

## Kommunfullmäktige kallas till sammanträde

Dag Måndagen den 16 juni 2014  
 Tid Kl. 18.00  
 Plats Nacka stadshus, Nackasalen  
 Ordförande Gunilla Elmberg  
 Sekreterare Helena Meier

Kl. 17.30 Fullmäktigecafé

Kl. 18.00 Sammanträdet inleds med besvarande av interpellationer.

Kl. 19.00 börjar sammanträdet med behandling av beslutsärenden.

### Föredragningslista

Nr	Ärende	Noteringar
1.	Sammanträdets öppnande	
2.	Närvaro	
3.	Val av justeringsman	
4.	<b>Eventuella enkla frågor</b>	
	<b>Interpellationer</b>	
5.	Interpellation om bullerskydd utmed Värmdöleden <i>Interpellation den 28 april 2014 av Johan Kjellman (NL)</i>	
6.	Interpellation om förutsättningar för kollektivtrafik till Älgö <i>Interpellation den 28 april 2014 av Staffan Waerndt (NL)</i>	
7.	Risker för korruption och mutor <i>Interpellation den 28 april 2014 av Gunnar Nyman Gräff och Mattias Qvarsell (S)</i>	
8.	Interpellation om hyresmodellen <i>Interpellation den 28 april 2014 av Gunnar Nyman Gräff och Zakia Mirza (S)</i>	
9.	<b>Upprop</b>	
10.	Information från revisorerna	

Nr	Ärende	Noteringar
	<b>Valärenden</b>	
11.	Val av ny ledamot (S) i tekniska nämnden för tiden intill utgången av 2014	
	<b>Beslutsärenden</b>	
12.	Ramavtal med Nacka strand Fastighets AB om förutsättningar inför fortsatt detaljplanering i Nacka strand <i>Antagande</i>	
13.	Exploateringsavtal för del av Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan <i>Antagande</i>	
14.	Detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m fl <i>Antagande</i>	
15.	Förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119, Gamla Landsvägen	
16.	Upplåtelse av tomträtt och försäljning av byggnader på fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen, "röda villorna" och "gamla Konsumbutiken" för förskola	
17.	Taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset	
18.	Tertialbokslut 1 2014	
19.	Exploateringsredovisning T1 2014	
20.	Investeringsbeslut och -sammanställning Nacka kommun totalt tertialbokslut 1 år 2014	
21.	Sammanträdesdagar 2015	
22.	Lokala miljömål för Nacka	
23.	Bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL)	
24.	Kommunalt bostadsbolag inför byggandet av Nacka stad <i>Motion den 3 februari 2014 av Rolf Wasteson och Agneta Johansson (V)</i>	

Nr	Ärende	Noteringar
25.	Jämställd och miljövänlig snöröjning och halkbekämpning <i>Motion den 17 juni 2013 av Camilla Carlberg och Lars Örbäck (V)</i>	
26.	Elnät för framtidens elbilar <i>Motion den 16 december 2013 av Sydney Holm (MP)</i>	
27.	Stadsutveckling och Aalborgdeklarationen <i>Motion den 20 april 2006 av Tuija Meisaari- Polsa (S)</i>	
28.	Förbättrad ärendebehandling vid nedläggningshotande skolor <i>Motion den 12 mars 2012 av Sidney Holm och Magnus Söderström (MP)</i>	
29.	Anmälningar, meddelanden och tillkännagivanden	
30.	Inkomna motioner, interpellationer och enkla frågor	



140403

Interpellation till tekniska nämndens ordförande Gunilla Grudevall

**Ska småhusägarna i sydöstra Boo eller Trafikverket betala för bullerskydd orsakat av Värmdöleden?**

Bullernivåerna i vissa delar av Nacka är mycket höga och kan förväntas öka ytterligare med en ökad befolkning och trafikintensitet. Buller och skadliga partiklar i luften är mycket skadliga för hälsan, inte minst för barns hälsa, visar vetenskapliga undersökningar. Olika instanser är ansvariga för skadligt buller, beroende på var det kommer ifrån. Värmdöleden är en statlig väg och Trafikverket ansvarar för att motverka miljöstörande inslag som buller och partiklar, när dessa når över de fastlagda normerna. Det gör det för bl a delar av sydöstra Boo där fastigheter ligger i känsliga lägen.

Sydöstra Boo är under planering som förnyelseområde med förtätning av bebyggelse och omdaning av vägar. I en tidigare tjänstehandling fanns en skrivning med en kryptisk formulering angående bullerstörningar och finansiering. Att det skulle vara en "alternativ finansiering" av bullerskydd i känsliga lägen. Jag ställde frågan på ett kommunstyrelsemöte om vad "alternativ finansiering" innebar och fick till svar att det betydde att det var fastighetsägarna som skulle finansiera det.

Trafikverket ska ansvara för bullerskydd för omkringliggande bebyggelse då gränsvärden överskrids och ska också motverka luftföroreningar och skadlig partikelhalt där det förekommer. Om tanken fortfarande finns att kostnad för bullerskydd ska bakas in i t ex gatukostnader vid de områden där Trafikverket enligt lag har ansvar, är det högst märkligt. Senare tid har man i media kunnat läsa om hur detta verk är mycket tuffa i sina förhandlingar och avtal med kommuner.

I planen för sydöstra Boo står de, sid 5, 3:e stycket: "Utmed Värmdöleden är bebyggelsen bullerstörd och ligger bitvis nära vägen. Om ny bostadsbebyggelse ska kunna tillåtas får rekommenderade riktvärden för trafikbuller inte överskridas."

Riksdagen angav i mars 1997 (prop. 1996/97:53) riktvärden för trafikbuller vid nybyggnad av bostäder. Dessa riktvärden är för vägtrafik 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus, 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid, 55 dB(A) utomhus vid fasad och 70 dB(A) maximalnivå utomhus vid uteplats. I vissa fall kan avsteg från dessa värden accepteras. Nacka kommun har genomfört en översiktlig bullerkartläggning i kommunen under år 2010. Den visar att framförallt bebyggelsen närmast Värmdöleden är utsatt för höga bullernivåer...

... Detta innebär att åtgärder behöver vidtas beträffande bullerskydd om fastigheterna ska kunna planläggas för bostäder... En fördjupad studie av bullerstörda områden utmed Värmdöleden genomfördes av Structor Akustik i februari 2012. Studien visar att 120 befintliga bostadshus överskider riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå för våning 1 (2 meter över mark), samt att 145 befintliga bostadshus överskider riktvärdet 55 dB(A) för våning 2 (5 meter över mark). Om bullerskärmar om 2-4 meter uppförs utmed Värmdöleden kan 80 av de 120 fastigheterna uppnå rekommenderade värden för våning 1. Att inte alla bostäder kan uppnå riktvärdena beror framförallt på topografiska förhållanden. De områden som är bullerstörda måste därmed utredas ytterligare i kommande projekt för delområden för att

ta reda på hur fastigheterna kan användas. Avsteg från riksdagens riktvärden kan däremot prövas t.ex. längs Dalvägen, där en högre exploatering och ett nytt busstråk föreslås.

Nackalistans frågor är följande

- Vilken instans ska betala kostnaden för buller och ev. skadlig partikelnivå som kommer från Värmdöleden, småhusägare via t ex gatukostnader eller Trafikverket?
- Kommer kommunen att sätta press på Trafikverket att göra rätt för sig och betala bullerskydden?
- Om det är småhusägare, varför överbelasta dessa i sydöstra Boo, som troligen kommer att få betala för den planerade förnyelsen, gator 400.000 – 500.000 kr + VA 160.000 kr + anslutningsavgift 60.000 kr?

Nackalistan 140403

Christina Ståldal



140402

Interpellation till tekniska nämndens ordförande Gunilla Grudevall

**Varför bygga och rusta upp vägar när bussarnas turtäthet på Älgö är bedrövlig?**

Kommunen och enskilda småhusägare har betalat enorma summor för att renovera och bygga ut vägarna på Älgö. Målet har antagligen varit att förbättra trafikflödet och se till att fastigheterna får en gemensam VA-standard.

Mycket har gått fel under resans gång. Alltifrån skred till företag som har gått i konkurs och många boende som har ifrågasatt vad kommunen håller på med och hur rutiner följs. Skenande kostnader och ifrågasättande har följt i spåret av exploateringen.

Något som inte har lyfts upp i sammanhanget är de bristfälliga allmänna kommunikationerna till Älgö. En ö dit alltför flyttar och med en allt större grupp fastboende. I samband med exploateringsplanerna borde kommunen ha ställt krav på en utveckling av bussturtätheten från Saltsjöbaden och till Älgö. Sista bussen går alltför tidigt, ca kl 19.00. Följden blir en stor mängd skjutsande. Att ungdomar inte kan leva ett självständigt liv. Att många barn och ungdomar liftar. En konsekvens är förstås att bilåkandet på ön blir onödigt stort och därmed också miljökonsekvenserna.

- Vad har kommunen gjort för att öka bussturtätheten för Älgöborna
- Om man inte har gjort något specifikt, vad kommer man göra?
- Har någon samplanering skett då det gäller gatuexploateringar och kollektivtrafikplanering?

Nackalistan 140402

Staffan Waerndt

## Hur minskas risken för korruption och mutor?

*Interpellation till kommunstyrelsens ordförande*

All makt korrumperar. All absolut makt korrumperar absolut.

*Lord Acton, brittisk historiker och politiker.*

Mycket av den verksamhet kommunen har ansvar för bedrivs numera av privata företag på entreprenad och efter upphandlingar. Andelen ökar. Det är en effekt av att den styrande majoriteten av ideologiska skäl vill privatisera så mycket som möjligt av den kommunala verksamheten.

Alla affärskontakter mellan kommunen och privata entreprenörer innehåller en risk för oegentligheter av olika slag. Ju fler entreprenader blir, desto större blir också riskerna.

Lagstiftningen kring korruption har år från år skärpts. För mindre än ett år sedan kom den senaste skärpningen. Kretsen som omfattas av lagstiftningens regler har vidgats, och i lagen har numera också så kallad handel med inflytande straffbelagts, vilket innehåller att också försök att muta en närliggande till en beslutsfattare för att på så sätt påverka ett beslut kan straffas.

Nacka borde självfallet ligga i frontlinjen när det gäller kampen mot korruptionen. Vi tycker inte att så är fallet. Det beror bland annat på att Nacka kommun under de senaste 40 åren styrs av samma politiska majoritet med en moderat som kommunstyrelsens ordförande.

Vi vill fråga dig:

- Vilka åtgärder har vidtagits för att minska risken för att korruption och mutor drabbar kommunen?
- Ser du en ökad risk för korruption och mutor i kommunen framöver?

Nacka den 28 april 2014

*Gunnel Nyman Gräff(s)*

## Hur påverkar hyresmodellen skolornas pedagogiska mål?

*Interpellation till kommunstyrelsens ordförande*

Under tre år, 2013-2015, höjer Nackas styrande majoritet hyrorna för förskolor och grundskolor med närmare 25 procent. Det är flera faktorer som påverkar hyrorna: yta, skolans geografiska läge med mera).

Den nya hyresmodellen har fått negativa konsekvenser för skolorna. Bland annat har vi fått veta att den pedagogiska verksamheten påverkas negativt. Möjligheten att nå de pedagogiska målen och förutsättningarna för en likvärdig skola har drabbats av den nya hyresmodellen.

I slutet av 2012 lämnade Gunnel Nyman Gräff, Pyret Due Hedlund och Zakia Mirza, alla (S), in en interpellation med frågor om det kommande hyressystemet, eftersom de var oroliga för att den nya hyresmodellen skulle drabba skolorna hårt men framför allt orättvist. Erik Langby (M), då kommunstyrelsens ordförande, skrev i sitt svar på interpellationen så här:

*"Det finns stor anledning att slå vakt om Nackas modell med internhyror. Det fungerar mycket väl och har lett till den önskvärda utvecklingen att verksamhet prioriteras framför lokaler."*

Vår bild är att den förhoppningen inte har infriats. Därför vill vi fråga dig, nu när modellen har funnits i ett år:

- Hur påverkar hyresmodellen skolornas och förskolornas förutsättningar att nå de nationella målen och de av kommunen uppställda målen för verksamheten?
- Hur kan du säkerställa att verksamheten inte drabbas av sänkt kvalitet i form av lägre lärartäthet och större barngrupper?
- Hur fördelas den höjda skolchecken i förhållande till hyreshöjningen?

Nacka den 28 april 2014

Gunnel Nyman Gräff(S)

Zakia Mirza(S)



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

§ 125

Dnr KFKS 2014/158-251

## **Ramavtal med Nacka strand Fastighets AB om förutsättningar inför fortsatt detaljplanering i Nacka strand**

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige beslutar att kommunen ska ingå föreslaget ramavtal med Nacka Strand Fastighets AB.

### **Ärende**

Ett förslag till ramavtal för Nacka strand har upprättats mellan kommunen och Nacka Strand Fastighets AB. Ramavtalet syftar till att klargöra förutsättningarna för den fortsatta processen med detaljplanering av området såsom etapp- och detaljplaneindelning med tillhörande starttidplan, ange principiella förutsättningar för genomförandet av nya detaljplaner och innehåll i kommande exploateringsavtal. Avtalet innebär bland annat att exploateren överläter blivande allmän platsmark utan ersättning till kommunen, erlägger den faktiska kostnaden till kommunen för åtgärder på den allmänna platsen och erlägger medfinansiering till tunnelbanan. Parternas intention är att skapa en levande stadsdel med blandad bebyggelse och att cirka 1500 nya bostäder ska tillkomma inom programområdet. Ramavtalet upphör att gälla när exploateringsavtal har träffats för samtliga detaljplaneområden inom Nacka strand.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott den 13 maj 2014 § 117

Mark- och exploateringenhetens tjänsteskrivelse den 8 maj 2014

1. Kartbilaga Programområdets utredning
2. Befintliga avtal och rättigheter
3. Kartbilaga etapp- och detaljplaneindelning
4. Objekt enligt MIIFO-databasen
5. Allmänna anläggningar
6. Sammanbyggda anläggningar
7. Infrastrukturåtgärder på västra Sicklaön

### **Ärendets tidigare behandling**

**Beslut i kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott den 13 maj 2014 § 117**

Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

Kommunfullmäktige beslutar att kommunen ska ingå föreslaget ramavtal med Nacka Strand Fastighets AB.

### **Yrkanden**

Mats Gerdau (M) yrkade, med instämmande av Jan-Eric Jansson (KD) och Majvie Swärd (S), bifall till stadsutvecklingsutskottets förslag.

Hans Peters (C) yrkade, med instämmande av Stefan Saläng (FP), att ärendet återremitteras i syfte att de två södra husen i delområde 6 ska utgå och att även den befintliga byggrätten i delområde 7 ska utgå.

Sidney Holm (MP) yrkade att ärendet återremitteras för att den befintliga byggrätten i delområde 7 utgår.

### **Beslutsgång**

Kommunstyrelsen avslog Hans Peters återremissyrkande.

Kommunstyrelsen avslog Sidney Holms återremissyrkande.

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med Mats Gerdaus yrkande.

### **Reservationer**

Sidney Holm reserverade sig för Miljöpartiets kommunstyrelsegrupp mot beslutet.

Stefan Saläng reserverade sig mot beslutet.

### **Protokollsanteckningar**

Jan-Eric Jansson lät anteckna följande för Kristdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

"Nacka strand är ett väl genomarbetat program. Tre aspekter vill vi kristdemokrater dock lyfta fram:

1. Övergången mellan kollektivtrafikens bussar och båtar behöver förbättras. Det måste bli närmare mellan buss och båt, gå snabbare och vara enklare att byta trafikslag. Det gäller förstås även tunnelbanan den dag den är på plats.

Nacka strand är den viktigaste angöringspunkten för Sjövägen i Nacka. Båttrafiken utgör ett viktigt komplement inom kollektivtrafiken. Den måste utvecklas med moderna båtar,

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

2 juni 2014

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

funktionshindersvänliga, miljövänliga och snabba. Det måste därför gå smidigare att byta mellan bussarna och de kommande moderniserade båtarna.

2. Området är inte tillräckligt barnvänligt. Det är svårt att hitta ytor lämpade för bollsport, därför bör någon annan idé hittas på, som kan bli ett kännetecken för området och som karaktäriserar det.

Exempel som skulle kunna ge fantasin en skjuts: Tom Tits, Mulle Meck, året-runt-kälkbacke, parkour-park, dataspelscenter, temaidéer från områdets industrihistoria eller som är kopplat till vattnet...

3. Området bör underkastas kommunens expertis vad gäller brottsförebyggande utformning.”

- - - - -

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
		

Kommunstyrelsen

## **Ramavtal med Nacka strand Fastighets AB om förutsättningar inför fortsatt detaljplanering i Nacka strand**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige beslutar att kommunen ska ingå föreslaget ramavtal med Nacka Strand Fastighets AB.

### **Sammanfattning**

Ett förslag till ramavtal för Nacka strand har upprättats mellan kommunen och Nacka Strand Fastighets AB. Ramavtalet syftar till att klargöra förutsättningarna för den fortsatta processen med detaljplanering av området såsom etapp- och detaljplaneindelning med tillhörande starttidplan, ange principiella förutsättningar för genomförandet av nya detaljplaner och innehåll i kommande exploateringsavtal. Avtalet innebär bland annat att exploateren överläter blivande allmän platsmark utan ersättning till kommunen, erlägger den faktiska kostnaden till kommunen för åtgärder på den allmänna platsen och erlägger medfinansiering till tunnelbanan. Parternas intention är att skapa en levande stadsdel med blandad bebyggelse och att cirka 1500 nya bostäder ska tillkomma inom programområdet. Ramavtalet upphör att gälla när exploateringsavtal har träffats för samtliga detaljplaneområden inom Nacka strand.

### **Ärendet**

Ett förslag till detaljplaneprogram för Nacka strand har tagits fram som ska vara vägledande för områdets framtida utveckling. Ett förslag till ramavtal har upprättats mellan kommunen och Nacka Strand Fastighets AB, i egenskap av ägare till de fastighetsbolag som äger merparten av Nacka strand.



## Huvudsakligt innehåll i förslag till ramavtal

Ramavtalet har samma avgränsning som detaljplaneprogrammet för Nacka strand och avgränsas i norr av Saltsjön, i öster av Bergs oljehamn och Jarlaberg, i söder av Värmdöleden (väg 222) samt i sydväst av Vikdalens bostadsområde.

Avtalet innehåller utöver sedvanliga avtalsvillkor i huvudsak följande:

- att exploateren överläter de markområden och anläggningar som utgör allmän platsmark i kommande detaljplaner. Ingen ersättning utgår för överlåtelserna. Försäljning av kommunal kvartersmark ska ske enligt kommunens riktlinjer för markanvisning,
- att etapp 1 kommer att startas upp under 2014, etapp 2 under 2015 och etapp 3 under 2016,
- att ett samordningsprojekt ska startas upp för att ta fram systemhandlingar för allmänna anläggningar och upprätta budget, ta fram en fördjupad, parkeringsutredning, dagvattenutredning och VA-utredning, genomföra tillståndsbedömningar på anläggningar som ska tas över av kommunen eller som är sammanbyggda med framtida allmänna anläggningar, samordna entreprenader, arbetsområden, detaljplanegränser och dylik, utreda markföroringar samt att ta fram fördelningsnycklar mellan berörda fastighetsägare för kostnader för åtgärder på allmän platsmark. Vidare ska samordningsprojektet hantera frågor som rör organisationen av det framtida genomförandet och övriga frågor som kan uppkomma under arbetets gång,
- att exploateren bekostar samtliga fastighetsrättsliga åtgärder rörande allmän plats eller allmänna anläggningar,
- att exploateren medfinansierar till tunnelbaneutbyggnaden med 800 kr/kvm BTA för bostadsrädder/ägarlägenheter, 400 kr/kvm BTA för hyresrädder, 150 kr/kvm BTA för handel, 1000 kr/kvm BTA för kontor och 150 kr/kvm BTA för konvertering av kontor till bostäder. Om detaljplanerna antas mellan 2014-2019 erlägger exploateren ett reducerat belopp enligt följande: 2014 - 70 %, 2015 - 75 %, 2016 - 80 %, 2017 - 85 %, 2018 - 90 % och 2019 - 95 %. Medfinansieringen erläggs 30 dagar efter lagakraftvunnen detaljplan. Om en detaljplan vinner laga kraft innan år 2016 ska Exploateren erlägga medfinansiering senast den 31 december 2015. Om tunnelbaneutbyggnaden av någon anledning skulle avbrytas kommer kommunen att fatta ett beslut om återbetalning till de exploaterer som har medfinansierat till utbyggnaden, under förutsättning att Staten återbetalar medfinansiering till kommunen,
- att kommunen ska projektera och utföra merparten av de allmänna anläggningarna. Exploateren ska projektera och utföra de allmänna anläggningarna som är sammanbyggda med anläggningar som förblir enskilda,
- att kommunen ska projektera och utföra såväl nyanläggning som erforderlig omläggning av VA-ledningar. Exploateren erlägger VA-anläggningsavgift för nyttillkommande exploatering enligt vid varje tidpunkt gällande VA-taxa.



Exploatören bekostar även sådana omläggningar av befintliga kommunala VA-ledningar som krävs på grund av att ny bebyggelse tillkommer, exempelvis när ny bebyggelse placeras ovanpå ett befintligt kommunalt ledningsstråk,

- att 15 nya förskoleavdelningar ska tillkomma inom Nacka strand och exploatören ska upplåta utrymme för förskoleavdelningar med tillhörande utomhusgårdar inom utpekade delområden,
- att en busslinga från JV Svenssons torg ner till kajen ska utredas.

## **Ekonомiska konsekvenser**

Kommunen kommer att tilldelas en fördelningsnyckel såsom fastighetsägare för delområde 12, Sicklaön 14:1, avseende fördelning av kostnader för åtgärder på allmän plats.

Kommunen kommer att sälja den kommunala marken i enlighet med kommunens riklinjer för markanvisning. Enligt ramavtalet kommer kommunen att få in tillfredsställande säkerheter i exploateringsavtalen från exploatören. Vid den kommande detaljplanläggningen av Nacka strand ska detaljplaneavtal upprättas för att reglera kostnaderna för framtagande av planhandlingar samt för samordningsprojektet. Exploateringsavtal ska, med detta ramavtal till grund, träffas mellan kommunen och exploatören för att bland annat reglera marköverlåtelser, kostnader och utförande av allmänna anläggningar.

Mark- och exploateringsenheten

Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef

Sara Bolander  
Projektledare/Exploateringsingenjör

Bilagor:

1. Kartbilaga Programområdets utredning
2. Befintliga avtal och rättigheter
3. Kartbilaga etapp- och detaljplaneindelning
4. Objekt enligt MIFO-databasen
5. Allmänna anläggningar
6. Sammanbyggda anläggningar
7. Infrastrukturåtgärder på västra Sicklaön

## **RAMAVTAL FÖR NACKA STRAND**

### **§ 1 PARTER**

Nacka Strand Fastighets AB, c/o Carlyle Group, Kungsgatan 30, 111 35 Stockholm (org.nr 556793-1273), nedan kallat ”Exploatören”, i egenskap av ensam ägare till nedanstående fastighetsbolag (samtliga med samma adress som angivits för Exploatören), nedan var för sig och gemensamt kallade ”Dotterbolag”:

1. Fastighetsbolaget Augustendal KB, org.nr. 916635-9084, ägare till Sicklaön 369:37
2. Fastighetsbolaget Båthamnen KB, org.nr. 916626-5711, ägare till Sicklaön 13:87
3. Fastighetsbolaget Disponenten KB, org.nr. 916626-5646, ägare till Sicklaön 369:32
4. Fastighetsbolaget Ellensvik KB, org.nr. 916625-6991, ägare till Sicklaön 13:82
5. Fastighetsbolaget Fabrikören KB, org.nr. 916626-5620, ägare till Sicklaön 369:33
6. Fastighetsbolaget Gustafshög KB, org.nr. 916625-6983, ägare till Sicklaön 13:24
7. Fastighetsbolaget Jakobsdal KB, org.nr. 916625-6967, ägare till Sicklaön 13:81
8. Fastighetsbolaget Klaraberg KB, org.nr. 916625-6975, ägare till Sicklaön 13:78
9. Fastighetsbolaget Kusken KB, org.nr. 916626-5612, ägare till Sicklaön 13:79
10. Fastighetsbolaget Mässan KB, org.nr. 916626-5653, ägare till Sicklaön 369:35
11. Fastighetsbolaget Oljekällaren KB, org.nr. 916626-5638, ägare till Sicklaön 13:77
12. Fastighetsbolaget Philipin KB, org.nr. 916626-5679, ägare till Sicklaön 369:34
13. Fastighetsbolaget Ravinen KB, org.nr. 916626-5661, ägare till Sicklaön 362:1 och 362:3
14. Fastighetsbolaget Saluhallen KB, org.nr. 916626-5695, ägare till Sicklaön 369:36
15. Fastighetsbolaget Skönvik KB, org.nr. 916625-7015, ägare till Sicklaön 13:80

och

Nacka kommun (org. nr. 212000-0167) genom dess kommunstyrelse, nedan kallad ”Kommunen”, har denna dag träffat följande ramavtal avseende Nacka strand i Nacka kommun, nedan kallat ”Avtalet”.

Exploatören och Kommunen benämns nedan gemensamt för ”Parterna” och var för sig ”Part”.

## **§ 2 BAKGRUND OCH FÖRUTSÄTTNINGAR**

Arbetet med detaljplaneprogrammet, nedan kallat ”Programmet”, påbörjades formellt i och med att kommunstyrelsen antog ett start-PM den 17 december 2012, efter att en ansökan om att påbörja planläggning inkommit från Exploatören. Programområdet innehåller stora delar av Nacka strand, se omfattning i bilaga 1, nedan kallat ”Programområdet”.

En stor del av Programområdet ägs indirekt av Exploatören genom Dotterbolag. Övriga fastighetsägare inom Programområdet är Nacka kommun, Brf Gustafshög 1 och Jarlabergs Samfällighetsförening.

Kommunen och Exploatören har gemensamt tagit fram Programmet för att pröva möjligheten att utveckla Nacka strand till en tät och levande stadsdel genom en ökad andel bostäder, mer flexibla arbetsplatser och ökad tillgång till attraktiva mötesplatser, närservice och rekreation.

### **2.1 Befintliga rättigheter och avtal**

Inom Programområdet finns idag många servitut och andra rättigheter, se en sammanställning i bilaga 2.

## **§ 3 OMRÅDE**

Detta Avtal gäller för Programområdet. Programområdets översiktliga avgränsning utgörs i norr av Saltsjön, i öster av Bergs oljehamn och Jarlaberg, i söder av Värmdöleden (väg 222) samt i sydväst av Vikdalens bostadsområde.

## **§ 4 SYFTE**

Detta Avtal syftar till att:

- Klargöra för den fortsatta processen med detaljplanering av Nacka strand.
- Ange förutsättningar för marköverlåtelser.
- Ange principiella förutsättningar för genomförandet av nya detaljplaner och innehåll i kommande exploateringsavtal.
- Fastställa principer för Exploatörens ansvar och kostnader för allmänna och enskilda anläggningar.

Till Avtalet hör följande handlingar:

Bilaga 1 Kartbilaga Programområdets utbredning

Bilaga 2 Befintliga avtal och rättigheter

Bilaga 3 *Kartbilaga Etapp- och detaljplaneindelning*

Bilaga 4 *Objekt enligt MIFO-databasen*

Bilaga 5 *Allmänna anläggningar*

Bilaga 6 *Sammanbyggda anläggningar*

Bilaga 7 *Infrastrukturåtgärder på västra Sicklaön*

## § 5 ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR

Detta Avtal träder i kraft först när det undertecknats av båda Parter.

## § 6 TIDPLAN, ETAPPINDELNING OCH DETALJPLANELÄGGNING

Planläggning kommer att ske enligt förutsättningar angivna i det antagna Programmet. Programområdet är indelat i tre etapper, som därefter är indelade i föreslagna detaljplaneområden och etapper, vilka framgår av Bilaga 3. Huvuddraget är att bostäder byggs med handel i bottenvägen på bostadshusen främst utmed Augustendalsvägen. Allmänhetens tillträde till grönområden, parker och kajer ska säkerställas och förbättras, bland annat genom att anlägga en strandpromenad och anlägga nya säkra gångvägar, utegym, väderskydd med mera.

Intentionerna från båda Parter är att skapa en levande stadsdel med blandad bebyggelse och att cirka 1 500 bostäder ska tillkomma inom Programområdet.

Parterna är medvetna om att planläggning och successiv fastighetsbildning kommer att behöva ske i flera områden.

### 6.1 Preliminär starttidplan

Parternas intention är att planläggningen av Programområdets olika etapper ska inledas enligt nedanstående tidplan.

#### *Ettapp 1*

Detaljplan 1 – Nacka strand, norra branten Sicklaön 13:79	2014
Detaljplan 2 - Nacka strand, norra branten Sicklaön 369:32	2014
Detaljplan 3 – Delområde 1, 2, 7, torggarage, kaj mm	2014
Detaljplan 4 - Delområde 3, 4, 10, aktivitetspark	2014

#### *Ettapp 2*

Detaljplan 1 – Delområde 5, 6	2015
-------------------------------	------

#### *Ettapp 3*

Detaljplan 1 – Delområde 8, 9	2016
Detaljplan 2 – Delområde 11 och 12	2016

## 6.2 Samordning av allmänna anläggningar inom Nacka strand

Parterna ska omgående inleda ett samordningsprojekt inom vilket en särskilt tillsatt styrgrupp, nedan ”Styrgruppen”, ska hantera frågor om samordning inom stadsbyggnadsprojekt i, och i anslutning till, Programområdet. Styrgruppen ska dessutom upprätta budget för vissa kostnader som beräknas uppkomma med anledning av kommande detaljplaners genomförande samt besluta om hur de faktiska kostnaderna ska fördelas mellan berörda fastighetsägare.

Styrgruppen ska bestå av två (2) tjänstemän från Kommunen och två (2) representanter från Explotören. Kommunen är sammankallande i Styrgruppen. Explotören sköter, genom egen försorg eller med hjälp av externa konsulter, det praktiska arbetet med att ta fram de utredningar och underlag som ska tas fram inom samordningsprojektet. Styrgruppen ska ta fram en tidplan över arbetet i samordningsprojektet omgående efter ingång av detta Avtal.

Samordningsprojektet ska utreda och bestämma status på vissa befintliga anläggningar genom så kallade ”Tillståndsbedömningar” samt ta fram systemhandlingar som beskriver framtida standard och kvaliteter för de allmänna anläggningarna som avses utföras inom Programområdet, se § 11 Allmänna anläggningar. Med allmänna anläggningar avses i detta sammanhang infrastruktur och åtgärder inom allmän platsmark. Åtgärder enligt upprättade systemhandlingar ska därefter prissättas varefter budget avseende allmänna anläggningars kostnad ska upprättas. Det är Parternas intention att upprättad budget ska hållas. Faktiska kostnader kommer senare att fördelas på framtida byggrätter inom respektive detaljplan i enlighet med i Styrgruppen överenskomna fördelningsnycklar.

Utöver ovan nämnda systemhandlingar och budget ska Styrgruppen tillse att följande utredningar genomförs:

a. Parkeringsutredning

Utredningen syftar till att utreda hur samutnyttjande av parkeringsplatser ska anordnas. Antal parkeringsplatser, metod för att säkra boendes och verksammas rätt till parkeringsplatser med mera ska redovisas i utredningen.

b. Tillståndsbedömningar

Tillståndsbedömningar ska genomföras på västra kajen, strandskoningar, kaj för tilläggning av pendelbåtar, torggaraget, VA-anläggningar och övriga anläggningar som ska tas över av Kommunen eller som är sammanbyggda med anläggningar som kommer att utgöra allmänna anläggningar i kommande detaljplaner.

Tillståndsbedömningen syftar till att klarlägga anläggningarnas tekniska status och funktionella tillstånd.

c. Dagvattenutredning och samordning

Utredningen syftar till att studera befintliga dagvattenanläggningar för befintlig bebyggelse och studera hur dessa lösningar påverkas av kommande exploatering i Programområdet avseende flöden och föroreningar. Dagvattenanläggningarna för den allmänna platsen kommer att planeras och genomföras i olika stadsbyggnadsprojekt, vilket kräver samordning.

d. Samordning av entreprenader, arbetsområden mm

Syftet är att samordna entreprenader, arbetsområden, arbetsvägar och övriga frågor

som behöver samordnas när flera entreprenörer kommer att arbeta i Nacka strand samtidigt.

e. Samordning av detaljplanegränser

Programområdet innehåller flertalet sammanbyggda anläggningar där fastighetsbildning och planläggningar kan komma att behöva ske i tre dimensioner. Gränserna behöver samordnas mellan stadsbyggnadsprojekten.

f. Utredning av markförroreningar

En första utredning som syftar till att studera de områden som har klassificerats till riskklass 1.

g. VA-utredning

Kapacitetsutredning för hela vatten- och spillvattenledningsnätet inom Programområdet med hänsyn till kommande exploatering. Enskilda ledningar som övertas av Kommunen ska bland annat TV-inspekteras och profilmätas. Information om dimensioner, material och utförande på det enskilda ledningsnätet ska tas fram för de ledningar som eventuellt ska tas över. Brunnar och ventiler mm ska inmätas och avvägas. Samordningsprojektet ska ta fram ett förslag till vilka ledningar som ska övertas av Kommunen, vilka sträckor som behöver dimensioneras upp samt vilka ledningar som förblir enskilda. VA-avgift för befintlig bebyggelse som ändrar användning ska utredas i samordningsprojektet.

h. Fördelningsnyckel

En nyckel för hur kostnader för åtgärder inom allmän platsmark i Programområdet ska fördelas mellan berörda fastigheter ska upprättas i samordningsprojektet. Ett avtal gällande fördelningen ska därefter tecknas.

Utöver ovanstående är Parterna överens om att Styrgruppen ska hantera frågor som rör organisation av det framtida genomförandet och övriga frågor som kan uppkomma under arbetets gång.

Ett avtal som reglerar kostnaderna för samordningsprojektet ska tecknas mellan Parterna. Kommunen upprättar förslag till sådant avtal.

## **§ 7 MARKÖVERLÅTELSER OCH SERVITUT**

Områden inom Exploatörens fastigheter som i kommande detaljplaner utgör allmän platsmark ska Exploatören överlåta till Kommunen utan ersättning. Exploatören ska även upplåta servitut och ledningsrätter för allmänna anläggningar av olika slag utan ersättning. Mark som överläts eller upplåts ska inte innehålla otillåtet höga halter av förroreningar med hänsyn till planerad användning.

Försäljning av kommunal kvartersmark ska ske enligt kommunens Riktlinjer för markanvisning.

## **§ 8 MARKFÖRORENINGAR**

Inom eller i anslutning till Programområdet finns tre objekt i Länsstyrelsens databas över eventuellt förorenade områden, se Bilaga 4. Aktuella objekt tillhör branscherna verkstadsindustri med klorerade lösningsmedel och ytbehandling av metaller fritidsbåtshamn

och förorenade sediment, oljedepå och hamnar – handelstrafik med miljöfarliga varor och drivmedelshantering. Spill, läckage och eventuella dumpningar i omgivningarna kan inte uteslutas. Provtagningsar har konstaterat förekomst av PAH, klorerade kolväten, cyanid och tungmetaller. Klorerade lösningsmedel påträffades vid provtagning av jordmassor innan byggnation 1998 och risken för att de och dess nedbrytningsprodukter har spridits till omgivande miljö är stor. J. V. Svenssons gamla industriområde är riskklassat till en riskklass 1, mycket stor risk för människors hälsa och för miljön. En utredning över de områden som har riskklass 1 ska genomföras inom ramen för samordningsprojektet. Vidare ska en utredning av markföroreningar genomföras i respektive detaljplan där så erfordras. Syftet med undersökningarna är att visa vilka åtgärder som, med avseende på markföroreningar, krävs för att detaljplanerna ska gå att genomföra.

## **§ 9 FASTIGHETSÄTTSLIGA ÅTGÄRDER**

Kommunen ansvarar för ansökan om nödvändiga fastighetsrätsliga åtgärder som berör allmän plats eller allmänna anläggningar. Kommunen ansöker om ledningsrätt för samtliga kommunala, allmänna ledningar som krävs för exploateringens genomförande. Exploatören bekostar samtliga fastighetsrätsliga åtgärder rörande allmän plats eller allmänna anläggningar.

## **§ 10 MEDFINANSIERING AV INFRASTRUKTURÅTGÄRDER PÅ VÄSTRA SICKLAÖN**

Ett avtal mellan Staten, Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Kommunen, Solna stad och Järfälla kommun har träffats angående finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling. Huvuddraget i avtalet presenteras i bilaga 7 och innebär att Exploatören kommer att få medfinansiera tunnelbaneutbyggnaden enligt nedan.

### **10.1 Medfinansiering från exploatörer för tunnelbanan i Nacka**

Utbyggnad av tunnelbana till Nacka Centrum möjliggör en kraftig utökad bostadsbebyggelse på västra Sicklaön, vilket definieras som Sicklaön väster om Saltsjöbadsleden och Nyckelviken. Exploatörer på västra Sicklaön kommer att ta del av de fördelar som utbyggnaden av tunnelbanan medför såsom förbättrade kommunikationer, möjlighet att förtäta och bygga stad, ökade resurser från Kommunen för mer effektiv detaljplaneläggning, ökade fastighetsvärden på västra Sicklaön och därtill ökade försäljningspriser av fastigheter. Samtliga exploatörer inom västra Sicklaön ska därför medfinansiera utbyggnaden av tunnelbanan, enligt Tabell 1.

*Tabell 1 – Medfinansiering från exploatörer på västra Sicklaön*

Bostadsrätter/ägarlägenheter	800 Kr/kvm BTA
Hyresrätter	400 Kr/kvm BTA
Handel	150 Kr/kvm BTA
Kontor	1 000 Kr/kvm BTA

Konvertering av kontor till bostäder	150 Kr/kvm BTA
--------------------------------------	----------------

BTA beräknas enligt svensk standard SS 021054:2009. Garage räknas inte in i de ytor som genererar bidrag.

Beloppen är angivna i 2013 års prisnivå (januari). Vid erläggande av beloppet ska ovan angivna belopp justeras i förhållande till förändring i konsumtentprisindex (KPI) från januari 2013.

Medfinansieringen är reducerad för de detaljplaner som antas före år 2020 enligt följande:

Detaljplaner antagna år: Erlägger x % av ovan angivna belopp i Tabell 1:

2014	70 %
2015	75 %
2016	80 %
2017	85 %
2018	90 %
2019	95 %

Belopp beräknat enligt Tabell 1 ovan ska erläggas till Kommunen 30 dagar efter det att respektive detaljplan vinner laga kraft. Om en detaljplan vinner laga kraft innan år 2016 ska Explotören erlägga medfinansiering senast den 31 december 2015.

Under förutsättning att tunnelbanaprojektet (Staten) återbetalar medfinansiering till Kommunen om tunnelbaneutbyggnaden av någon anledning inte skulle genomföras, kommer Kommunen i sin tur att fatta ett beslut om återbetalning till de exploitörer som har medfinansierat till utbyggnaden av tunnelbanan.

## § 11 ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR

### 11.1 Allmänna anläggningar

En utbyggnad av nya bostäder och lokaler inom Nacka strand enligt Programmet innebär att den gemensamma infrastrukturen i Programområdet, såsom gator, parker, gc-vägar, VA-anläggningar mm måste åtgärdas genom om- och nybyggnad. I Programmet föreslås Kommunen vara huvudman för allmän platsmark, dvs. mark som i kommande detaljplaner är betecknade som gata, park, natur etc. De idag aktuella anläggningarna redovisas i bilaga 5, dock kommer förändringar att ske vid detaljplaneläggning. Parterna är medvetna om att förändringar i gränsdragning kan ske vid detaljplaneläggning på grund av genomförda utredningar, samråd eller granskningstillfällen.

Tillståndsbedömningar ska genomföras på västra kajen, strandskoningar, kaj för tilläggning av pendelbåtar, torggaraget, bergbanan, VA-anläggningar och övriga anläggningar som ska tas över av Kommunen eller som är sammanbyggda med anläggningar som kommer att utgöra allmänna anläggningar i kommande detaljplaner. Tillståndsbedömningarna syftar till att klarlägga anläggningarnas tekniska status och funktionella tillstånd. Kommunen avser att i kommande exploateringsavtal ställa krav på underliggande konstruktioners tekniska status

och funktionella tillstånd. Övertagandebesiktningar ska genomföras vid överlämnan för att säkerställa att samtliga tekniska krav och dokumentationskrav är uppfyllda.

#### 11.2 Allmänna anläggningar - genomförande

Frågor av betydelse för genomförandet av kommande detaljplaner, så som till exempel trafik under byggtiden, praktiska förutsättningar och eventuella villkor ska utredas inom ramen för samordningsprojektet. Det arbete som i dessa frågor utförs inom ramen för samordningsprojektet ska läggas till grund för kommande exploateringsavtal.

Kommunen, som också ska äga och förvalta de allmänna anläggningarna inom Programområdet ska, med undantag för de anläggningar som redovisas under punkt 11.3, projektera och utföra dessa. De allmänna anläggningarna ska uppfylla kommunal standard och övriga villkor i kommande exploateringsavtal. Vad som avses med kommunal standard ska framgå av de systemhandlingar som ska upprättas inom ramen för samordningsprojektet. Fastighetsägarna inom programområdet för Nacka strand, vilka erhåller byggrätter i nya detaljplaner, ska bekosta dessa åtgärder genom att erlägga den faktiska kostnaden till Kommunen. Fördelning av kostnaderna mellan delområdena för den allmänna platsen ska utredas och avtalas om i samordningsprojektet.

#### 11.3 Sammanbyggda anläggningar - genomförande

Exploatören förbinder sig att projektera och utföra de allmänna anläggningarna som är sammanbyggda med anläggningar som förutsätts förbli enskilda och som redovisas översiktligt i bilaga 6. Bilagan grundar sig på Programmets föreslagna bebyggelse. Vid förändring av bebyggelsens utformning kan förändringar även ske i bilaga 6. Sådana förändringar ska hanteras i kommande exploateringsavtal.

De allmänna anläggningarna ska uppfylla kommunal standard och övriga villkor i kommande exploateringsavtal. Vad som avses med kommunal standard ska framgå av de systemhandlingar som ska upprättas inom ramen för samordningsprojektet.

#### 11.4 Vatten- och avloppsanläggningar och övriga ledningar

Kommunen föreslås vara huvudman för den övergripande försörjningen av vatten och avlopp. Idag går ett huvudledningsstråk genom Nacka strand som Kommunen innehåller med ledningsrätt. Gemensamhetsanläggningar för VA-ledningar ska undvikas för ny bebyggelse.

En översyn av det kommunala och enskilda ledningsnätet för vatten och avlopp ska göras som VA-utredning inom ramen för samordningsprojektet, se vidare under punkt 6.2 g. Därvid ska även läge, kapacitet och status hos befintliga dagvattenanläggningar, media- och teleledningar utredas. Vad gäller dagvattenhantering ska även det som stadgas i § 14 beaktas. Kommunen projekterar och utför såväl nyanläggning som erforderlig omläggning av VA-ledningar inom Programområdet. Eventuellt erforderlig omläggning av dagvattenledningar och andra ledningar inom Programområdet ska utredas inom samordningsprojektet.

Exploatören ska till Kommunen erlägga va-anläggningsavgift för nyttillkommande exploatering enligt vid varje tidpunkt gällande VA-taxa. VA-avgift på grund av ändrad

användning av befintliga byggnader ska utredas i samordningsprojektet. Exploatören bekostar även sådana omläggningar av befintliga kommunala VA-ledningar som krävs på grund av att ny bebyggelse tillkommer, exempelvis när ny bebyggelse placeras ovanpå ett befintligt kommunalt ledningsstråk. Tillkommande ledningar som erfordras till följd av ändrad användning av befintlig bebyggelse ska bekostas av Exploatören. Erforderlig omläggning av kommunala dagvattenledningar i Programområdet bekostas av Exploatören.

#### **11.5 Förskolor och idrottshall**

15 nya förskoleavdelningar krävs när Nacka strand förtäts. De nya förskolorna ska tillkomma inom respektive detaljplaneområde som föreslås i Programmet. Programmet föreslår att en förskola i två plan med cirka 6 avdelningar anläggs på kommunal mark intill föreslagen förlängning av Tändkulevägen, vilken utförs och bekostas av Kommunen. Vidare ska en förskola med cirka 4 avdelningar anläggas i ett av de befintliga konverteringshusen som omvandlas till bostäder, där Exploatören ska upplåta utrymme för förskoleavdelningarna inom den ena kontorsbyggnaden samt utrymme för tillhörande utomhusgård i direkt anslutning till förskoleavdelningarna. Vidare ska en förskola med cirka 4 avdelningar inrymmas i delområde 11. I område 9, Öster om Jakobsdalsvägen, finns en befintlig förskola, Nacka strands förskola, som föreslås ersättas med ny bostadsbebyggelse. Nacka strands förskola ska ersättas och utökas med cirka en avdelning i den nya bebyggelsen i delområde 9. Exploatören ska upplåta utrymme för förskoleavdelningarna inom den nya bebyggelsen i delområde 9 och 11 samt utrymme för tillhörande utomhusgård i direkt anslutning till förskoleavdelningarna. Samtliga utomhusgårdar ska ha en storlek om cirka 15 kvadratmeter per barn.

Exploatören kan upplåta ytorna till en privat aktör, alternativt hyra ut lokalen till Kommunen. I det fall Kommunen blir hyresgäst ska högsta internhyra i Nacka kommun för förskolelokaler tillämpas. Lokalens beskaffenhet ska följa Nacka kommuns rekommendationer för förskola.

En idrottshall föreslås i delområde 3 i Programmet. Idrottshallen ska kunna användas av skolorna i Nacka strand. Alternativa placeringar i delområde 3 eller i anslutande befintlig bebyggelse ska utredas under detaljplanearbetet.

Dessa frågor ska regleras närmare i exploateringsavtal för respektive detaljplan.

#### **§ 12 SAMUTNYTTJANDE AV PARKERING**

I detaljplanering av Programområdet måste säkerställas att all tillkommande bebyggelse tillgodosser sitt eget parkeringsbehov för cyklar och bilar, antingen på den egna fastigheten eller i utbyggt gemensamt garage genom gemensamhetsanläggning. Parkering i garage är nödvändigt för Nacka strands tillkommande bebyggelse, dels för att markparkering i större omfattning inte är effektivt ur markutnyttjandesynpunkt och dels på grund av Programområdets terräng.

En parkeringsutredning har tagits fram i samband med Programmet, PM Parkeringsutredning 2013-06-24, rev 2013-07-04. Det framtida parkeringsbehovet i Nacka strand kommer enligt utredningen att vara cirka 2 700 platser, samtidigt som parkeringsutbudet i Nacka strand kommer att vara cirka 2 250 platser, vilket innebär ett underskott på drygt 450 platser. I syfte

att uppnå ett högre nyttjande av parkeringsplatserna kan olika verksamheter samutnyttja dessa, vilket främst bör kunna ske mellan kontor och bostäder. En parkeringsutredning ska tas fram inom ramen för samordningsprojektet alternativt i det första planarbetet som startas. De första projekten som tillkommer i Nacka strand får inte förhindra att ett samutnyttjande kan ske när Programområdet är färdigexploaterat.

I detaljplan för Brf Gustafshög förutsattes att en gemensamhetsanläggning för parkering skulle bildas. Detta genomfördes dock aldrig, varför bostadsrättsföreningen inte har en säkrad rätt till parkeringsplatser. Föreningens rätt till parkering ska säkras genom gemensamhetsanläggning eller annan likvärdig lösning i detaljplanen över hus 15 och/eller torggaraget.

### **§ 13 BUSSLINGA**

En utredning har tagits fram för att studera möjligheten att anordna en busslinga dels från torget till kajen, dels från Bergs oljehamn till Nacka strand. Utredningen visar att det krävs mycket stora ingrepp för att få till en lutning på 7 % på Augustendalsvägen, ny anslutning till Ellenviksvägen och en anslutning för busstrafik till Bergs oljehamn, varför dessa alternativ är avfärdade. I planarbetet ska det vidare utredas om en busslinga mellan torget och kajen ska anordnas med en lutning på 10 %. Ansvars- och kostnadsfördelning för detta ska framgå av kommande exploateringsavtal om det blir aktuellt att genomföra. Frågan ska utredas vidare i samordningsprojektet.

### **§ 14 DAGVATTEN**

Recipienten Lilla Värtan är kraftigt förurenad beroende på både gamla och pågående utsläpp. I det fortsatta planarbetet ska stadsbyggnadsprojekten utveckla och detaljera dagvattenhanteringen så att den klarar att rena dagvattnet i enlighet med Kommunens ambitioner enligt Programmets dagvattenutredning. Förureningsbelastningen från Programområdet ska totalt sett minska efter exploatering. Nya områden med flerfamiljshus utförs med lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) på kvartersmark, helst utnyttjas småskaliga gröna lösningar. Separering av rent och förurenat dagvatten ska ske så långt det går. Dagvattenhanteringen för befintlig bebyggelse som konverteras till bostäder ska studeras vidare inom ramen för samordningsprojektet.

### **§ 15 ERSÄTTNING**

Exploatören ska utge ersättning till Kommunen enligt vad som framgår av detta Avtal. Exploatören ska ersätta Kommunen med faktisk kostnad för arbete med upphandling, projektering, byggledning, samordning, utbyggnad, besiktning samt för Kommunens interna administrationskostnader i samband med projektet och utbyggnaden av de allmänna anläggningarna enligt § 11.

Kommunens interna arbete ska ersättas enligt vid varje tidpunkt gällande timpriser.

Ersättning ska erläggas efter att Kommunen utfört ersättningsgillt arbete och mot faktura med förfallotid om minst 30 dagar, till vilken ska fogas erforderliga verifikationer och övrigt underlag.

## **§ 16 UTSEENDE AV BYGGHERRAR**

Exploatören avser att överlåta såväl mark som byggnader inom kommande etapper till andra företag. Sådana överlåtelser ska vara förenade med övertagande av rättigheter och skyldigheter enligt detta Avtal. Om fastighetsöverlåtelse görs utan sådant villkor och om det medför att delar av överenskommelserna i detta Avtal inte kan genomföras och att Kommunen därigenom lider skada, ska Kommunen vara berättigad till skadestånd från Exploatören.

## **§ 17 AVBRYTANDE AV PLANARBETET**

Om Exploatören vill avbryta planarbetet före antagandeprövning ska Kommunen ha ersättning för hittills nedlagt arbete och kostnader. Om planarbetet avbryts på initiativ av Kommunen ska vardera Part stå för sina nedlagda kostnader. Om någon av Parterna vill avbryta planarbetet, ska detta omedelbart skriftligen meddelas den andra Parten.

## **§ 18 SÄKERHET**

Tillfredsställande säkerhet ska lämnas i exploateringsavtal.

## **§ 19 ÖVRIGA AVTAL**

Planavtal ska upprättas för respektive detaljplan innan planarbetet påbörjas. I avtalet regleras vilket arbete som utförs av respektive Part och vilken timkostnad som utgår för Kommunens arbete.

Ett avtal för kostnaderna som uppstår i samordningsprojektet ska tecknas mellan Parterna. I avtalet regleras vilket arbete som utförs av respektive Part och vilken timkostnad som utgår för Kommunens arbete.

Ett avtal gällande fördelning av kostnader mellan delområden för den allmänna platsen ska tecknas i samordningsprojektet.

Exploateringsavtal upprättas innan detaljplan antas av Kommunen. I exploateringsavtalet ska regleras bland annat marköverlåtelser, rättighetsupplåtelser, kostnader och utförande av allmänna anläggningar mer detaljerat. Härvid noteras att kostnadsansvar enligt Avtalet, genom exploateringsavtalet ska fördelas på fastighetsägare inom Programområdet i enlighet med den fördelningsnyckel som ska upprättas inom ramen för samordningsprojektet. När Exploatören överläter del av etapper till andra byggherrar enligt § 16 och § 22 övergår ansvaret för Avtalet på den nya byggherren som därmed övertar Exploatörens samtliga rättigheter och skyldigheter för överlåten etapp enligt Avtalet. När ett exploateringsavtal träffas upphör Avtalet att gälla inom det område som exploateringsavtalet avser.

Kommunen förbinder sig inte att anta en detaljplan genom att ingå ramavtal.

§ 20 TVIST

Tvist angående tolkning och tillämpning av detta Avtal ska avgöras av allmän domstol enligt svensk rätt och på Kommunens hemort.

## § 21 ÄNDRINGAR OCH TILLÄGG

Ändringar av och tillägg till detta Avtal ska upprättas skriftligen och undertecknas av båda Parter.

## § 22 ÖVERLÅTELSE

Detta Avtal får inte utan Kommunens, genom kommunstyrelsen, skriftliga medgivande överlätas på annan.

Detta Avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav Parterna tagit var sitt.

Nacka den ..... den .....

**Mats Gerdau**  
Kommunstyrelsens ordförande

Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef



Programområdets avgränsning. Kommunägd mark är markerad i gult.

## Befintliga avtal och rättigheter

### Gemensamhetsanläggningar

Det finns inte några gemensamhetsanläggningar inom programområdet.

#### Sicklaön 13:24

##### 01-IM8-64/2059

Ett avtalsservitut gällande huvudavloppsledning belastar Sicklaön 13:24. Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 ingår servitutsrätten i område för ledningsrätt akt 0182K-90/131. Servitutet 01-IM8-64/2059 torde med kommunens medgivande kunna dödas i Sicklaön 13:24.

##### 0182IM-01/38836

Ett utsiktsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 belastar Sicklaön 13:87. Avtalsservitutet innebär att ägarna till Sicklaön 13:87 inte äger rätt att uppföra högre byggnader eller andra anläggningar framför Brf Gustafshög än idag befintliga byggnader.

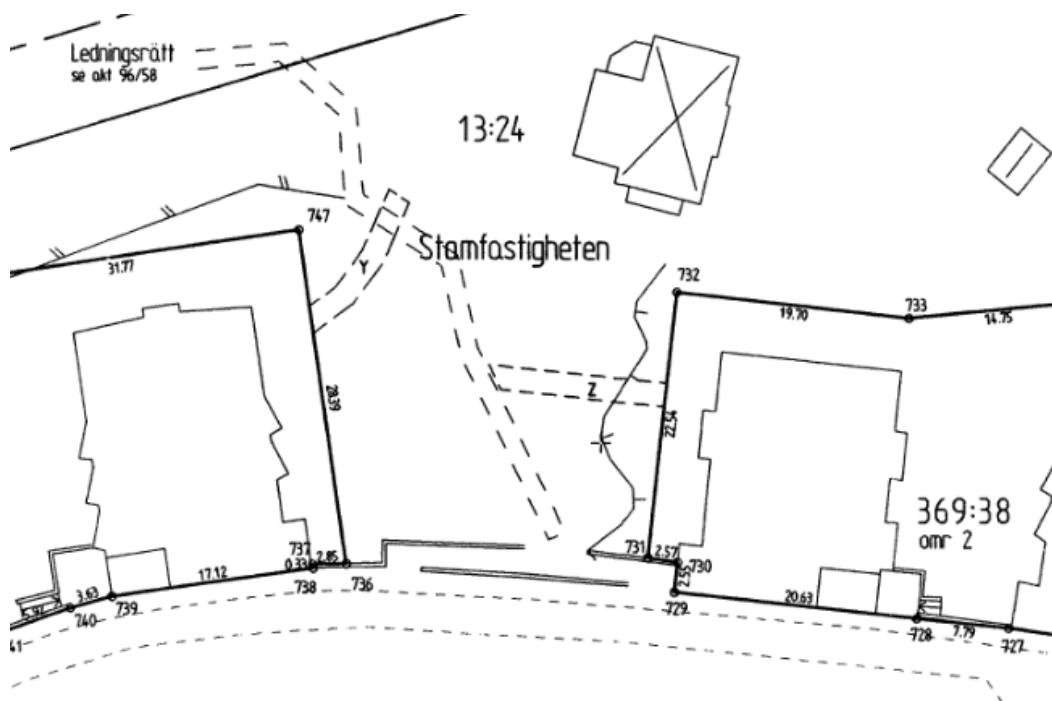
##### 0182IM-02/28774

Tre avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande gata belastar Sicklaön 13:24, 369:32 och 13:77. Servituten kommer att vara onyttiga och kan upphävas när kommunen tar över huvudmannaskapet för berörda gator.

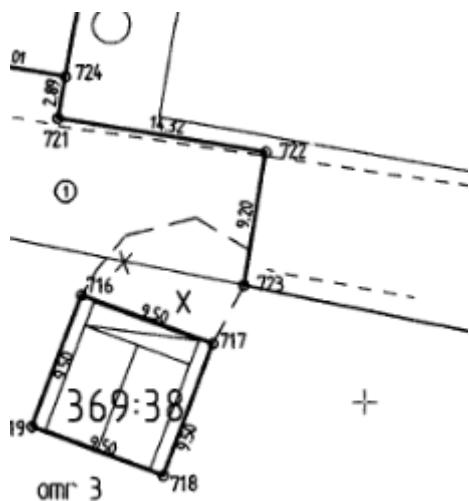
##### 0182K-1999/62

Sicklaön 369:38 har rätt att anlägga, underhålla och förnya ledning för spillovatten inom område y på Sicklaön 13:24.

Sicklaön 369:38 har rätt att anlägga, underhålla och förnya ledning för vatten och avlopp inom område z på Sicklaön 13:24.



Sicklaön 369:38 har rätt att ta utfart över område x Sicklaön 13:24.



#### 0182K-96/58

Sicklaön 13:24 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar.

#### 0182K-1999/62

Sicklaön 13:24 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar.

#### **Sicklaön 13:77**

01-IM8-93/33014

01-IM8-93/33015

Fastigheterna 13:80 och 13:77 äger ömsesidig rätt att uppföra och för all framtid bibehålla, underhålla, reparera och förbättra det betongdäck mellan hus 27 och hus 83 som överbrygger frischakten mellan fastigheterna. Däcket är grundlagt på hus 83, garage 130 samt på fristående grundläggningssplintar. Kostnader för underhåll, reparationer och förbättringar av betongdäcket med tillhörande grundläggning och tätskikt bekostas med 1/3 av Sicklaön 13:77 och med 2/3 av Sicklaön 13:80.

01-IM8-93/33018

01-IM8-93/33019

Sicklaön 13:79 äger rätt att på Sicklaön 13:77 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningssplintar.

Sicklaön 13:77 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningssplintar. Sicklaön 13:77 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra upplag för del av betongdäcket mellan hus 83, 130 och 27. Respektive fastighet äger rätt att ansluta byggnads tätskikt mot byggnad på angränsande fastighet, ävenom rätt till erforderligt utrymme på angränsande fastighet för nödvändiga reparations-, underhålls- och förbättringsarbeten på byggnad eller anläggning på respektive härskande fastighet.

01-IM8-93/33020

Ett avtalsservitut rörande grundläggning till förmån för Sicklaön 369:33 belastar Sicklaön 13:77.

01-IM8-93/33021

Sicklaön 369:33 belastas av ett avtalsservitut rörande grundläggning till förmån för 13:77.

0182IM-02/28775

Ett avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande gata belastar Sicklaön 13:77. Servitutet kommer att vara onyttigt och kan upphävas när kommunen tar över huvudmannaskapet för berörda gator.

#### 0182IM-02/57223

Ett avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande antenn mm belastar Sicklaön 13:77.

#### 0182K-96/58

Sicklaön 13:79 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar.

#### **Sicklaön 13:78**

##### 01-IM8-93/33016

Sicklaön 13:81 äger rätt att uppföra och för all framtid bibehålla grundläggningssplintar inom fastigheten 13:78 samt underhålla, reparera ävensom förbättra desamma.

##### 01-IM8-93/33017

Sicklaön 13:78 äger rätt att uppföra och för all framtid bibehålla grundläggningssplintar inom fastigheten 13:81 samt underhålla, reparera ävensom förbättra desamma.

#### 0182IM-02/57224

Ett avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande antenn mm belastar Sicklaön 13:78.

#### FAKO 1994 1930

Ett avtal angående Nacka strands förskola löper ut 2014-12-31. Kommunen har byggt en förskola som hyrs ut till Nacka Strand Fastighets AB. Förskolan är belägen på fastigheten Sicklaön 13:78, vilken ägs av Fastighetsbolaget Klaraberg KB. Parterna är överens om att avtalet ska förlängas och gälla till dess att ny detaljplan vinner laga kraft över området. Ett separat avtal tecknas för att reglera förlängningen. Frågor kring förskolan ska därefter regleras i det exploateringsavtal som reglerar genomförandefrågorna i ny detaljplan.

#### TN 2011/352-332

Ett nyttjanderättsavtal avseende äventyrslekplats är upprättat mellan Nacka Strand Förvaltnings AB och Nacka kommun. Kommunen har upplåtit ett område om cirka 2 200 kvm av Sicklaön 14:1 för äventyrslek till förmån för Nacka Strand Förvaltnings AB. Området är beläget direkt norr om Nacka Strands förskola på Sicklaön 13:78. Nyttjanderätten ska hanteras i samband med planläggning av området.

#### **Sicklaön 13:79**

##### 01-IM8-93/33027

##### 01-IM8-93/33032

Sicklaön 13:80 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningssplintar och förbindelsegång till undercentral. Sicklaön 13:80 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra upplad för del av betongdäcket mellan hus 83, 130 och 27.

Sicklaön 13:79 äger rätt att inom Sicklaön 13:80 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra luftintag med tillhörande kulvertar samt rökluckor och rökschakt. Sicklaön 13:79 äger rätt att i händelse av krigstillstånd eller annat liknande tillstånd som kräver användning av skyddsrum utbytta planerade skyddsrum inom Sicklaön 13:80.

Respektive fastighet äger rätt att ansluta byggnads tätskikt mot byggnad på angränsande fastighet, ävensom rätt till erforderligt utrymme på angränsande fastighet för nödvändiga reparations-,

underhålls- och förbättringarbeten på byggnad eller anläggning på respektive härskande fastighet.

#### 01-IM8-93/33018

#### 01-IM8-93/33019

Sicklaön 13:79 äger rätt att på Sicklaön 13:77 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningsplintar.

Sicklaön 13:77 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningsplintar. Sicklaön 13:77 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra upplag för del av betongdäcket mellan hus 83, 130 och 27.

Respektive fastighet äger rätt att ansluta byggnads tätskikt mot byggnad på angränsande fastighet, även som rätt till erforderligt utrymme på angränsande fastighet för nödvändiga reparations-, underhålls- och förbättringarbeten på byggnad eller anläggning på respektive härskande fastighet.

#### 01-IM8-93/33022

Sicklaön 369:33 har rätt att uppföra anläggning i fastighetsgräns, vilket belastar Sicklaön 13:79.

#### 01-IM8-93/33023

Sicklaön 13:79 har rätt att uppföra anläggning i fastighetsgräns, vilket belastar Sicklaön 369:33.

#### 0182K-96/58

Sicklaön 13:79 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar. Ledningsrätten berörs av planläggning av etapp 1 (strandparken).

#### **Sicklaön 13:80**

#### 01-IM8-93/33014

#### 01-IM8-93/33015

Fastigheterna 13:80 och 13:77 äger ömsesidig rätt att uppföra och för all framtid bibehålla, underhålla, reparera och förbättra det betongdäck mellan hus 27 och hus 83 som överbrygger frischakten mellan fastigheterna. Däcket är grundlagt på hus 83, garage 130 samt på fristående grundläggningsplintar. Kostnader för underhåll, reparationer och förbättringar av betongdäcket med tillhörande grundläggning och tätskikt bekostas med 1/3 av Sicklaön 13:77 och med 2/3 av Sicklaön 13:80.

#### 01-IM8-93/33027

#### 01-IM8-93/33032

Sicklaön 13:80 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra grundläggningkontreforter och förbindelsegång till undercentral. Sicklaön 13:80 äger rätt att på Sicklaön 13:79 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra upplag för del av betongdäcket mellan hus 83, 130 och 27.

Sicklaön 13:79 äger rätt att inom Sicklaön 13:80 uppföra, bibehålla, underhålla, reparera och förbättra luftintag med tillhörande kulvertar samt rökluckor och rökschakt. Sicklaön 13:79 äger rätt att i händelse av krigstillstånd eller annat liknande tillstånd som kräver användning av skyddsrum utbytta planerade skyddsrum inom Sicklaön 13:80.

Respektive fastighet äger rätt att ansluta byggnads tätskikt mot byggnad på angränsande fastighet, även som rätt till erforderligt utrymme på angränsande fastighet för nödvändiga reparations-, underhålls- och förbättringarbeten på byggnad eller anläggning på respektive härskande fastighet.

#### **Sicklaön 13:81**

#### 01-IM8-93/33016

Sicklaön 13:81 äger rätt att uppföra och för all framtid bibehålla grundläggningssplintar inom fastigheten 13:78 samt underhålla, reparera ävensom förbättra desamma.

01-IM8-93/33017

Sicklaön 13:78 äger rätt att uppföra och för all framtid bibehålla grundläggningssplintar inom fastigheten 13:81 samt underhålla, reparera ävensom förbättra desamma.

**Sicklaön 13:82**

01-IM8-60/7010

Sicklaön 13:82 belastas av en nyttjanderätt för teleledningar.

0182K-96/58

Sicklaön 13:82 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar.

**Sicklaön 13:87**

0182IM-01/38838

Ett utsiktsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 belastar Sicklaön 13:87. Avtalsservitutet innebär att ägarna till Sicklaön 13:87 inte äger rätt att uppföra högre byggnader eller andra anläggningar framför Brf Gustafshög än idag befinnliga byggnader.

01-IM8-64/2059

Ett avtalsservitut gällande ledningar belastar Sicklaön 13:87. Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 ingår servitutsrätten i område för ledningsrätt akt 0182K-90/131. Servitutet 01-IM8-64/2059 torde med kommunens medgivande kunna dödas i Sicklaön 13:87.

Övrigt

Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 innefattar Sicklaön 13:87 del av område som omfattas av nyttjanderätt Tele 01-IM8-61/2465. Om ledningen ska ligga kvar inom 13:87 bör nyttjanderättsavtal upprättas och inskrivning ske i 13:87. En utredning kan företas under planläggning.

0182K-96/58

Sicklaön 13:87 belastas av en ledningsrätt rörande vatten- och avloppsledningar.

0162-01/15

Sicklaön 13:87 belastas av en ledningsrätt rörande teleledningar.

0182K-2012/78

Sicklaön 13:87 belastas av en ledningsrätt rörande avloppsledningar.

**Sicklaön 14:1**

0162-01/15

Sicklaön 13:24 belastas av en ledningsrätt rörande teleledningar.

0182K-2012/78

Sicklaön 13:87 belastas av en ledningsrätt rörande avloppsledningar.

TN 2011/352-332

Ett nyttjanderätsavtal avseende äventyrslekplats är upprättat mellan Nacka Strand Förvaltnings AB och Nacka kommun. Kommunen har upplåtit ett område om cirka 2 200 kvm av Sicklaön 14:1 för äventyrslek till förmån för Nacka Strand Förvaltnings AB. Området

är beläget direkt norr om Nacka Strands förskola på Sicklaön 13:78. Nyttjanderätten ska hanteras i samband med planläggning av området.

**Sicklaön 362:3**

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 362:3 belastas av ett villaservitut.

01-IM8-40/1068

Enligt anteckning i fastighetsregistret belastas Sicklaön 362:3 av en officialnyttjanderätt gällande teleledningar. Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 berör nyttjanderätten enligt kartan ej Sicklaön 362:3.

Anteckningen kan om fastighetsägaren yrkar det och nyttjanderättshavaren medger det avföras från Sicklaön 362:3.

01-IM8-61/2465

Enligt anteckning i fastighetsregistret belastas Sicklaön 362:3 av en officialnyttjanderätt gällande teleledningar. Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 berör nyttjanderätten enligt kartan ej Sicklaön 362:3.

Anteckningen kan om fastighetsägaren yrkar det och nyttjanderättshavaren medger det avföras från Sicklaön 362:3.

Fastigheten belastas även av två ledningsrätter.

**Sicklaön 369:32**

01-IM8-43/5827

Sicklaön 369:32 belastas av ett villaservitut. Servitutet

0182IM-02/28771

Ett avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande gata belastar 369:32. Servituten kommer att vara onyttiga och kan upphävas när kommunen tar över huvudmannaskapet för berörda gator.

0182IM-02/57225

Ett avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande antenn mm belastar Sicklaön 369:32.

0182K\_96/58

Sicklaön 369:32 belastas av en ledningsrätt gällande vatten- och avloppsledningar.

**Sicklaön 369:33**

01-IM8-93/33020

Ett avtalsservitut rörande grundläggning till förmån för Sicklaön 369:33 belastar Sicklaön 13:77.  
*Saknar kartor i färg.*

01-IM8-93/33021

Sicklaön 369:33 belastas av ett avtalsservitut rörande grundläggning till förmån för 13:77. *Saknar kartor i färg.*

01-IM8-93/33022

Sicklaön 369:33 har rätt att uppföra anläggning i fastighetsgräns, vilket belastar Sicklaön 13:79.  
*Saknar kartor i färg.*

01-IM8-93/33023

Sicklaön 13:79 har rätt att uppföra anläggning i fastighetsgräns, vilket belastar Sicklaön 369:33.  
*Saknar kartor i färg.*

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 369:33 belastas av ett villaservitut.

0182K-96/58

Sicklaön 369:33 belastas av en ledningsrätt gällande vatten- och avloppsledningar.

0182K-2008/121

Sicklaön 369:33 belastas av en ledningsrätt gällande teleledningar.

**Sicklaön 369:34**

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 369:34 belastas av ett villaservitut.

0182K-96/58

Sicklaön 369:34 belastas av en ledningsrätt i Jakobsdalsvägen till förmån för Nacka kommun.

**Sicklaön 369:35**

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 369:35 belastas av ett villaservitut.

**Sicklaön 369:36**

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 369:36 belastas av ett villaservitut.

**Sicklaön 369:37**

01-IM8-40/1068

Enligt anteckning i fastighetsregistret belastas Sicklaön 369:37 av en officialnyttjanderätt gällande teleledningar. Enligt en utredning som genomfördes av Nacka kommun, stadsingenjörskontoret 1991-05-16 innefattar Sicklaön 369:37 inte område för nyttjanderätt Tele 01-IM8-40/1068. Anteckningen kan om fastighetsägaren yrkar det och nyttjanderättshavaren medger det avföras från Sicklaön 369:37.

01-IM8-61/2465

Sicklaön 369:37 belastas av en officialnyttjanderätt gällande teleledningar.

01-IM8-43/5827.1

Sicklaön 369:37 belastas av ett villaservitut.

**Sicklaön 369:38**

01-IM8-64/2059

Ett avtalsservitut gällande huvudavloppstunnel belastar Sicklaön 369:38.

0182IM-01/38836

0182IM-01/38838

Två utsiktsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 belastar Sicklaön 13:24 och 13:87.

Avtalsservituten innebär att ägarna till Sicklaön 13:24 och 13:87 inte äger rätt att uppföra högre byggnader eller andra anläggningar framför Brf Gustafshög än idag befintliga byggnader.

0182IM-02/28771

0182IM-02/28774

0182IM-02/28775

Tre avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande gata belastar Sicklaön 13:24, 369:32 och 13:77. Servituten kommer att vara onyttiga och kan upphävas när kommunen tar över huvudmannaskapet för berörda gator.

0182IM-02/57223

0182IM-02/57224

0182IM-02/57225

Tre avtalsservitut till förmån för Sicklaön 369:38 gällande antenn mm belastar Sicklaön 369:32, 13:77 och 13:78.

0182IM-05/7580

Ett avtalsservitut avseende ledningar belastar Sicklaön 369:38.

0182K-1999/62

Se Sicklaön 13:24.





Objekt enligt MIFO-databasen.

## Allmänna anläggningar Nacka Strand med kommunalt huvudmannaskap

### Allmänna anläggningar som idag är kommunala

	<u>Planerad som:</u>
1. Augustendalsvägen (Lokomobilvägen till Tändkulevägen)	Huvudgata med busstrafik
2. Lokomobilvägen	Huvudgata med busstrafik
3. Tunneln	Huvudgata med busstrafik
4. Korsning Augustendalsvägen, Cylindervägen, Lokomobilvägen	Huvudgata med busstrafik
5. Gångväg mellan Fabrikörvägen och Klarabergsvägen	
6. Del av järlastigen	
7. Enspännarvägen	
8. Strandparken	
9. Västra hällmarksparken	
10. Östra skogen	

### Allmänna anläggningar som idag är enskilda

#### Vägar, torg och trappa

11a. Del av Fabrikörvägen del 1	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
11b. Del av Fabrikörvägen del 2	Huvudgata med busstrafik
12a. Augustendalsv mellan Tändkulevägen och Fabrikörvägen	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
12b. Augustendalsv JV Svenssons torg och Ellenviksvägen	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
12c. Augustendalsv längs med kajen inom etapp 1 till Ellenviksvägen	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
12d. Augustendalsv inom etapp 2	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
13. Bussvändplats	
14. Tändkulevägen del 1	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
15. Jakobsdalsvägen	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
16. Cylindervägen (från korsning till vändplats)	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
17. JV Svenssons torg	

#### Parker

18. Gröna foton
19. Terrassparken

**20. Dagvattenpark****Gång- och cykelbanor, trappa**

21. Stig mellan Fabrikörvägen och kajområdet  
 22. Trappa mellan JV Svenssons torg och kajområdet  
 23. Gångväg i blivande dagvattenparken  
 24. Trappa mellan kajen och Fabrikörvägen.

**Kaj**

25. Östra kajen  
 26. Västra kajen

**Övriga anläggningar**

27. Bergbana/hiss/rulltrappa eller annan lösning

**Nya planerade allmänna anläggningar**

28. Tändkulevägen del 2	Lokalgata (cykel i blandtrafik)
29. Ellensviksvägen/Skönviksvägen	
30. Gång- och cykelväg längs Tändkulevägen	
31. Trappa från busstorget till Västra Hällmarksparken	
32. Trappa mellan Teliahuset och delområde 3	
33. Trappa öster om delområde 10	
34. Gångväg från Fabrikörvägen till Västra Hällmarksparken	
35. Gångväg från Tändkulevägen till Västra Hällmarksparken	
36. Gångväg från Jakobsdalsvägen till Östra skogen	
37. Cykelparkeringsplats vid kaj för båtpendling	
38. Cykelparkeringsplats på Augustendalstorget	
39. Serviceplats för cykel med verktyg och luftpump - Augustendalstorget	
40. Lånecykelstationer - Augustendalstorget	
41. Ny kaj för båtpendling	
42. Strandpromenad del 1	
43. Strandpromenad del 2	
44. Gångväg Augustendalstorget	
45. Vatten-, spill- och dagvattenledningar, dammar mm	

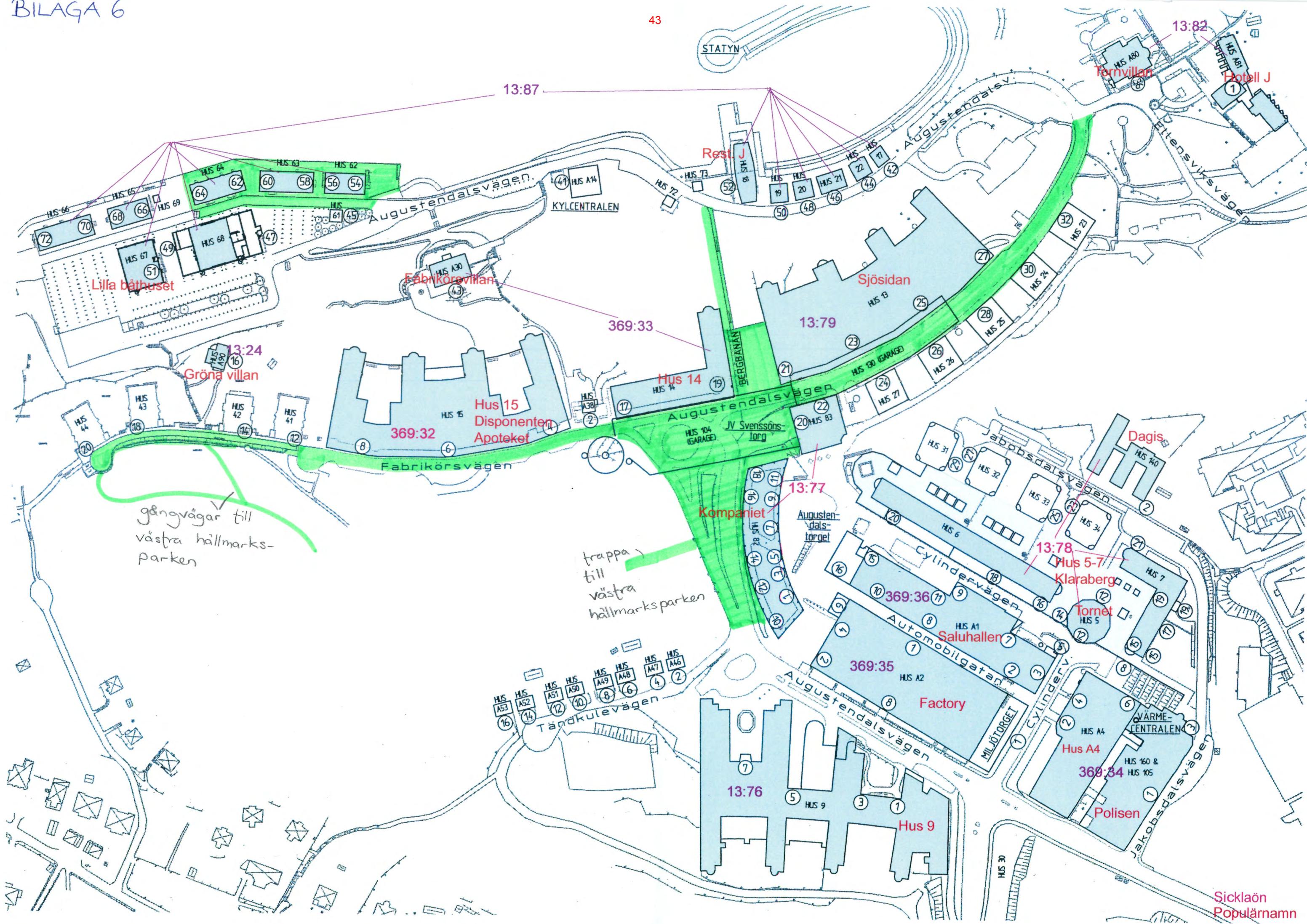
<u>Anläggning</u>	<u>Byggs ut av</u>	<u>Bebyggnelse</u>
<b><u>Etapp 1</u></b>		
1. Augustendalsvägen (Lokomobilvägen till Tändkulevägen)	Kommunen	1. Västra sidan av torget (Sicklaön)
2. Lokomobilvägen	Kommunen	2. Korsningen Augustendalsvägen-Fabrikörsvägen (Sicklaön)
3. Tunneln	Kommunen	3. Södra sidan av Augustendalsvägen och Tändkulevägen
4. Korsning Augustendalsvägen, Cylindervägen, Lokomobilvägen	Kommunen	4. Komplettering vid fabriksbyggnaden (mässan)
6. Del av järlastigen	Kommunen	7. Komplettering vid Augustendalsvägen
7. Enspännarvägen	Kommunen	10. I anslutning till tunneln
8. Strandparken	Kommunen	Hus 13 - Ombyggnation kontorshus Augustendalsvägen (Sicklaön 13:79)
9. Västra hällmarksparken	Kommunen	Hus 15 - Ombyggnation kontorshus Fabrikörsvägen (Sicklaön 369:32)
11a. Del av Fabrikörvägen del 1	Exploatören	
12a. Augustendalsv mellan Tändkulevägen och Fabrikörvägen	Exploatören	
12b. Augustendalsv mellan JV Svenssons torg och Ellensviksvägen	Exploatören	
12c. Augustendaslv längs med kajen inom etapp 1 till Ellensviksvägen	Kommunen	
13. Bussvändplats	Kommunen	
14. Tändkulevägen del 1	Kommunen	
16. Cylindervägen (från korsning till vändplats)	Kommunen	
17. JV Svenssons torg	Exploatören	
18. Gröna foten	Kommunen	
19. Terrassparken	Kommunen	
20. Dagvattenpark	Kommunen	
21. Stig mellan Fabrikörvägen och kajområdet	Kommunen	
22. Trappa mellan JV Svenssons torg och kajområdet	Exploatören	
23. Gångväg i blivande dagvattenparken	Kommunen	
24. Trappa mellan kajen och Fabrikörvägen.	Kommunen	
25. Östra kajen	Kommunen	
27. Bergbana/hiss/rulltrappa eller annan lösning	Exploatören	
30. Gång- och cykelväg längs Tändkulevägen	Kommunen	
31. Trappa från busstorget till Västra hällmarksparken	Exploatören	
32. Trappa mellan Teliahuset och delområde 3	Kommunen	
35. Gångväg från Tändkulevägen till Västra Hällmarksparken	Kommunen	
37. Cykelparkeringsplats vid kaj för båtpendling	Kommunen	
38. Cykelparkeringsplats på Augustendalstorget	Kommunen	

39. Serviceplats för cykel med verktyg och luftpump - Augustendalstorget	Kommunen		
40. Lånecykelstationer - Augustendalstorget	Kommunen		
41. Ny kaj för båtpendling	Kommunen		
42. Strandpromenad del 1	Kommunen		
44. Gångväg Augustendalstorget	Kommunen		
45. Vatten-, spill- och dagvattenledningar, dammar mm	Kommunen		
<b><u>Etapp 2</u></b>			
5. Gångväg mellan Fabrikörvägen och Klarabergsvägen	Kommunen		
11b. Del av Fabrikörvägen del 2	Exploatören		
12d. Augustendalsv inom etapp 2	Kommunen		
26. Västra kajen	Exploatören		
34. Gångväg från Fabrikörvägen till Västra Hällmarksparken	Exploatören		
43. Strandpromenad del 2	Kommunen/ Exploatören		
45. Vatten-, spill- och dagvattenledningar, dammar mm	Kommunen		
<b><u>Etapp 3</u></b>			
10. Östra skogen	Kommunen	8. Mellan Jakobsdalsvägen och Fyrspannsvägen	
15. Jakobsdalsvägen	Kommunen	9. Öster om Jakobsdalsvägen	
28. Tändkulevägen del 2	Kommunen	11. Öster om tunneln	
29. Ellensviksvägen/Skönviksvägen	Kommunen	12. Väster om tunneln	
33. Trappa öster om delområde 10	Kommunen		
36. Gångväg från Jakobsdalsvägen till Östra skogen	Kommunen		
45. Vatten-, spill- och dagvattenledningar, dammar mm	Kommunen		



BILAGA 6

43



## INFRASTRUKTURÅTGÄRDER PÅ VÄSTRA SICKLAÖN

Ett avtal mellan Staten, Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Kommunen, Solna stad och Järfälla kommun har träffats angående finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling.

I Stockholmsregionen finns nästan en tredjedel av Sveriges arbetsmarknad och länet har en dryg femtedel av Sveriges befolkning på två procent av Sveriges yta. Befolkningen växer med drygt 35 000 personer per år och väntas nå 2,5 miljoner år 2022. Den höga befolkningstätheten möjliggör resurseffektiva lösningar och en effektiv arbetsmarknadsregion. Det regionala transportsystemets snabbhet och tillförlitlighet är av central betydelse för näringslivets möjlighet att utveckla sin internationella konkurrenskraft och därmed motivera sin verksamhet i landet. Tillväxten i regionen ställer således krav på utbyggnad av transportinfrastrukturen och effektiva kollektivtrafiktransporter.

Spårkapaciteten i tunnelbanan utnyttjas under högtrafik i stort sett maximalt redan idag. Tunnelbanan är det mest utnyttjade färdmedlet i Stockholm och är hårt belastad i de centrala delarna. Vid störningar uppstår lätt överbelastningar. Effekterna av att Stockholm växer syns också på bostadsmarknaden. I länet finns en brist på bostäder.

Att minska bostadsbristen och dimensionera bostadsmarknaden för framtida behov samt att bygga ut kollektivtrafiken i länet är sålunda en förutsättning för att Stockholmsregionen ska kunna fortsätta utvecklas på ett positivt sätt.

En tunnelbaneutbyggnad i denna omfattning möjliggör en kraftigt utökad bostadsbebyggelse. Utbyggnaden av tunnelbanan till Nacka sker med stationer vid Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla och Nacka Centrum. Slutlig sträckning avgörs inom ramen för planläggningsarbetet.

Kommunen ska bidra med 850 miljoner kronor i 2013 års prisnivå (januari) i medfinansiering av utbyggnad av tunnelbana. Kommunen ska betala ut de 850 miljoner kronorna som ett årligt bidrag till tunnelbanan mellan åren 2016 och 2025. Kommunen ska själv eller genom annan markägare/bostadsexploatör uppföra cirka 13 500 bostäder på västra Sicklaön fram till senast år 2030. Av dessa bostäder ska 8 200 bostäder ha tillkommit på västra Sicklaön senast år 2025. Antalet gäller färdigställda bostäder vars detaljplaner antas från och med 2014.

Kommunen ska verka för att nya detaljplaner, som möjliggör utbyggnad av tunnelbanan, antas och vinner laga kraft i enlighet med tidplan. Kommunen ska göra en tidig inbetalning/förskottering av medel för tunnelbaneutbyggnaden, genom att erlägga 200 miljoner kronor år 2020 och 133 miljoner kronor år 2021. Under förutsättning att Kommunen uppfyller sina åtaganden återbetalar Staten 166,5 miljoner kronor år 2025 och 166,5 miljoner kronor år 2030. Förskotterade medel betalas dock under alla omständigheter ut av Staten till berörd part senast 2035. Eventuella kostnadsökningar upp till ett tak på 97 miljoner kronor ska bäras av Kommunen.

Utöver detta har Kommunen en målsättning att skapa minst 10 000 nya arbetsplatser till 2030.

### 10.1 Tidplan

Tabell 1: Kungsträdgården – Gullmarsplan/Söderort och Kungsträdgården - Nacka

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Planering *</b>						Start senast 2014						
<b>Detaljplaner/Järnvägsplan</b>												
<b>Tillståndsprövn vattenverksamhet</b>												
<b>Upphandling/utbyggnad</b>						Start senast 2018						
<b>Trafikstart</b>												Cirka 2025

\* Avser t.ex. Förstudie, Fördjupad förstudie, Systemhandling och Bygghandling

Bild från Bilaga 3, Tidplan för projekten, vilken utgör bilaga till Delprojektavtal – tunnelbana till Nacka och Gullmarksplan/Söderort, vilken utgör bilaga till Huvudavtal, Avtal om finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling.

Justering av tidplanen kan komma att ske till följd av processer i anslutning till besvär/överklagande i samband med plan- och tillståndsprocesser samt övriga rättsprocesser.



§ 128

Dnr KFKS 2013/20-251

## **Exploateringsavtal för del av Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka**

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att ingå föreslaget exploateringsavtal med Impluvum Åtta AB för fastigheten Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka.

### **Ärende**

Syftet med detaljplanen för Tvärbanan är framför allt att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra resealternativ i kollektivtrafiken.

Kommunens ansvar är bland annat att ta fram ett förslag till detaljplan för Tvärbanan och lösa den markåtkomst som behövs för utbyggnad av Tvärbanan. Detta exploateringsavtal till detaljplan för Tvärbanan reglerar det markintrång som sker på de fastigheter som ägs av Impluvum Åtta AB (ingår i Atrium Ljungbergs koncern) samt justering av den byggrätt som påverkas. Avtalet reglerar även etableringsyta, servitut, tidplan för utbyggnad m m.

Exploateringsavtalet förändrar inte projektets budget. Inga ersättningar utgår för de marköverföringar som sker eller för de servitut som ska upprättas.

### **Handlingar i ärendet**

Mark- och exploateringenhetens tjänsteskrivelse den 27 maj 2014

Exploateringsavtal med bilagor för del av Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka

### **Yrkanden**

Mats Gerdau (M) yrkade bifall till mark- och exploateringenhetens förslag.

### **Beslutsgång**

Kommunstyrelse beslutade i enlighet med Mats Gerdau's yrkande.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Exploateringsavtal för del av Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att ingå föreslaget exploateringsavtal med Impluvum Åtta AB för fastigheten Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka.

### **Sammanfattning**

Syftet med detaljplanen för Tvärbanan är framför allt att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra resealternativ i kollektivtrafiken.

Kommunens ansvar är bland annat att ta fram ett förslag till detaljplan för Tvärbanan och lösa den markåtkomst som behövs för utbyggnad av Tvärbanan. Detta exploateringsavtal till detaljplan för Tvärbanan reglerar det markintrång som sker på de fastigheter som ägs av Impluvum Åtta AB (ingår i Atrium Ljungbergs koncern) samt justering av den byggrätt som påverkas. Avtalet reglerar även etableringsyta, servitut, tidplan för utbyggnad m m.

Exploateringsavtalet förändrar inte projektets budget. Inga ersättningar utgår för de marköverföringar som sker eller för de servitut som ska upprättas.

### **Ärendet**

Syftet med detaljplanen för Tvärbanan är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra resealternativ i kollektivtrafiken. Tvärbanans förlängning ska dessutom avlasta Slussen under ombyggnationen och, i enlighet med Nacka kommuns översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), bidra till utvecklingen av västra Sicklaön till en mer sammanhängande och tät stadsdel.

Ett genomförandeavtal har upprättats mellan Nacka kommun och Trafikförvaltningen (SL) som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och utbyggnadsfasen av Tvärbanan. Kommunens ansvar är framför allt att ta fram ett förslag till detaljplan för Tvärbanan och lösa den markåtkomst som behövs för utbyggnad av Tvärbanan. Detta exploateringsavtal tillhörande detaljplan för Tvärbanan reglerar det markintrång som sker på de fastigheter som ägs av Impluvum Åtta AB (ingår i Atrium Ljungbergs koncern) samt justering av den byggrätt som påverkas inom fastigheten Sicklaön 83:22. Övriga markintrång med anledning av detaljplanen regleras i avtal med respektive fastighetsägare samt arrendator.

Exploateringsavtalet förutsätter att kommunfullmäktige antar förslaget till detaljplan för Tvärbanan till Nacka senast 2014-09-30. Huvudsakligt innehåll i förslag till exploateringsavtal med Impluvum Åtta AB innebär förutom sedvanliga avtalsvillkor att:

- Marköverlåtelser regleras mellan parterna gällande Exploatörens mark som behövs för utbyggnaden av Tvärbanan och för att justera den byggrätt som påverkas. Marköverlåtelserna sker utan ersättning.
- Exploatören tillåter Kommunen att utan ersättning nyttja del av fastigheten Sicklaön 83:22, närmast Sickla station, som arbetsområde och etableringsyta för utbyggnad av Tvärbanan under tidsperioden 1 oktober 2014 till 21 augusti 2016. Vid försening (gäller inte överlagd detaljplan) kommer kostnad för markupplåtelse att debiteras. Kommunen äger rätt att låta Trafikförvaltningen, som byggherre för Tvärbanans utbyggnad, nyttja området för samma ändamål.
- Exploatören ansvarar för uppsägning av arrendeavtal med Stiftelsen Stockholms Studentbostäder (SSSB) inom del av fastigheten Sicklaön 83:32 som behövs för utbyggnad av Tvärbanan. Separat avtal tecknas mellan kommunen och SSSB om ersättningskrav för markintrång innan arrendeavtalet löper ut.
- Servitut samt ansvar för kostnad och genomförande av trappa och hiss för allmän gångtrafik till Tvärbanans plattform regleras.
- Riktlinjer för gestaltning, parkering, dagvatten m m ska följas.
- Tidplan för utbyggnad och samordning regleras mellan parterna.

## **Ekonomiska konsekvenser**

Nacka kommun har tecknat ett genomförandeavtal med Trafikförvaltningen (SL), som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och genomförandefasen. Kommunen bidrar med kostnader för att upprätta en detaljplan, tar på

sig ansvaret för att lösa markåtkomst och bidrar med finansiering till kommunala anläggningar som berörs.

Detta exploateringsavtal förändrar inte projektets budget. Inga ersättningar utgår för de marköverföringar som sker eller för de servitut som ska upprättas. Medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan är undantaget detta avtal eftersom aktuell byggrätt är en befintlig byggrätt som ingick tidigare i detaljplan 451 (Sickla köpkvarter).

Mark- och exploateringsenheten

Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef

Christina Gerremo  
Biträdande chef

Caroline Cederholm  
Projektledare

## Bilagor

Exploateringsavtal för del av Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan för Tvärbanan till Nacka

**EXPLOATERINGSAVTAL  
FÖR DEL AV SICKLAÖN 83:22 M FL INOM  
DETALJPLAN FÖR TVÄRBANAN TILL NACKA**

**§ 1 PARTER**

Mellan Nacka kommun genom dess kommunstyrelse, nedan kallad Kommunen, och Impluvum Åtta AB (org.nr 556781-3075), Sickla Industriväg 19, 131 04 Nacka, nedan kallad Explotören, träffas följande exploateringsavtal avseende del av fastigheten Sicklaön 83:22 m fl inom detaljplan Tvärbanan till Nacka.

**§ 2 DETALJPLAN OCH ÖVRIGA HANDLINGAR**

Exploateringen avser en ny byggnad för centrumändamål vid Sickla station med anledning av förlängningen av Tvärbanan till Nacka. Som grund för exploateringen ligger förslag till detaljplan för Tvärbanan till Nacka, upprättad i september 2013, justerad i februari 2014, nedan kallad Detaljplanen, se bilaga 1.

Till avtalet hör följande handlingar:

Bilaga 1 Detaljplanen (planbeskrivningarna biläggs inte avtalet)

Bilaga 2 Överenskommelse fastighetsreglering inkl kartskiss bilaga 2A och 2B

Bilaga 3 Gestaltningsprogram

Bilaga 4 Miljöredovisning

Bilaga 5 Leveransanvisningar för relationshandlingar

Bilaga 6 Karta över arbetsområde och etableringsyta

**§ 3 ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR**

Övriga villkor i detta avtal träder i kraft först när följande krav är uppfyllda

- Nacka kommunfullmäktige senast 2014-09-30 beslutar att ingå detta avtal genom beslut som senare vinner laga kraft
- Nacka kommunfullmäktige senast 2014-09-30 antar förslaget till detaljplan genom beslut som senare vinner laga kraft

Uppfylls inte dessa krav upphör avtalet utan ersättning för någondera part.

## **§ 4 EXPLOATERINGSAVTAL FÖR SICKLA KÖPKVARTER**

Detta exploateringsavtal gäller före exploateringsavtalet för Sickla Köpkvarter, KFKS 2008/624-050, vid motstridiga uppgifter.

## **§ 5 MARKÖVERLÅTELSE**

Exploatören överläter till Kommunen utan ersättning de delar av fastigheterna Sicklaön 346:1 och Sicklaön 83:32 som enligt Detaljplanen ska utgöra allmän platsmark. Figur 1 och 2 i bilaga 2A.

Exploatören överläter till Kommunen utan ersättning den del av fastigheten Sicklaön 83:22 som enligt Detaljplanen ska utgöra kvartersmark för spår och stationsändamål (T). Figur 3 i bilaga 2A.

Kommunen överläter till Exploatören utan ersättning de delar av fastigheten Sicklaön 40:12 som enligt Detaljplanen ska utgöra kvartersmark för centrumändamål (C) respektive för kontor och handel (KH). Figur 4 och 5 i bilaga 2A.

Exploatören informerar Stiftelsen Stockholms studentbostäder (SSSB), som arrenderar mark inom fastigheten Sicklaön 83:32, om marköverlåtelsen inom den aktuella fastigheten, se vidare § 6 och bilaga 2.

Markområdena som ska överföras mellan Exploatören och Kommunen ska inte innehålla högre halter av förureningar än vad som är godtagbart med hänsyn till planerad användning. Om förureningar hittas i samband med anläggande och produktion på plats ska parterna enas om åtgärdsprogram och överlätande part av marken får stå för eventuella kostnader.

Marköverlåtelserna mellan Exploatören och Kommunen sker utan ersättning och regleras vidare i Överenskommelse fastighetsreglering, bilaga 2.

## **§ 6 UPPSÄGNING AV ARRENDE**

Exploatören har skyldighet och ansvar för att gällande arrendeavtal med Stiftelsen Stockholms studentbostäder inom fastigheten Sicklaön 83:32 upphör att gälla 2015-06-30.

För den del inom fastigheten Sicklaön 83:32 som inte påverkas av Tvärbanans spårdragning kan nytt arrendeavtal tecknas för studentbostäder om det är möjligt att förlänga det tillfälliga bygglovet eller om en tilläggsplan med tillfällig markanvändning kan upprättas.

## **§ 7 ARBETSOMRÅDE OCH ETABLERINGSYTA FÖR TVÄRBANA**

Exploatören tillåter Kommunen att utan ersättning nyttja del av fastigheten Sicklaön 83:22, närmast Sickla station, som arbetsområde och etableringsyta för utbyggnaden av Tvärbanan, under den planerade tidsperioden 1 okt 2014 – 21 aug 2016. Tidsperioden kan komma att senareläggas om Detaljplanen överklagas. Arbets- och etableringsområde framgår av bilaga 6.

Kommunen äger rätt att låta Trafikförvaltningen, som byggherre för Tvärbanans utbyggnad, nyttja området för ovannämnda ändamål. Ett separat nyttjanderättsavtal ska upprättas mellan Exploatören och Trafikförvaltningen innan arbeten inom området påbörjas. Mindre

justeringar av gränserna för arbetsområdet respektive etableringsområdet kan ske i samband med att avtalet upprättas.

## **§ 8 SERVITUT**

Exploatören upplåter servitut till Kommunen avseende trappa och hiss för allmän gångtrafik inom fastigheten Sicklaön 83:22. Servitut för trappa upplåts inom x-området på kvartersmark markerad C i Detaljplanen, se bilaga 2B. Servitut för hiss, inklusive tillhörande infästningar, skyltar m m nödvändiga för hissens nyttjande, upplåts i nära anslutning till x-området, inom kvartersmark markerad C, inklusive passage till Tvärbanans plattform, se bilaga 2B.

Servitutupplåtelserna regleras vidare i Överenskommelse fastighetsreglering, bilaga 2.

När kvartersmarken markerad T fastighetsregleras från Kommunens fastighet till Trafikförvaltningens fastighet kommer ovannämnda servitut att övergå till Trafikförvaltningen. Denna fastighetsreglering sker i separat avtal mellan Kommunen och Trafikförvaltningen.

## **§ 9 LEDNINGSRÄTT**

Exploatören är införstådd med att Kommunen kommer att ansöka om ledningsrätt för att anlägga, underhålla, förnya och för all framtid bibehålla allmänna vatten- och avloppsledningar med tillbehör inom fastigheten Sicklaön 83:22 och 83:32, markerade som u-områden på Detaljplanen. Exploatören kommer att tillstyrka sådana ansökningar gjorda av Kommunen för fastigheter omfattade av detta avtal.

### Belägenhet

Kommunen anger i ansökan preliminärt område för ledningsrätten. Området ska bestämmas i sitt definitiva läge vid kommande lantmäteriförrättnings.

### Tillgänglighet

Kommunen äger tillträde till den belastade fastigheten för tillsyn, underhålls- och reparationsarbeten samt nedläggande och ombyggnad av ledningar och tillbehör.

### Ledningsarbeten

Kommunen ska vid utövandet av ledningsrätten i största möjliga mån tillse att skada på berörd egendom undviks samt att berörd fastighet inte belastas mer än nödvändigt. Sedan ledningsarbetena avslutats ska Kommunen i görligaste mån återställa mark och berörda anläggningar i förut befintligt skick.

Kommunen ska vid normalt underhåll, mm inom skälig tid informera ägaren till den belastade fastigheten om tilltänkta åtgärder.

Kommunen får vid akuta behov utföra erforderliga åtgärder utan att på förhand informera fastighetsägaren. Denne ska snarast möjligt informera om vilka åtgärder som vidtagits samt om eventuellt behov av följdåtgärder.

### Föreskrifter

Exploatören får inte inom det upplåtna området, utan Kommunens skriftliga medgivande borra, spränga, schakta eller på annat sätt förändra befintlig marknivå, uppföra byggnad eller

anläggning, plantera träd och växtlighet, anordna upplag, eller annars utföra arbeten som kan medföra skada på ledningarna eller i övrigt väsentligt försvåra utövandet av ledningsrätten.

Upplåtet område får i övrigt inte användas så att skador eller olägenhet onödigvis uppstår på ledningarna eller att Kommunen hindras vid nedläggande, tillsyn, underhålls-, reparations- eller ombyggnadsarbeten.

#### Ersättning

Någon ersättning för ledningsrätsområdet ska ej betalas.

### **§ 10 FASTIGHETSBILDNING**

Kommunen ansöker om den fastighetsbildning som erfordras för marköverlåtelserna enligt § 5, servitutsupplåtelse enligt § 8 samt ledningsrätt enligt § 9. Kommunen svarar för samtliga med avtalets genomförande förenade förrättningskostnader.

### **§ 11 ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR INOM KVARTERSMARK**

En trappa för allmän gångtrafik ska byggas från Sickla Industriväg till Tvärbanans plattform vid Sickla station. I samband med utbyggnaden av Tvärbanan projekterar, anlägger och bekostar Trafikförvaltningen en trappa inom kvartersmark markerad T, se bilaga 2B. När byggrätten inom fastigheten Sicklaön 83:22 uppförs har Trafikförvaltningen rätt att utvidga trappan inom angivet x-område, se bilaga 2B.

En hiss för allmän gångtrafik, inklusive tillhörande infästningar, skyltar m m som är nödvändiga för hissens nyttjande, ska anläggas i den tillkommande byggnaden på fastigheten Sicklaön 83:22 från Sickla Industriväg inklusive passage till Tvärbanans plattform. Hissen ska anläggas i nära anslutning till x-området markerat i Detaljplanen, se bilaga 2B.

Trafikförvaltningen bekostar och underhåller hissen. Hissen projekteras och utförs av Exploatören i samverkan med Trafikförvaltningen i samband med att ny byggnad uppförs. De krav och föreskrifter som Trafikförvaltningen levererar för hissen till Exploatören ska gälla.

### **§ 12 ANLÄGGNINGAR OCH BEBYGGELSE PÅ KVARTERSMARK**

Exploatören ämnar inom kvartersmarken markerad C i Detaljplanen att bygga ett verksamhetshus för centrumändamål.

#### Gestaltning

Anläggningar på kvartersmark markerad C ska följa riktlinjerna i gestaltningsprogrammet för detaljplan 451 för Sicklaön 83:22 m.fl. Sickla Köpkvarter och del av Sickla Industriområde, se bilaga 3.

På samma sätt som byggrätten i detaljplan 451 anpassats till Saltsjöbanans station ska den i denna detaljplan anpassas till Tvärbanan för att säkerställa god tillgänglighet och en trivsam stationsmiljö. Byggnaden ska utgöra en ny representativ front mot Sickla station och omgivande gaturum, gärna med egen profil och identitet, samtidigt som den samspelear med befintlig bebyggelse genom exempelvis enhetlig skytning och belysning och genom att knyta an till industritraditionen i området där tegel, puts, plåt och glas och utgör dominerande material.

### Parkering

För byggrätten söder om Sickla station gäller på samma sätt som i gällande DP 451 att parkering ska ordnas inom fastighet och redovisas enligt följande riktvärden:

- 50-60 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för dagligvaruhandel
- 20-40 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för galleria-, volym- eller sällanköpshandel
- 15-20 platser per 1 000 m<sup>2</sup> kontor, gym, utställningar mm
- 10-15 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för restauranger
- 2-5 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för undervisning, kultur, biografer mm

I DP 451 anges att fristående bedömningar ska göras i varje enskilt fall beroende på vilken typ av verksamhet som planeras. Möjligheten till dubbelutnyttjande upp till 50 % av platser för kontor dagtid vardagar och handel kvällar och helger samt så kallad flytande parkering ska kunna tillgodoräknas. Den fristående bedömningen ska i synnerhet tillämpas på denna byggnad, som i och med sitt läge blir en integrerad del av stationsmiljön vartill kollektiva färdsätt ska vara dominerande.

En parkeringsutredning ska göras innan bygglov söks för att motivera att en lägre parkeringsnorm är tillfyllest.

### Dagvatten, miljöredovisning

Miljöredovisningen, bilaga 4 och ”PM Dagvattenutredning. Tvärbanans förlängning till Sickla station” daterad 2014-02-03 ska följas gällande dagvattenhantering vid bebyggelse på kvartersmarken.

I miljöredovisningen angivna åtgärder och därmed förknippade kontrollprogram ska följas. Explotören är skyldig att redovisa hur krav enligt miljöredovisningen kommer att och har uppfyllts.

### Lastinfart Sickla Front

Kvartersmarken markerad KH inom fastigheten Sicklaön 83:32 (fig 5 bilaga 2A) omfattas av ett u-område för allmänna underjordiska ledningar. Enligt VA-enheten i Nacka kommun är kvartersmarken i befintligt skick inte körbar och tål inga stora laster med anledning av de underjordiska ledningarna. Nyttjandet av marken regleras i ledningsrätten, se vidare §9.

En infart till varuintaget för Sickla Front får endast anläggas och nyttjas inom kvartersmark markerad KH efter överenskommelse och godkännande av VA-enheten inom Nacka kommun. VA-enheten ska samverka med Explotören för att hitta en lösning för det aktuella markområdet, så att det kan nyttjas för varuinlastning för Sickla Front.

## **§ 13 UPPLAGSPLATS**

Explotören äger inte rätt att utan tillstånd nyttja Kommunens mark för upplag eller annat ändamål som står i samband med områdets bebyggande. Sådan mark får inte heller utan tillstånd nyttjas som parkeringsplats av anställd hos Explotören eller av denne anlitad entreprenör.

## **§ 14 TIDPLAN FÖR UΤBYGGNAD OCH SAMORDNING**

Explotörens bebyggelse på kvartersmark markerad C kan inte påbörjas förrän förlängningen av Tvärbanan nästan är utbyggd och Trafikförvaltningen har meddelat att arbetsområdet inom

kvartersmarken är avetablerat. Avetablering beräknas ske 21 augusti 2016 under förutsättning att Detaljplanen inte överklagas, se vidare §7.

Om den planerade utbyggnadsperioden 1 okt 2014 till 21 aug 2016 försenas (gäller dock inte försening på grund av överlagd detaljplan) kommer Exploatören fr o m 1 september 2016 att vecko- eller månadsvis debitera för arbetsområdet och etableringsytan, se bilaga 6. Detaljer angående markupplåtelsen ska framgå i det separata avtal som ska upprättas mellan Exploatören och Trafikförvaltningen, se §7. Vid eventuell försening (dvs efter 1 september 2016) har Exploatören möjlighet att ta upp förhandling med Trafikförvaltningen om samordnat arbetsområde.

Samordning ska ske vad gäller projektering och upphandlingsunderlag så att planerad bebyggelse på Exploatörens kvartersmark markerad C, Tvärbanans plattform och intilliggande allmän platsmark är synkroniserade vad avser läge och höjd. Eventuella förberedande arbeten för ny bebyggelse inom fastigheten Sicklaön 83:22, i samband med att Tvärbanan byggs ut, ska regleras i ett separat avtal mellan Exploatören och Trafikförvaltningen.

## **§ 15 MEDFINANSIERING AV UΤBYGGNAD AV TUNNELBANAN**

Kommunstyrelsen i Nacka kommun har 2014-05-19 beslutat att samtliga exploater i västra Sicklaön ska medfinansiera utbyggnaden av tunnelbanan. Storleken på medfinansiering fastställs i samband med tecknande av nya exploaterings- och markanvisningsavtal.

Detta exploateringsavtal omfattar en byggrätt för Exploatören inom kvartersmarken markerad C. Denna byggrätt ingick tidigare i detaljplan 451 (Sickla köpkvarter) och medfinansiering är därmed undantaget i detta avtal.

## **§ 16 VA-ANLÄGGNINGSAVGIFT**

Exploatören ska till Kommunen erlägga VA-anläggningsavgift enligt vid varje tidpunkt gällande VA-taxa.

## **§ 17 GATUKOSTNADER**

Har Exploatören fullgjort sina förpliktelser enligt detta avtal, avstår Kommunen från ytterligare ersättning för gatukostnad och bidrag till gemensamma anläggningar för detaljplaneområdet. Detta gäller inte ersättning för förbättring och nyanläggning av gata och annan allmän plats med tillhörande anordningar, som kan komma att krävas i framtiden.

## **§ 18 DRÖJSMÅLSRÄNTA**

Erlägger inte Exploatören ersättningar enligt detta och tillhörande avtal i rätt tid utgår dröjsmålsränta motsvarande en räntesats som med åtta (8) procentenheter överstiger Sveriges Riksbanks vid varje tidpunkt gällande referensränta.

## **§ 19 KARTUNDERLAG ENSKILDA ANLÄGGNINGAR OCH BYGGNADER**

Exploatören förbinder sig att senast två månader efter färdigställande av enskilda anläggningar och byggnader inom kvartersmark skicka in detaljmätning och lägeskontroller

omfattande samtliga förekommande detaljer. Exempel på vad som ska redovisas är byggnader (utvärdigt), gång- och cykelbanor, trappor, vägkanter, parkeringsplatser, vägräcken, markhöjder, väghöjder, lekplatser, planteringar, träd, parkbänkar, sländer, staket, murar, lyktstolpar, VA-, el- eller andra kabelledningar.

Syftet med att leverera dessa inmätningar är att Kommunens primärkarta ska kunna uppdateras. Anvisningar för hur inmätningarna ska redovisas framgår av bilaga 5.

I det fall detta ej sker har Kommunen rätt att utföra inmätningen på Exploatörens bekostnad.

## **§ 20 STOMPUNKTER**

I de fall som stompunkter förstörs eller måste tas bort i samband med exploateringen är Exploatören skyldig att omgående informera Kommunen. Kommunens samtliga kostnader för nya punkter ska ersättas av Exploatören.

## **§ 21 TVIST**

Tvist angående tolkning och tillämpning av detta avtal ska avgöras av allmän domstol enligt svensk rätt och på Kommunens hemort.

## **§ 22 KONTAKTORGAN**

Exploatören ska kontinuerligt samråda med Kommunen under tiden från lagakraftvunnen detaljplan fram till färdigställd exploatering. Kontakt ska även tas med Trafikförvaltningen för dess berörda delar.

Kommunens kontaktorgan vad gäller detta avtal är Mark- och exploateringsenheten.

För myndighetsfrågor hänvisas till respektive myndighet.

För tolkning av gestaltningsprogrammet hänvisas till Kommunens planenhet och bygglovenhet.

Eventuella ändringar eller tillägg till detta avtal beslutas av kommunstyrelsen. Ändringar eller tillägg av mindre karaktär beslutas av Mark- och exploateringschefen enligt delegationsordning.

## **§ 23 ÖVERLÅTELSE FASTIGHET**

För fastighet eller del av fastighet som överläts är Exploatören fortfarande bunden av åtaganden i detta avtal.

Exploatören förbinder sig att överföra samtliga befintliga avtalsservitut samt de avtalsservitut som ingås i samband med detta avtal på ny ägare av överlåten mark.

## **§ 24 ÖVERLÅTELSE AV AVTALET**

Detta avtal får inte utan Kommunens, genom kommunstyrelsen, skriftliga medgivande överlätas på annan.

Avtalet får överlätas på dotterbolag inom samma koncern under förutsättning att det andra bolaget åtar sig samtliga förpliktelser enligt detta avtal. Kommunen ska skriftligen informeras om överlåtelsen.

---

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den .....

För Nacka kommun

Nacka den .....

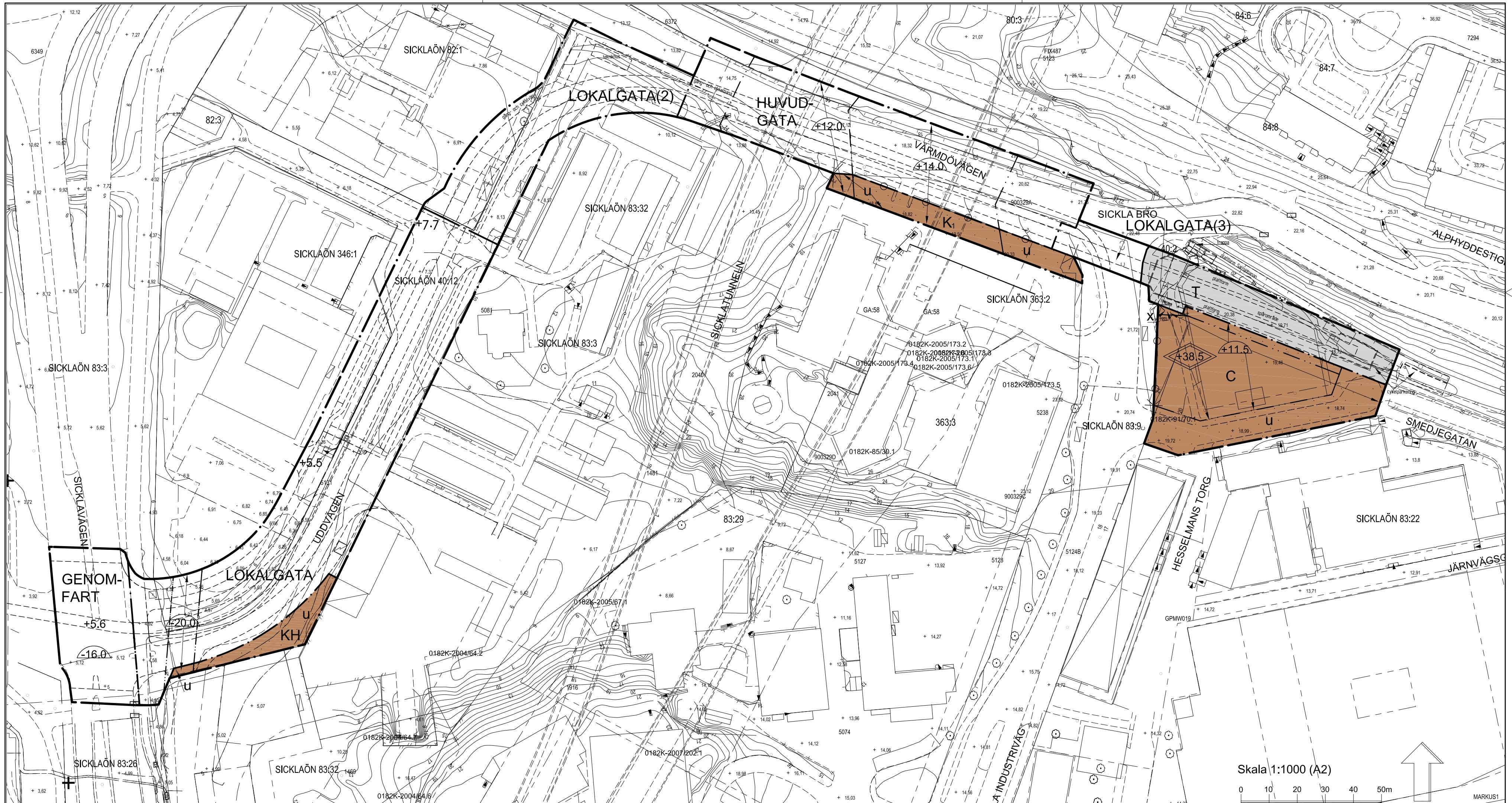
För Impluvum Åtta AB

.....  
Mats Gerdau  
Kommunstyrelsens ordförande

.....  
Ingall Berglund

.....  
Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef

.....  
Linus Kjellberg



**PLANBESTÄMMELSER**  
Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

**GRÄNSER**

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

**ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN**

**Allmänna platser**

- |              |  |
|--------------|--|
| GENOMFART    | Genomfartstrafik och spårtrafik                                  |
| HUVUDGATA    | Trafik mellan områden och spårtrafik.                            |
| LOKALGATA    | Allmän lokalgata för fordons- och spårtrafik.                    |
| LOKALGATA(2) | Allmän lokalgata för gång-, cykel- och spårtrafik.               |
| LOKALGATA(3) | Allmän lokalgata för fordonstrafik, får underbyggas med spårväg. |

**Kvartersmark**

- |                |  |
|----------------|--|
| C              | Område för centrumändamål, exempelvis kultur, kontor, hantverk, butik, restaurang, utbildning, stationsändamål mm. |
| KH             | Kontor, handel, restaurang, utställningslokal mm.  |
| K <sub>1</sub> | Hotell   |
| T              | Område för spår och stationsändamål.   |

**UTFORMNING AV ALLMÄNNA PLATSER**

+0.0 Föreskriven höjd över nollplanet

Avåkningsskydd fördras på Värmdövägens södra sida mot Tärvenbanan

**BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE**

- |  |
|--|
| Byggnad får inte uppföras  |
| Marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar                         |
| Marken skall vara tillgänglig för trappa för allmän gångtrafik till en fri höjd på 3 meter |

**MARKENS ANORDNANDE (utformning av kvartersmark)**

- Utfart**  
Körbar utfart får inte anordnas

**PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE**

**Utformning**

Högsta totalhöjd i meter över nollplanet. Över angiven höjd får endast mindre byggnadsdelar som hissmaskinrum, master mm, anläggas.

**Byggnadsteknik**

Lägsta schaktningsnivå i meter över nollplanet

**ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**

**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft

**ILLUSTRATION**  
**Illustrationslinjer**

- Illustrationslinje
- Illustrationstext

**Detaljplan för Tärvenbanan  
Sicklaön 40:12 m.fl.  
Nacka Kommun  
Planenheden i februari 2014**

**GRANSKNINGSHANDLING**

Andreas Totschnig  
Planchef

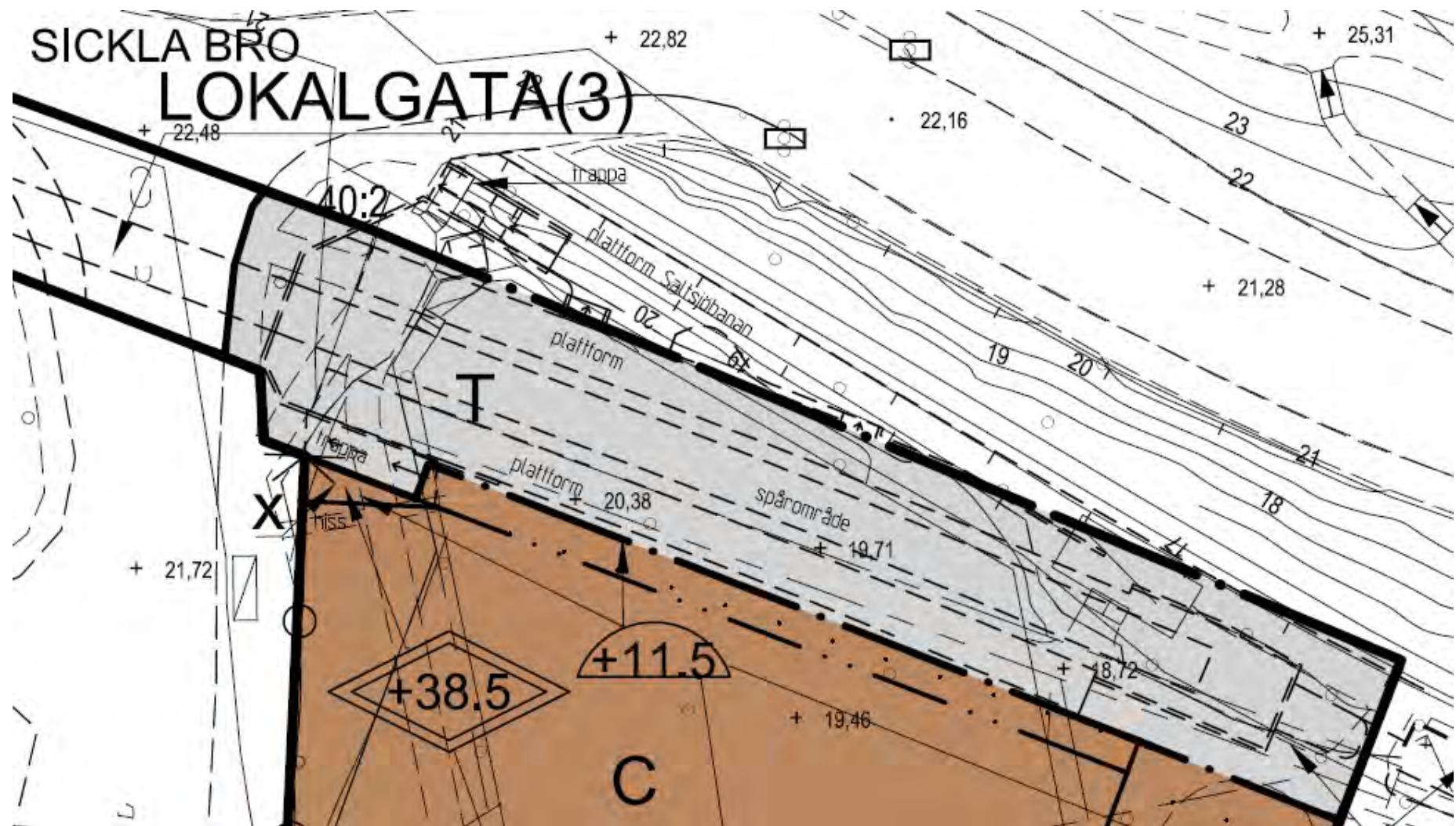
Christian Rydberg  
Planarkitekt

Till planen hör:  
Planbeskrivning  
Fastighetsförteckning

KFKS 2012/660-214  
Projektnr. 9227

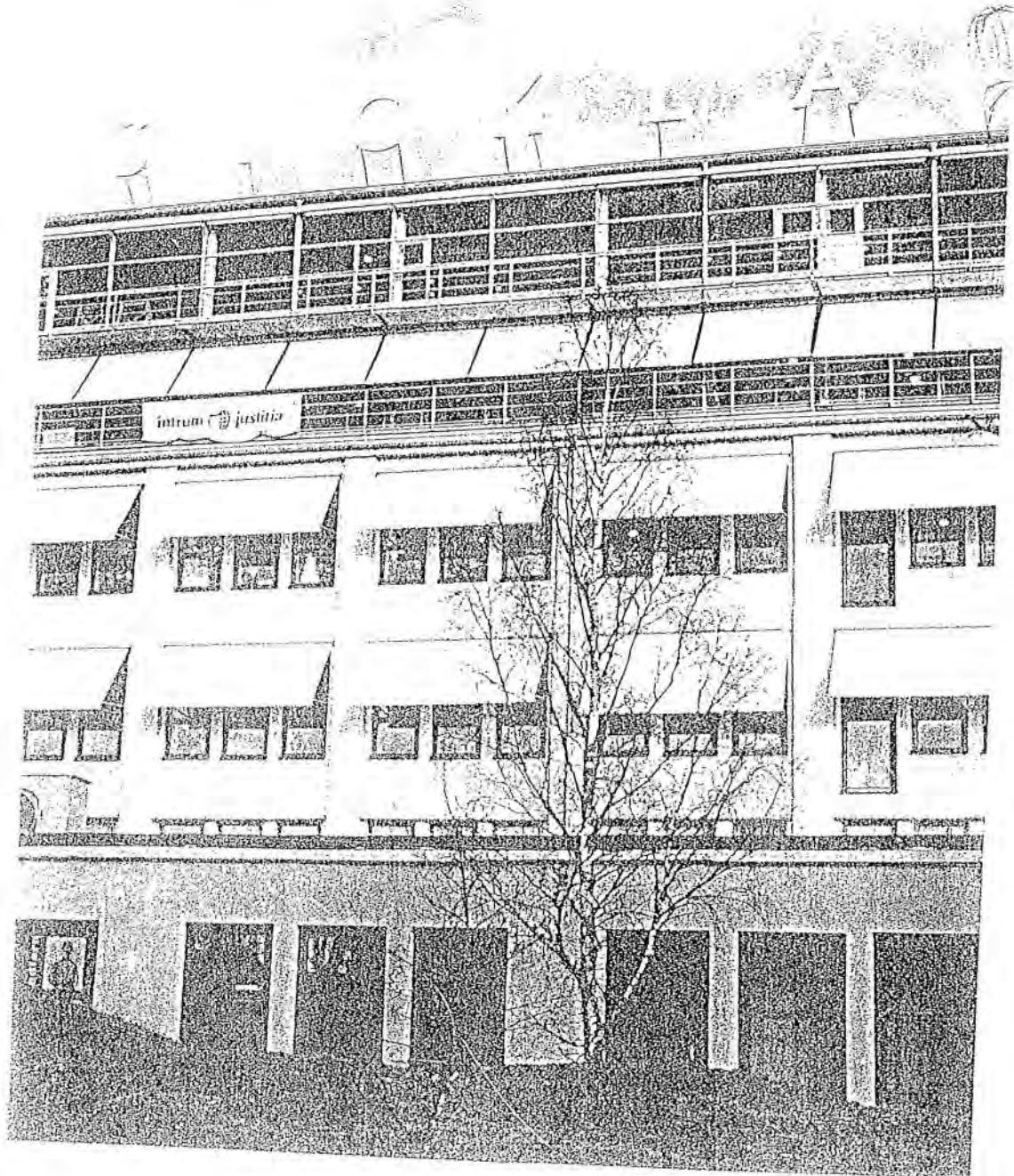


## BILAGA 2B



hiss - Ungefört läge för hiss för allmän gångtrafik

X - Läge för trappa för allmän gångtrafik



SICKLAÖN 83:22

GESTALTNINGSPROGRAM  
NACKA KOMMUN  
2000-03-29

## Gestaltningsprogram för Sicklaön 83:22, fd Atlas Copco, Sickla, Nacka kommun

### Inledning

Detta program upprättas som ett komplement till detaljplanen och är en bilaga till exploateringsavtalet. Detaljplanen reglerar de överordnade planmotiven som markanvändning, kvartersstruktur, hushöjder o s v medan gestaltningsprogrammet formulerar de stadsbyggnadsprinciper som utgör utgångspunkt för byggnadens arkitektoniska gestaltning samt markens anordnande med material, växtlighet mm.

Fastigheten Sicklaön 83:22 omfattar drygt 17 ha. Omvandlingen som redan inletts med om- och tillbyggnad av Luftverkstaden kommer att omfatta ett större antal ny- och ombyggnadsprojekt under den kommande 5-10 årsperioden. Upprustningen av marken som påbörjats med Gillerondellen och de nya infarterna till fastigheten omfattar också ett flertal projekt som successivt kommer att genomföras under de närmaste åren. Vad som redovisas i detta utformningsprogram är de principer som etablerats i genomförda projekt och som långsiktigt ska vidareutvecklas i arbetet med kända och kommande byggnads- och markprojekt.

### Fastighetsfakta och detaljplanens syfte

Fastigheten omfattar Atlas Copcos äldre byggnadsbestånd. Den västra delen av fastigheten utnyttjas för kontor och industri. Den östra delen utgörs av Sickla Stormarknad. Utvecklingen av fastigheten som helhet syftar till:

- en plats för arbete, service, handel, kultur och rekreation
- ett tillgängligt område för handel med låga priser, god miljö och god kollektivtrafik som attraherar boende i näraliggande bostadsområden men även ett större omland
- ett arbetsområde med moderna lokaler, goda kommunikationer och bra service

## GESTALTNINGSPROGRAM

### Sickla fördjupad översiktsplan

I den fördjupade översiktsplanen för Sickla formuleras följande utgångspunkter:  
"Landskapet i Sickla karaktäriseras av längsgående höjdryggar och dalstråk.  
Bebyggelsen i Sickla ska understryka landskapsbilden samtidigt som den ska utnyttja platsens förutsättningar och egenskaper. På höjderna kompletteras med hus i grupperingar med utgångspunkt från den fria rymden och utsikten. I de skyddade dalgångarna blir bebyggelsen lägre och tätare, i ett ordnat planmönster, omgiven av rikliga planteringar med anknytning till trädgårdsstadens ideal.....Sicklas bebyggelse ska präglas av en hög arkitektonisk kvalitet.

Befintlig bebyggelse ska ses som en resurs och varje byggnad som kan tillföra området miljövärden ska sparas. Den gamla industriarkitekturen kan vara ett karaktärsdrag som ger Sickla en egen profil.....Vid förändringar av Sickla ska den nya bebyggelsen på ett naturligt sätt samverka med den äldre."

1  
B  
R  
O  
W

### Parallelta uppdrag

Nyréns Arkitektkontor formulerade följande utgångspunkter för sitt förordnade förslag våren 1998. Förslaget har varit utgångspunkt för utvecklingsarbetet under de två år arbetet pågått.

Området har en tydlig karaktär genom de funktioner som styrt verksamheten. Produktionsbyggnaderna är tidstypiska och har kvaliteter bland annat vad gäller materialval, rumsvolymer och ljushantering. Administrationsbyggnaderna är tydliga i sin sort och speglar väl de olika epoker de representerar. En enkel, övergripande generalplan har legat till grund för den successiva om- och utbyggnad av området som skapat dagens byggnadsstruktur.

Principen för utveckling av området är att förstärka bebyggelsestrukturen enligt de mönster som finns i området, lyfta fram enskilda byggnadernas kvaliteter, öppna kontakten mellan olika delar i området samt att öppna området utåt så att det kan fungera som en central punkt i och länk mellan olika delar av Nacka.

Centrala Sickla ligger i en dalgång med till största del postglacial lera som jordart omgivet av bergsformationer av röd och grå gnejs. Karaktärsträd på dessa höjder är ek och tall. Sickla ligger alldeles intill en historiskt viktig transportled. Fram till tusentallet var det möjligt att ta sig ut till havet från Stockholm via nuvarande Järlasjön, Duvnäsviken och Baggensfjärden. Under denna tid låg delar av nuvarande område under vatten. När senare leden ej var seglingsbar bibehöll den en stor betydelse som transportled under vintern då mycket varor från skärgården transporterades denna väg.

Följande huvudidéer för markplantering presenterades:

1. Linjära planteringar och beläggning för att skapa ett sammanhållet grepp för de stora öppna ytorna, framför allt parkeringarna.
2. Trädplanteringar längs med huvudgatorna runt området
3. Karaktärsträd / landmärken på startegiska platser som infarter och rondeller
4. Tillvaratagande och utveckling av befintlig vegetation med stor kvalitet
5. Skapande av öppna hårdgjorda ytor som kan klara många funktioner exempelvis olika typer av evenemang, parkering, uteservering, handel etc. Dessa tar tillvara och lyfter fram den gamla industrikaraktären med sina kvalitéer

### Kulturhistoriska värden

En omfattande kulturhistorisk dokumentation och bedömning har genomförts som underlag för detaljplanen. Bedömmningen sammanfattas på följande sätt:

"Den enskilda byggnaden är i första hand en del av den helhet som det fd industriområdet utgör. Områdets kulturhistoriska värden har formats dels genom förvaltande av det äldre byggnadsbeståndet, dels genom en kontinuerlig förändring med tillägg som en följd av expansion. Den typ av kulturhistoriska värden som bebyggelsen i området besitter är främst av byggnadshistorisk, arkitektonisk, industrihistorisk och byggnadsteknikhistorisk art. De

kulturhistoriska kvaliteterna ligger till stor del i samspelet mellan byggnadsvolymer, uterum och landskap.”

Vid *Marcusplatsen* samverkar byggnader och landskapskvaliteter till ett rum av stort byggnadshistoriskt och miljömässigt värde. Avsikten är att bevara och utveckla Marcusplatsen genom att den centrala parkytan utökas. Angöringstrafik och parkering leds runt ”parken” till de olika byggnaderna och entréerna. Den skrymmande scenen har rivits för att öppna genomsikten. Visionen är att Marcusplatsen ska få sin stämning och karaktär av befintliga och nyplanterade björkar. Något av en svensk sommarhage i miniatyr. Andra trädslag ersätts successivt med björk. Mot platsen anläggs entréer och publika lokaler. Två restauranger etableras under året med uteplatser in mot Marcusplatsen. Ombyggnaden av parken färdigställs så snart det är praktiskt genomförbart med hänsyn till befintliga hyresgästers transportbehov.

*Luftverkstaden* och den låga lagerbyggnaden i sydost utgör en bebyggelsemiljö som, genom omgestaltung och nybyggnad 1939, tydligt kom att präglas av funktionalismens arkitektoniska ideal med enhetlig färgsättning, rationellt upprepad fasadartikulering och platta tak. Avsikten med om- och tillbyggnaden av Luftverkstaden har varit att tillvarata, återskapa och utveckla byggnadens befintliga kvalitéer i kombination med nybyggnad av moderna kontorslokaler.

*Sickla Industriväg* i sin äldre sträckning utgör något av en gamla bruksgatan, som fungerar som områdets entré från väster. Här finns företagets kontorsbyggnader samlade. Det äldsta huvudkontoret med sina slamputsade pilastrar som delar upp tegelfasaden. Företagscentrum med sin modernare tegelarkitektur med glasat centralt entrérum med en öppen trappa och dagens huvudkontor som med sin höjd domineras bebyggelsen inom fastigheten.

Runt gatan samlas i övrigt byggnader från olika tidsålder med det röda teglet i olika former som gemensamt tema. Efter gatan ligger också den modernistiska utställningsbyggnaden Expo som genom sitt transparenta sofistikerade arkitektoniska uttryck fungerar som ett tittskåp mellan Sickla Industriväg och Marcusplatsen. Gaturummet kommer under året att rustas upp och förtätas genom förtydligande av olika ytor, gatan, parkeringsytor och parkytor. Nya planteringar kommer att komplettera befintliga träd. Entréytorna framför Expon och Företagscentrum kommer att rustas upp.

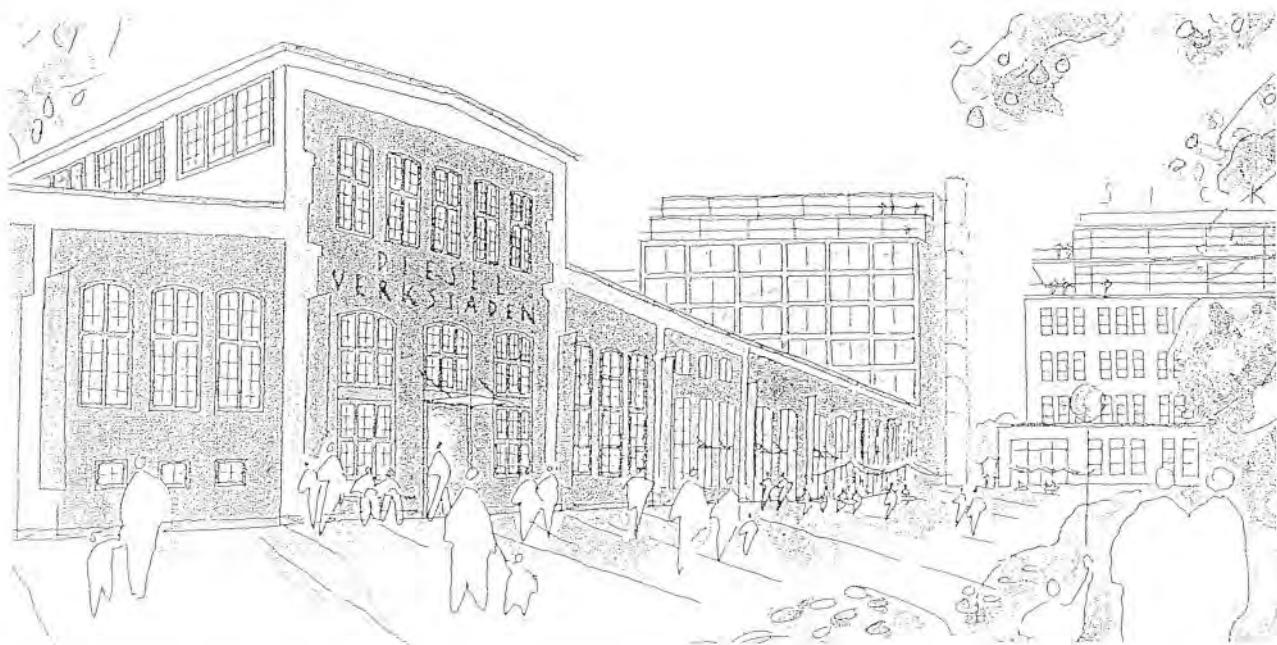
*Områdets östra del* präglas av Sickla Stormarknad och de tydliga ostvästliga axlar som är en följd av industrispårens sträckning utefter vilka bebyggelsen grupperades i rader enligt generalplan. Även här återkommer det röda teglet som ett samlande fasadmateriel.

Områdets olika delar ska utvecklas och förstärkas efter sina varierade förutsättningar i det kommande omvandlings- och utbyggnadsarbetet. I nybebyggelsen kommer de traditionella materialen, det röda teglet och den gula putsen att dominera särskilt i de historiskt viktigare västra delarna av fastigheten. De äldre materialen kommer att kombineras med modernare material som glas och stål. Den tyngre industrikaraktären kombineras med lättare kontorsarkitektur. Det synliga förnyelsearbetet har hittills främst koncentrerats till området runt Marcusplatsen.



Luftverkstaden, om- och tillbyggd under år 1999. Nyréns Arkitektkontor

Luftverkstaden har rustats upp och byggts till med två kontorsvånningar. Här har den gula putsfasaden försetts med nya fönster som med den röda färgen och en vertikal tredelning återknyter till husets äldre industrifönster. Den transparenta överbyggnaden respekterar basbyggnadens äldre volym. Byggnaden har öppnats för passage från Marcusplatsen genom en portik och genom att en del av kontorshuset 203 norr om Luftverkstaden rivits. De höga rumshöjderna och de öppna planlösningarna har bevarats. Tomma industrilokaler har blivit moderna kontor.



Upprustning av Dieselverkstaden och ett nytt kontorshus 203 är nästa etapp i förnyelsen av bebyggelsen runt Marcusplatsen. Skiss från Nyréns Arkitektkontor

Preliminära skisser för den nya kontorsbyggnaden 203 visar en tegelbyggnad med stora glaspartier. Nybyggnaden hämtar sin inspiration såväl från Dieselverkstaden som från de högre kontorshusen, Atlas Copcos huvudkontor och grannhuset kontor 206. Samtidigt diskuteras ombyggnad av den gamla Dieselverkstaden för olika verksamheter.

I områdets sydöstra del diskuteras en större sammansatt byggnad för exempelvis en filmstad. Byggnaden som utgör ett nytt och i förhållande till den etablerad industristrukturen fristående inslag har en fri volymsuppbyggnad avtrappad mot omgivande gator. I detaljplanebeskrivningen finns några perspektiv som delvis återges här och som redovisar en öppen byggnad i stål, glas och trä kring en mer sluten kärna. Avsikten är att spelet mellan fasadens lätthet och kärnans tyngd ska understrykas med exempelvis utskjutande skärmtak och terrasser. Glaspartier i neutrala färger står mot biografernas slutna rumsvolymer. I preliminära fasadstudier har biografkropparna redovisats med en puts som avser att reflektera himmelsljuset.



*Byggnaden vänder terrasser och öppna glasfasader Järnlaleden och Kyrkviken*

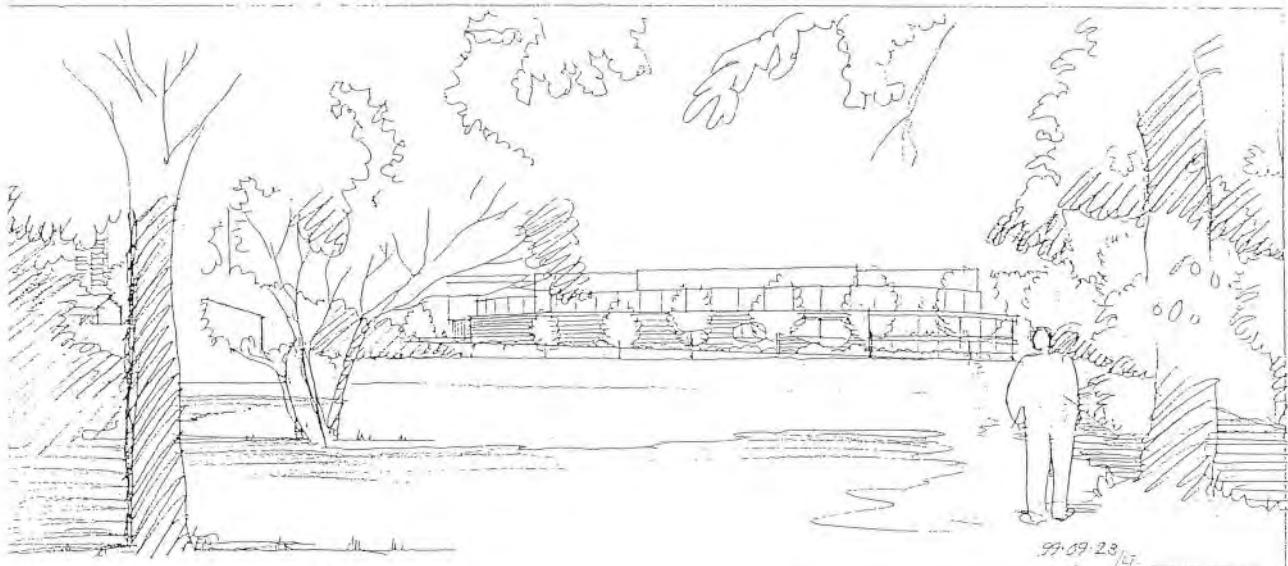
I detaljplanebeskrivningen sammanfattas nu föreliggande illustrationer i följande punkter:

- en mjukt formad basbyggnad med stora glasade fasadytor
- stora utrymningstrappor framför glasfasaden bakom skärmar av trä
- ett utskjutande skärmtak över basbyggnaden som täcker entréer och terrasser
- stora öppna terrasser mot Kyrkviken framför restauranger och barer
- biografsalonger som markerar sig över basbyggnadens tak
- en varierad färgskala med utgångspunkt från svensk tradition av trä- och putsarkitektur

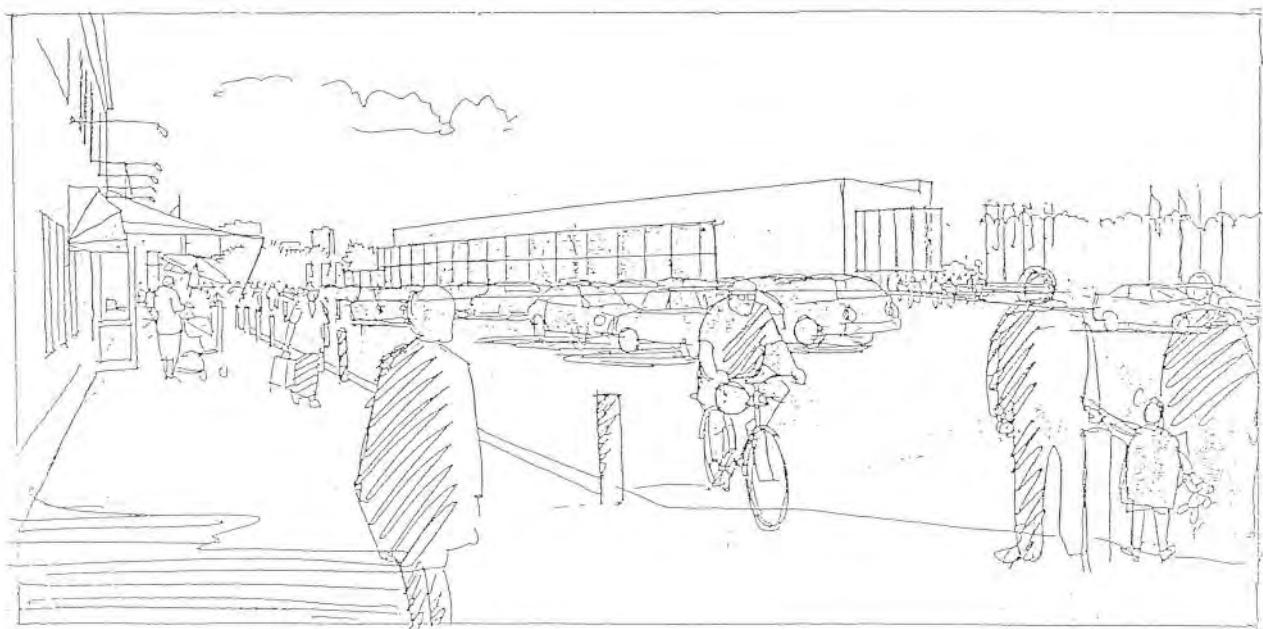
DR  
5  
JKW

Oavsett innehåll ska en byggnad i detta läge-

- uppfattas som en i dalstråket fristående byggnad
- utformas som en mot omgivningen i huvudsak öppen byggnad
- formas skulpturalt med variation i volyms- och fasaduppbryggnad
- innehålla variationer i material och färg
- tillföra stadsbilden vid Kyrkviken en arkitektoniskt intressant byggnad



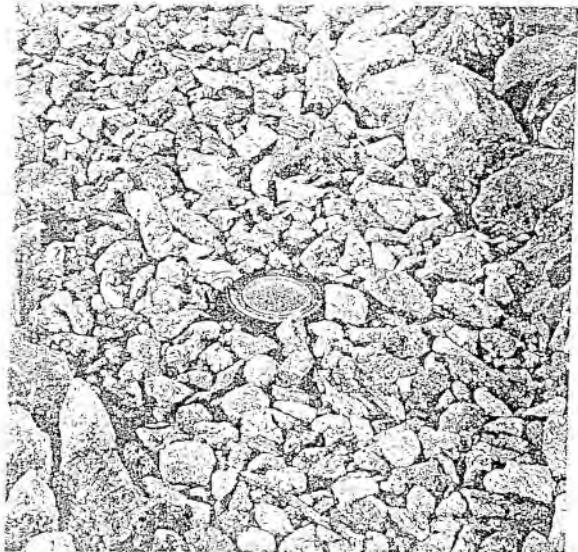
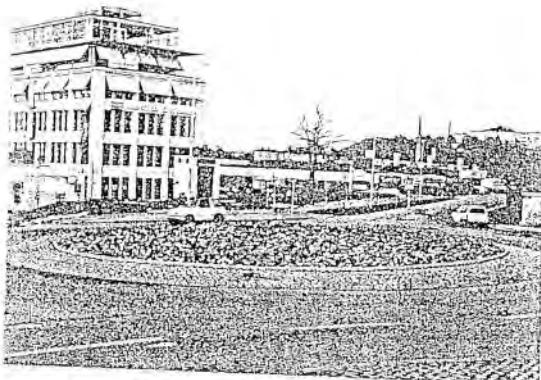
*Fasaderna speglar variationen mellan slutna inåtvända och öppna utåtvända volymer*



*Den nya byggnaden avgränsar stormarknadsparkeringarna och formar ett mer slutet  
större stadsrum tillsammans med Tallbacken och industribyggnaderna*

6 R D  
W

Genomförd och planerad om- och nybyggnad av mark



Gillerondellen med Luftverkstaden i bakgrunden och detalj av effektbelysningen i stenväggen.

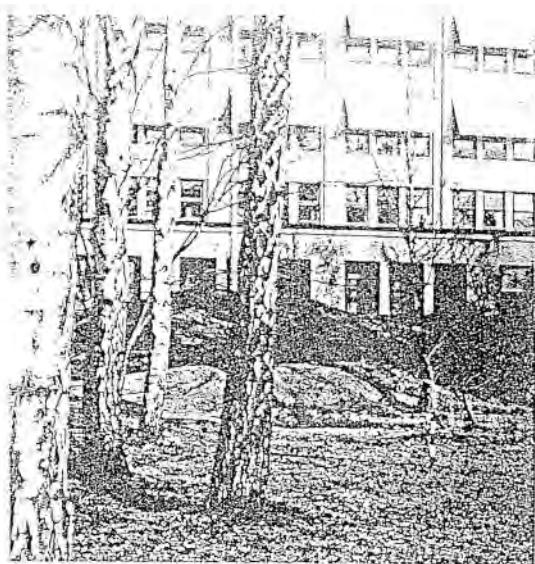
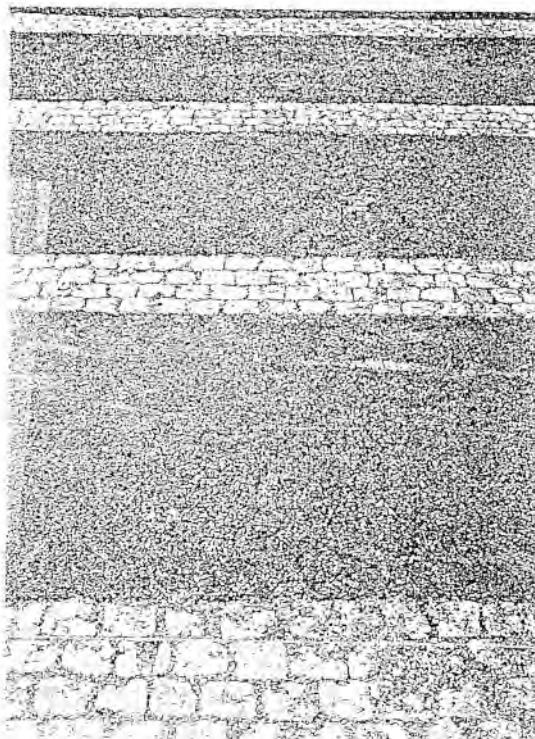
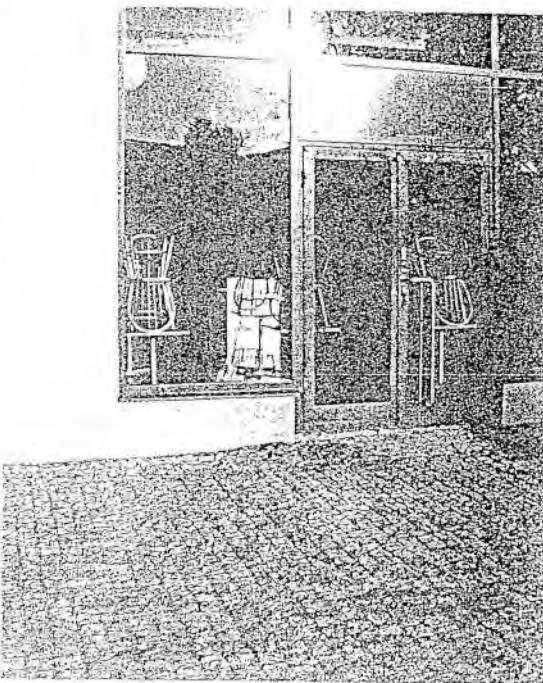


Gator och allé med ask c/e ca 10 meter

Gabionmurar som skydd mot bostäderna

Uprustning av de omgivande gatorna har inlettts genom utbyggnad av Gillerondellen och de nya infarterna till området. Området runt rondellen har planterats med ek. Skyddsval och gabionmur mot bostäderna har utformats i samarbete med Bostadsrätsföreningen Söcklahus. Stenen i gabionmuren och i rondellen levereras till Atlas Copco, bergshantering och provgruvan. Rondellen s steinläggning har komplettierats med rader av blå effektbelysning. Utbyggnaden av en första etapp av gång- och cykelvägen efter Järnvägsläden har genomförts öster om Gillerondellen. Askträd har planterats med 10 meters centrumavstånd på aktuell sträcka

✓ Bar

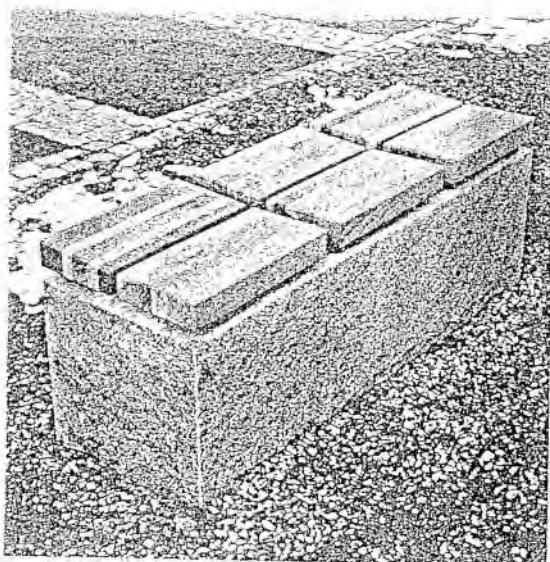
*Björkar på Marcusplatsen**Eken med sin nya stödmur**Tegelstenvägen, asfalt och sten**Uteplats med smägästen*

Uppgradering av bänkytor har påbörjats med området runt Lufiverkstaden och runt de två intarmerna. Marcusplatsen ska utvecklas till hjäckarnas platz genom kompleteringsplantering. Platsen har öppnats genom rivning av den gamla scenen. Nya publika verksamheter i uterplatser mot Marcusplatsen. Eken söder om Lufiverkstaden har också skjutits och en ny stödmur av betongsten har byggts för att säkerställa ekens förlängning. Kaffitor har rustas upp för med ny asfalt och smägästen. Centrala gatuvägen har återställts med "trasmattsmönster", asfalt med stenländer. Entréer och trappor har belagts med smägästen.

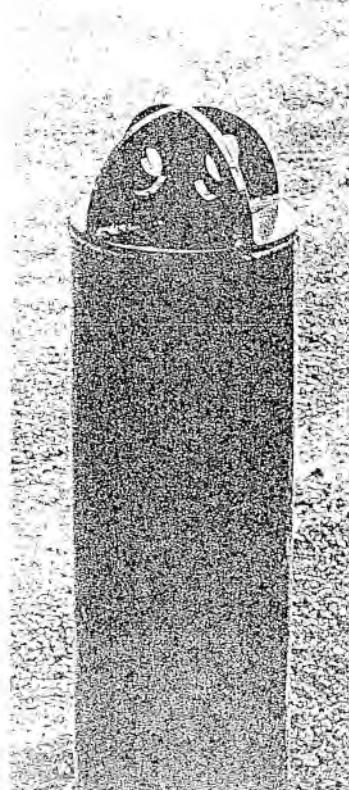
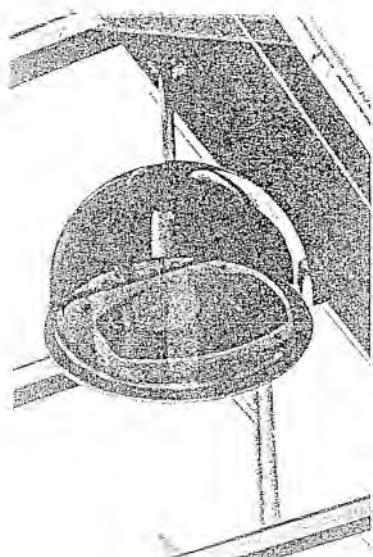
O  
8  
Ran



cykelställ



Bank av granit och ek



Kontorshus i vitt marmoriert skärmtak och på stolpe samt den röda sticklykta före

Mattika och intygredskål har utformats i granit och ek. Pöllan och cykelbelysning har utformats i granit. Förvarningsrör typ Väder har särskilda införsmöjligheter för montage på högre och lägre vagnar (av vägg och skärmtak) utvecklats.

D  
F  
W

För pågående etapper av markupprustning, Evenemangsplatsen, Simbagatan och del av den stora parkeringen mot Järlaleden kommer kompletterande gatumöbler och planteringsurnor att utvecklas. En större långbänk i granit och ek, blomsterurnor för säsongsblommor och planteringsurnor för träd. Ett särskilt program för säsongsblommor kommer att utvecklas. Avsikten är att urnorna ska tillverkas av Cortenstål som färgas röda av yrost. Valet av material återknyter till industritraditionen. Trädurnorna föreslås planterade med flerstammiga buskträd i form av tre Pyreneoxlar per urna. Trädurnorna ordnas i rader i industribyggnadernas riktning parvis placerade på en parkeringsruta. Den stora parkeringen kommer på detta sätt successivt att förses med ca 150 trädurnor med totalt ca 450 buskträd.

Valet att utveckla trädurnorna och att plantera träden i urnor hänger samman med föroreningar i mark och grundvatten. Träd planterade direkt i marken skulle innehåra betydande schakt i förorenade massor. Och öppnas asfaltytan för trädgropar ökar infiltrationen vilket innebär ökad risk för spridning av förorenat grundvatten till omgivningen.

*3 sidor med preliminära skisser från Nivå Landskapsarkitekter bilägges*

#### Riktlinjer för fortsatt arbete

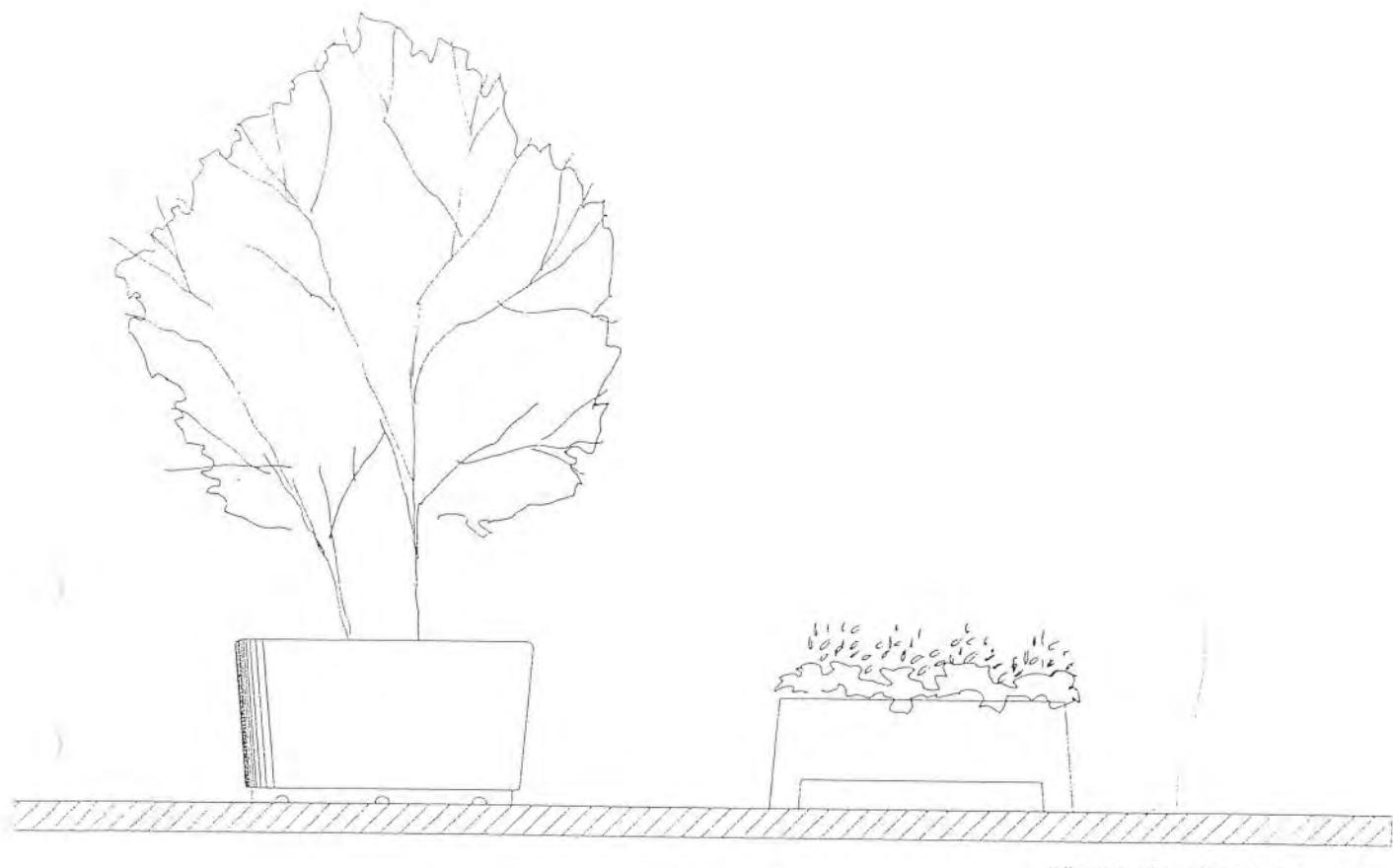
Genomförda och planerade bygg- och markprojekt ska utgöra kvalitetsmässig utgångspunkt för det fortsatta arbetet med utveckling av fastigheten på kortare och längre sikt. Med respekt för de historiska värdena byggs nya hus, befintliga byggnader och markytter rustas upp och området utrustas med nya utemöbler, ny belysning mm. På detta sätt utvecklas området till en integrerad och attraktiv del av den nya stadsbygd som formas kring Sickla – Hammarby Sjöstad för företag, anställda och besökare

LjungbergGruppen AB

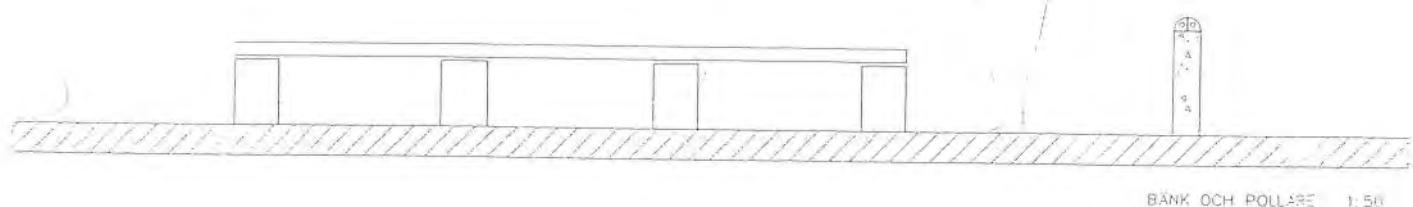
Anders Nylander  
vVD

Denna bilaga har på utformats av arkitekt Christer Hagman, Hagman&HagmanAB.

Arkitekt: Nyréns Arkitektkontor AB  
Landskapsarkitekt: Nyréns Arkitektkontor och Nivå Landskapsarkitekter AB



TRÄDURNA OCH BLÖMSTERURNAN 1:50



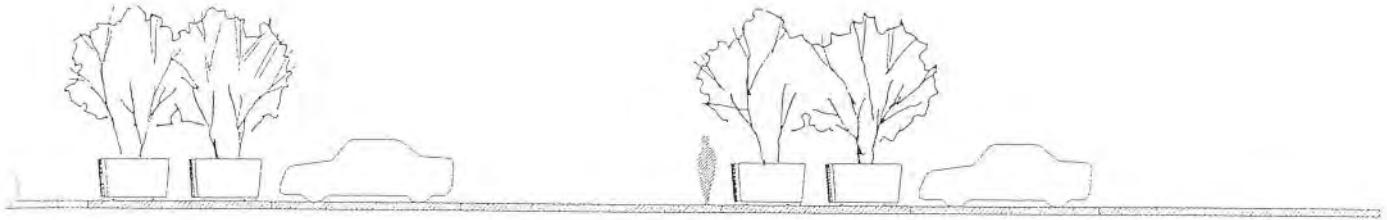
BÄNK OCH POLLARE 1:50

Sicklaön 83:22  
Parkering etapp III  
Landskap

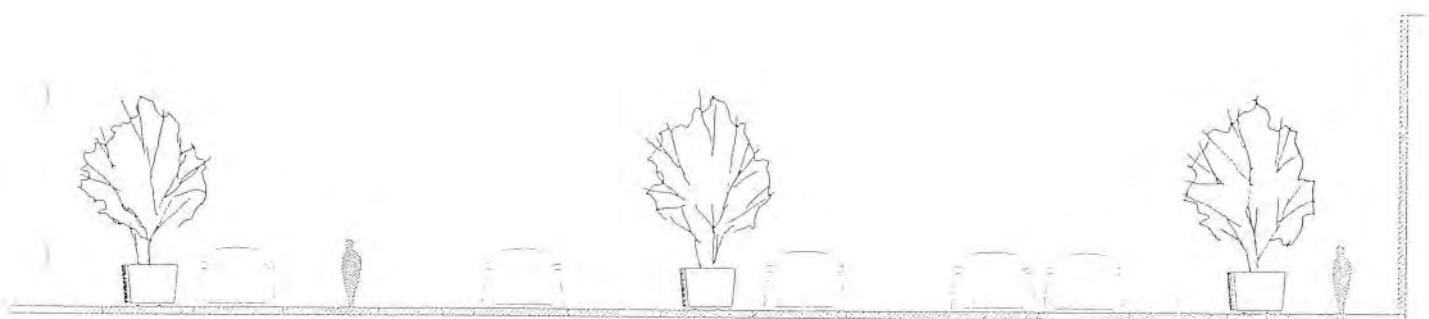
Möbleringsprogram  
Urnor, bänk & pollare

Sektion 1:50  
Nivå/GLindberg

*HL*  
*RJ*



SECTION 1:200



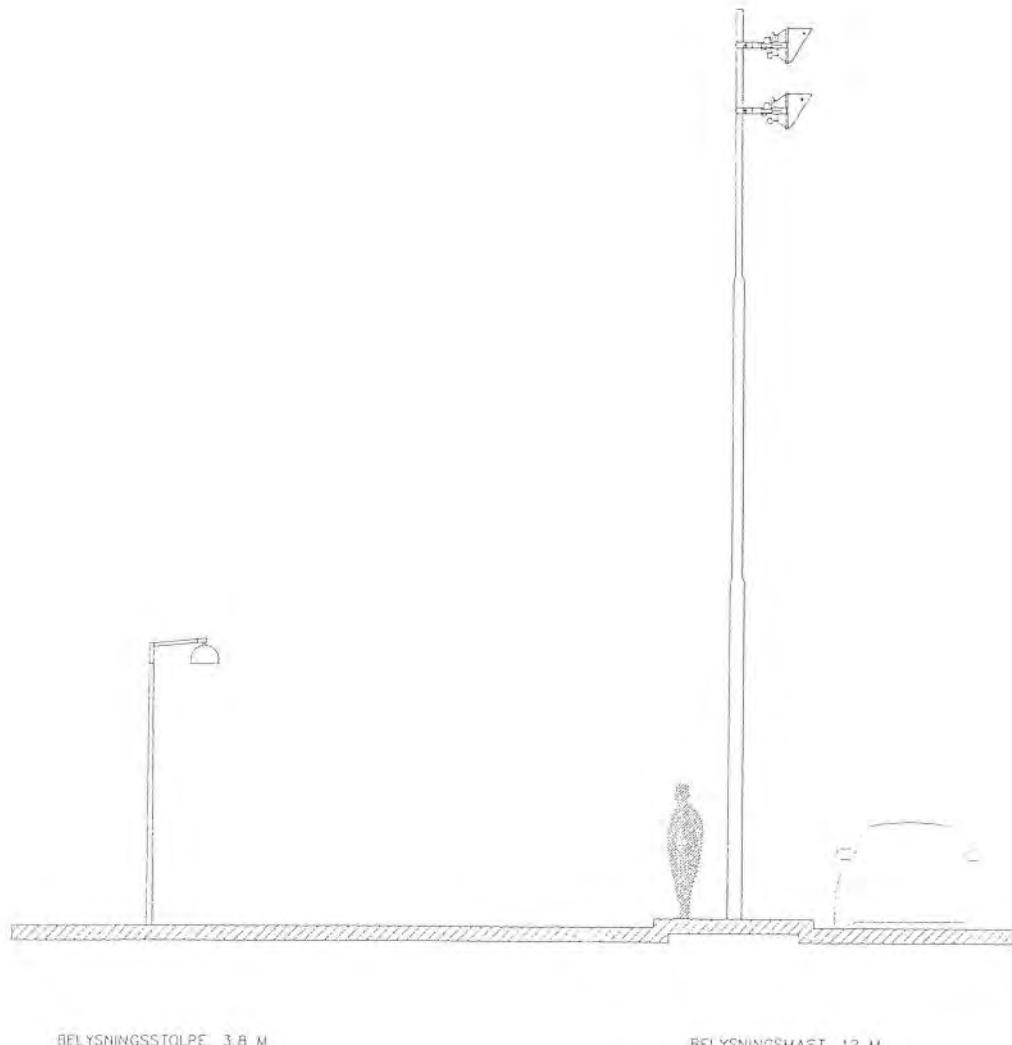
SECTION 1:200

Sicklaön 83:22  
Parkering etapp III  
Landskap

Möbleringsprogram  
Sektion parkering

Sektion 1:50  
Nivå/GLindberg

RG  
AN



BELYSNINGSTOLPE, 3,8 M

BELYSNINGSMAST, 12 M

Sicklaön 83:22  
Parkerings etapp III  
Landskap

Möbleringsprogram  
Urnor, bänk & pollare

Sektion 1:50  
Nivå/GLindberg

R O  
B

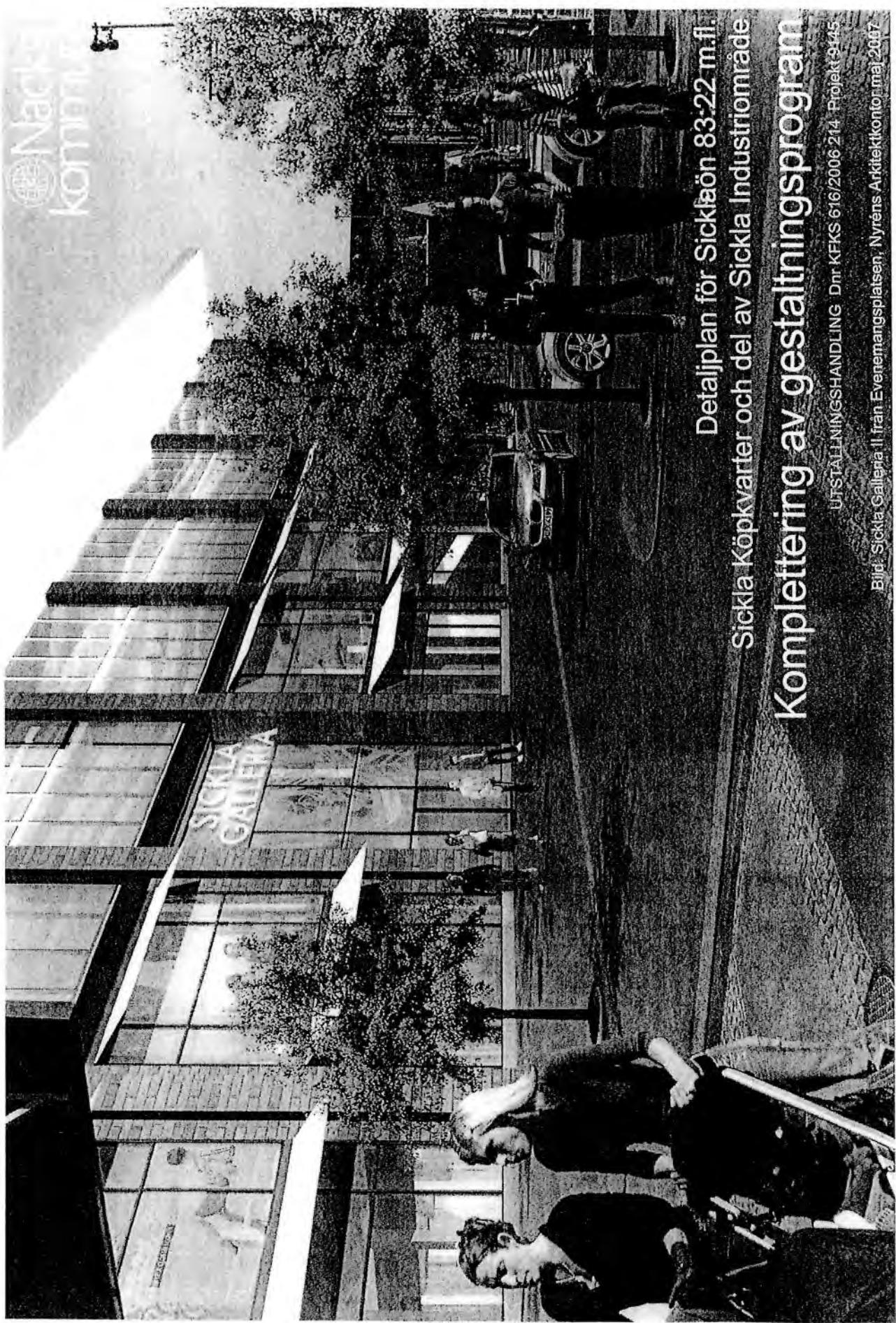


Bild: Sickla Galleria iI från Evenemangsplatsen, Nyrens Arkitektkontor mfl 2007

## Komplettering av gestaltningsprogram

UTSTÄLLNINGSHANDELING Dnr KFKS 616/2006 214 Projekt 9745

Detaljplan för Sicklaön 83:22 m.fl.  
Sickla Köpkvarter och del av Sickla Industriområde

## Innehåll

Inledning	sidan 3
Sickla Galleria etapp II - byggnaden	4
Evenemangsplatsen och ny entré mot Saltsjöbanan och Värmdövägen	6
Gångvägen från Sickla station samt galleriinteriörer	7
Sickla Kunskapsgalleria	8
Nya byggnader inom Sickla	11
På- och tillbyggnader	12
Ombyggnader	12
Dieselverkstaden	13
Utemiljö, vegetation, torg och platser	14
Skyltar, skärmstak, belysning mm	15

Föreliggande gestaltningsprogram utgör bilaga till detaljplan, Dnr KFKS 700/2004 214, Projekt 9145  
 Uppgifter om programmet lämnas av planarkitekt Tord Runnäs, Planenheten, Nacka kommun, tfn 08/718 94 76

Fotografer: Per-Erik Adamsson, Juan de Artega, Sune Fridell, Åke E-son Lindman med flera

## Inledning

Fastigheten Sicklaön 83:22 förvärvades 1997 av Sickla Industrifastigheter KB, helägt dotterbolag till LjungbergGruppen AB. Sedan förvärvet har fastigheten utvecklats genom ny-, om- och tillbyggnader av de flesta av fastighetens byggnader. Dessutom har stora investeringar genomförts inom och runt fastigheten avseende gator, platser, torg och parker för att öppna fastigheten mot omgivande områden.

Målsättningen har varit att utveckla Sickla till en mötesplats för kultur, handel, arbete, service och utbildning.

Aktuell detaljplan avser att möjliggöra fortsatt utveckling av fastigheten till ett stadsdelscentrum.

Syftet med gestaltningsprogrammet är att redovisa hur detaljplanens avsikter hittills tolkats i genomförda projekt, hur nu aktuell utbyggnad av Sickla Galleria och Sickla Kunskapsgalleria fullföljer den etablerade traditionen samt hur de genomförda goda exemplen kan vara vägledande för det fortsatta arbetet med fastighetens utveckling. Tidigare utarbetat gestaltningsprogram, daterat 2000-03-29, bilaga 4 till exploateringsavtal undertecknat 2000-04-10, har i tillämpliga delar varit vägledande för hittills genomförda projekt. Avisken är att föreliggande program ska komplettera programmet från år 2000. I de delar som det äldre programmet inte genomförts och i frågor som inte täcks av denna handling hänvisas till det äldre programmet.

Detta kompletterande gestaltningsprogram jämte tidigare program från mars 2000 utgör bilaga till detaljplanen och till exploateringsavtalet och är tillsammans med övriga planhandlingar det långsiktiga styrdokumentet för att säkerställa fortsatt väl utformad stadsmiljö och bebyggelse inom fastigheten.

Programmet har utarbetats av LjungbergGruppen AB i samarbete med planenheten inom Nacka kommun och med hjälp av Nyréns Arkitektkontor som svarat för utformningen av merparten av de nya byggnaderna inom fastigheten och också står för utformningen av nu aktuell utbyggnad av Sickla Galleria och Sickla Kunskapsgalleria. Programmet har sammanställts av arkitekt SAR/MSA Christer Hagman, Hagman&Hagman AB.

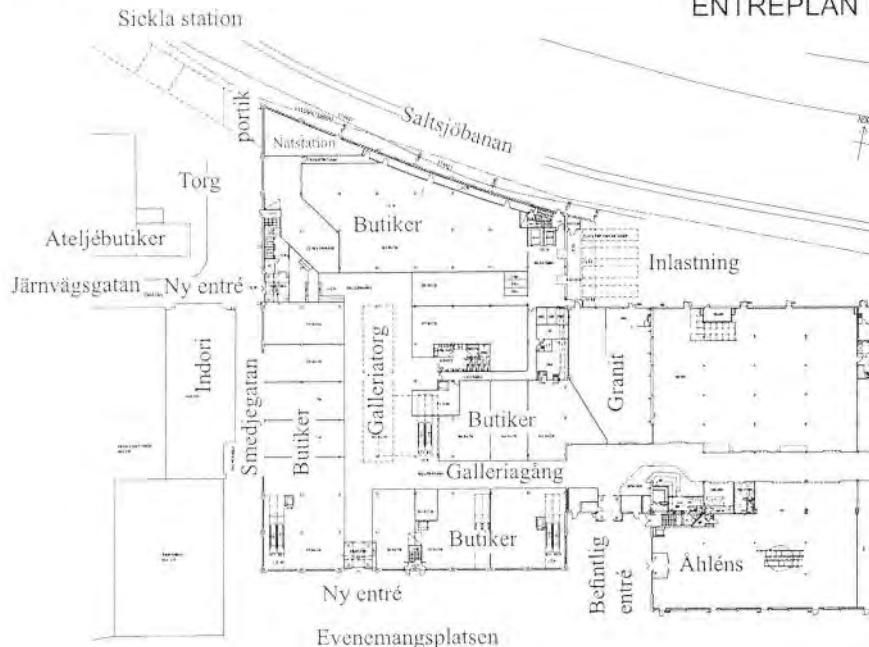
Nacka i maj 2007

Carola Lavén  
Utvecklingschef  
LjungbergGruppen AB

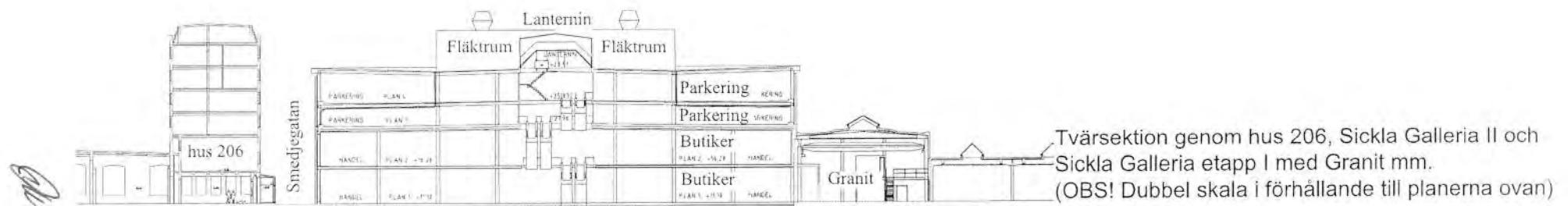
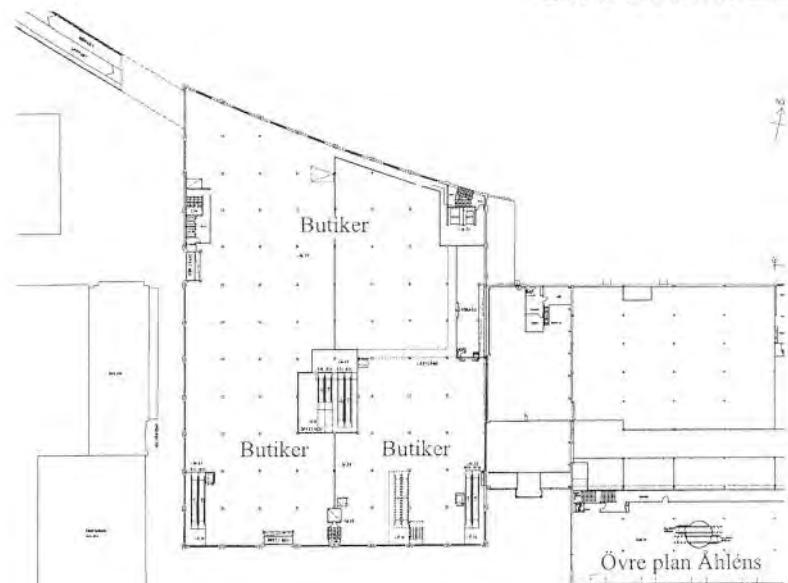
## Sickla Galleria etapp II - byggnaden

Sickla Galleria etapp II kommer att omfatta två våningar med ca 12000 m<sup>2</sup> BTA butiker och service. Detta innebär ett nettotillskott av ca 9000 m<sup>2</sup> BTA handel. Den nya delen av gallerian kommer att få nya entréer mot Evenemangsplatsen, Järnvägsgatan, Smedjegatan, Sickla station och från en ny gångbron från Värmdövägens busshållplatser och Alphyddan.

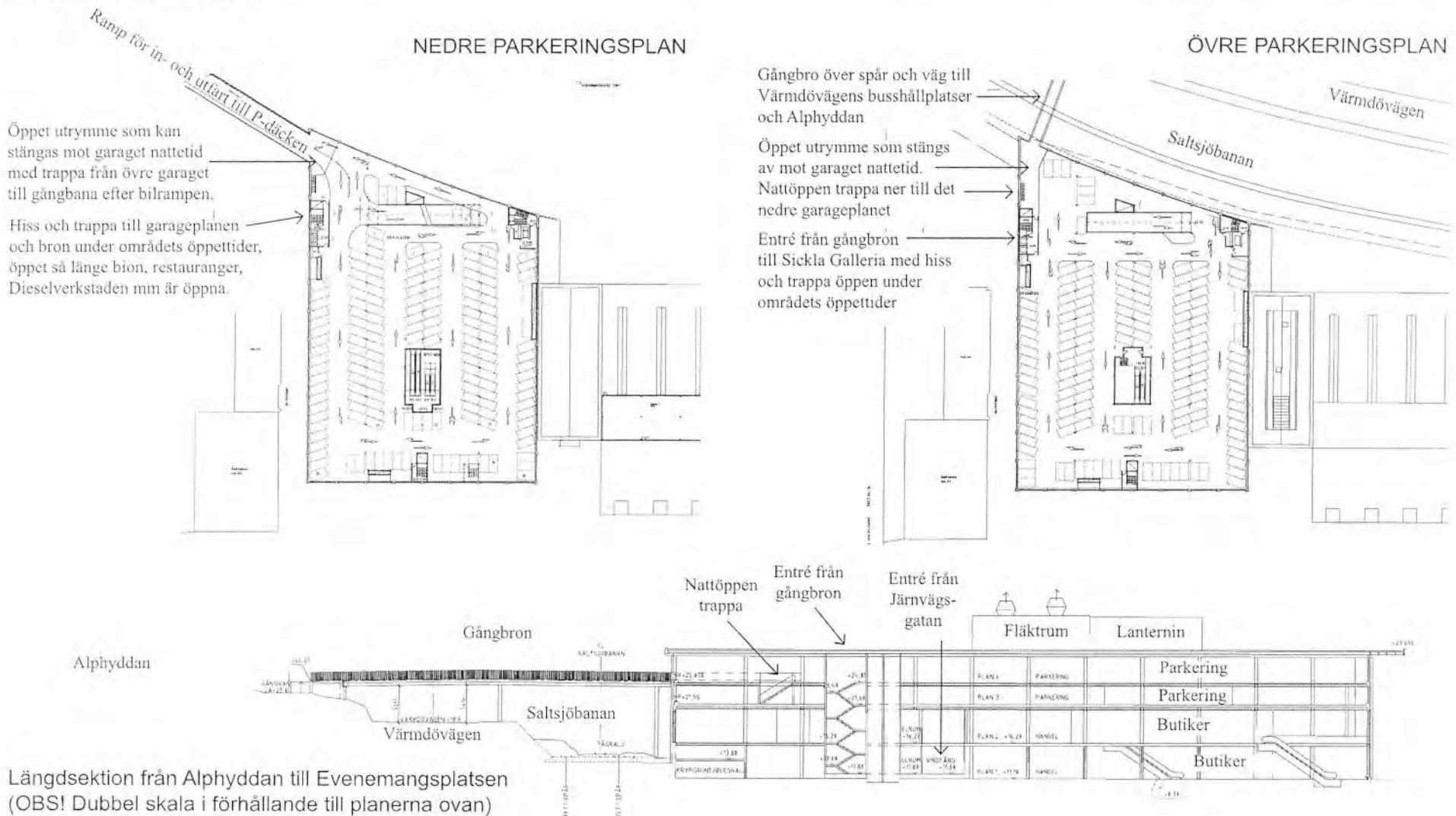
ENTRÉPLAN



ÖVRE BUTIKSPLAN



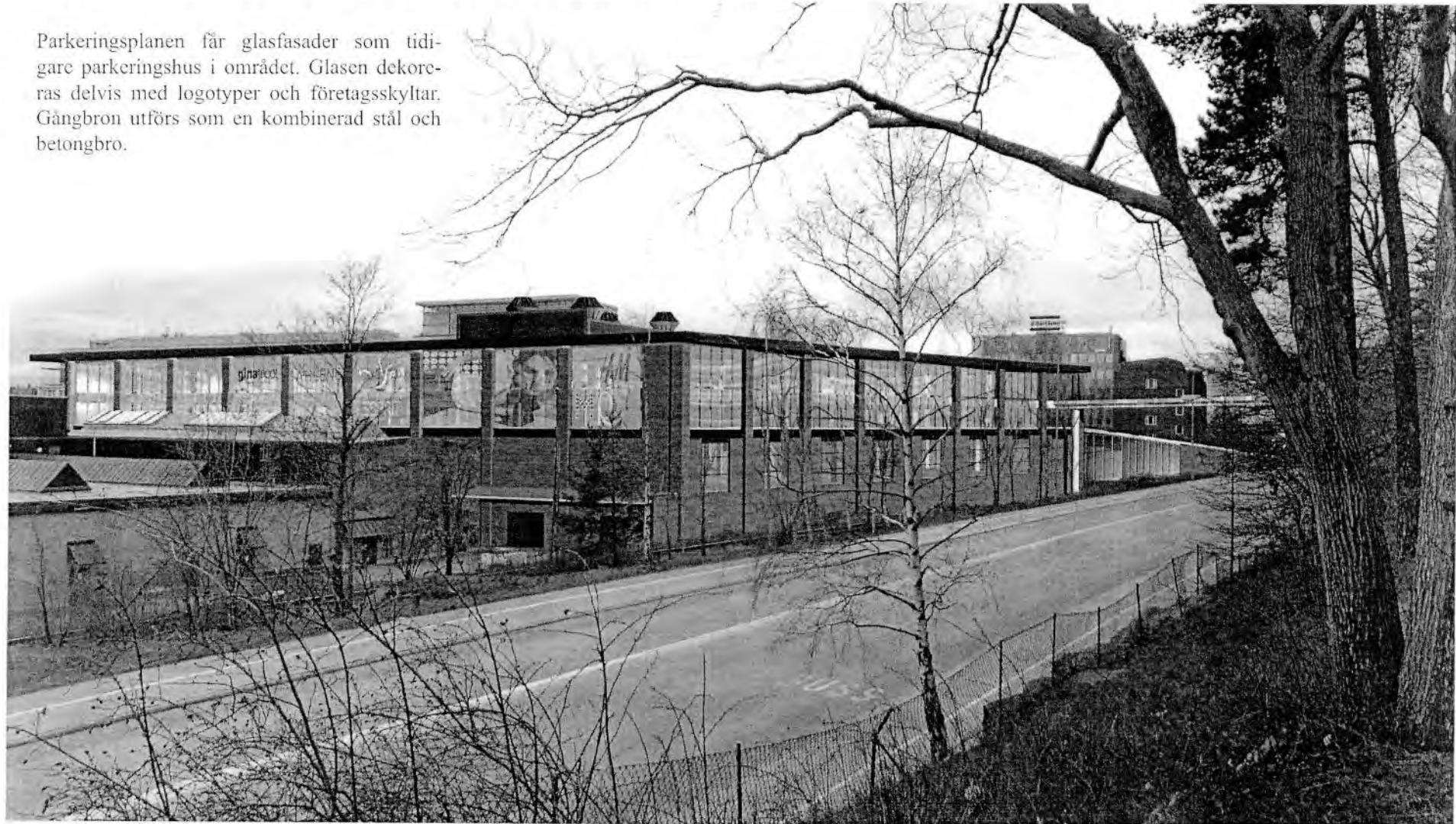
Över butikerna byggs två parkeringsplan med totalt ca 310 platser. Till det övre garageplanet ansluter gångbron från Värmdövägen och Alphyddan. Entrén från bron till Sickla Galleria kommer att vara öppen under gallerians öppettider. Trapphus med hiss och inomhustrappa är öppet från bron och garagen till torget utanför gallerian fram till dess att biografer, teater och restauranger stänger för natten. En öppen trappa är tillgänglig dygnet runt, från gångbron, via gångbanan på bilrampen, till Sickla Köpkvarter och Sickla station.



## Evenemangsplatsen och ny entré mot Saltsjöbanan och Värmdövägen

Den nya delen av Sickla Galleria blir en självständig del av en sammanhållna helhet. Fasaden mot Evenemangsplatsen framgår av omslagsbilden. Byggnaden bildar en ny och representativ front mot Evenemangsplatsen. Den nya delen av Sickla Galleria byggs i huvudsak i tegel och glas i enlighet med den äldre industritraditionen. Byggnaden får tydliga framsidor och entréfasader även mot Sickla station, Smedjegatan, Järnvägsgatan och Värmdövägen. Smedjegatan får en ny, ljusare utformning som en öppen affärsgatan med skyltfönster på båda sidor. Gångvägar från Sickla station utformas säkra och tillgängliga.

Parkeringsplanen får glasfasader som tidi-gare parkeringshus i området. Glasen dekoreras delvis med logotyper och företagsskyltar. Gångbron utförs som en kombinerad stål och betongbro.



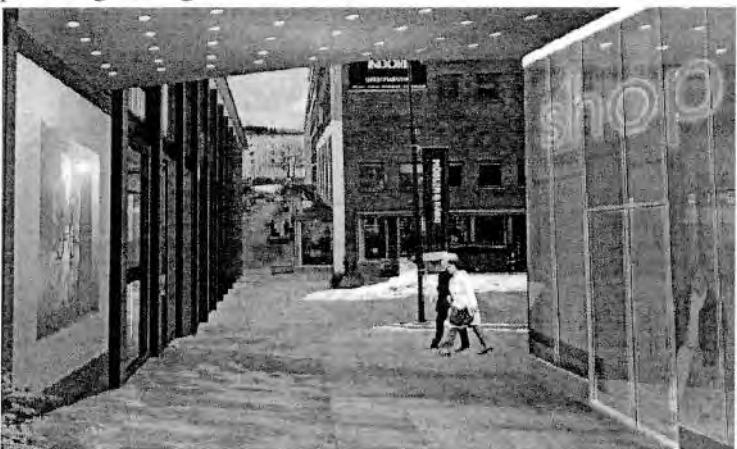
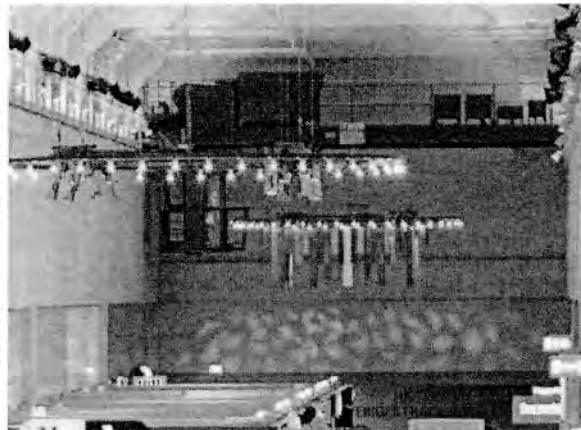
6  
R

## Gångvägen från Sickla station samt galleriainteriörer

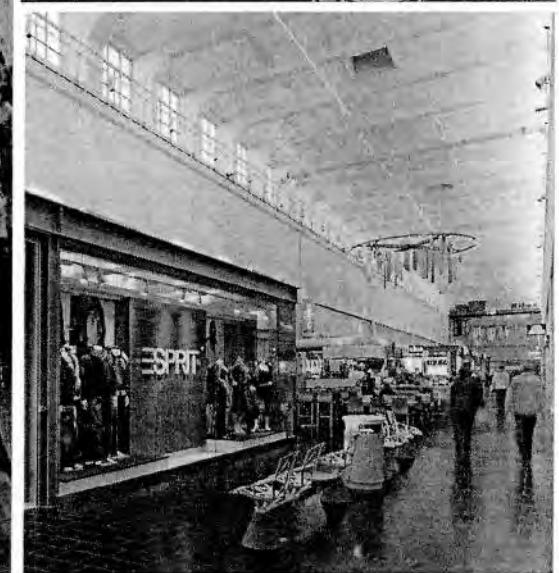
Sickla Galleria bevarar i den höga före detta Packningshallen industritraditionen i ett högt och luftigt rum som får dagsljus från hallens högt sittande fönster. Även den lägre galleriagången påminner genom golvmaterial, butiksfasader och innertak om byggnadernas tidigare industrianvändning. De allmänna ytorna i Gallerians etapp II kommer att formas som en självständig men integrerad del av den nya helheten även om Sickla Galleria etapp II utgörs av en nybyggnad.



Gångvägarna från Sickla station utvecklas för bättre anpassning till rörelsehindrade och så att konflikter med den nya trafiken till parkeringsvåningarna undviks.

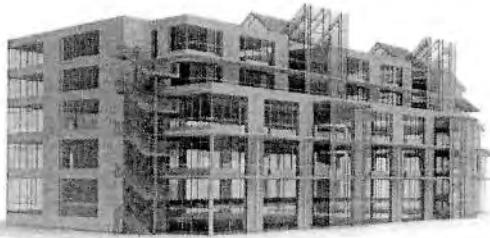


Smedjegatan förlängs upp mot stationen in under bron till garageplanen och kantas av butiker, entré till Sickla Galleria och sommartid uteservering vid det nya torget. Bilderna av gångvägen är illustrationer och ska inte ses som färdiga förslag till utformning.



## Sickla Kunskapsgalleria

Designgymnasiet är etablerat inom Sickla i före detta Provningscentralen, den röda tegelbyggnaden till höger i bilden nedan. Kunskapsgallerian med gymnasieutbildning inom kultur, handel och naturvetenskap byggs mellan Designgymnasiet och Järlaleden. Byggnaden i tre till fem våningar byggs i puts och glas och får en öppen och ljus karaktär. Färgsättningen utgår från områdets industrihistoriska färgskala som här i en gul färgton alternativt i en rödare puts som anknyter till tegeltraditionen. Färgskalan anpassas såväl till områdets bebyggelse som putsarkitekturen efter Järlaleden..



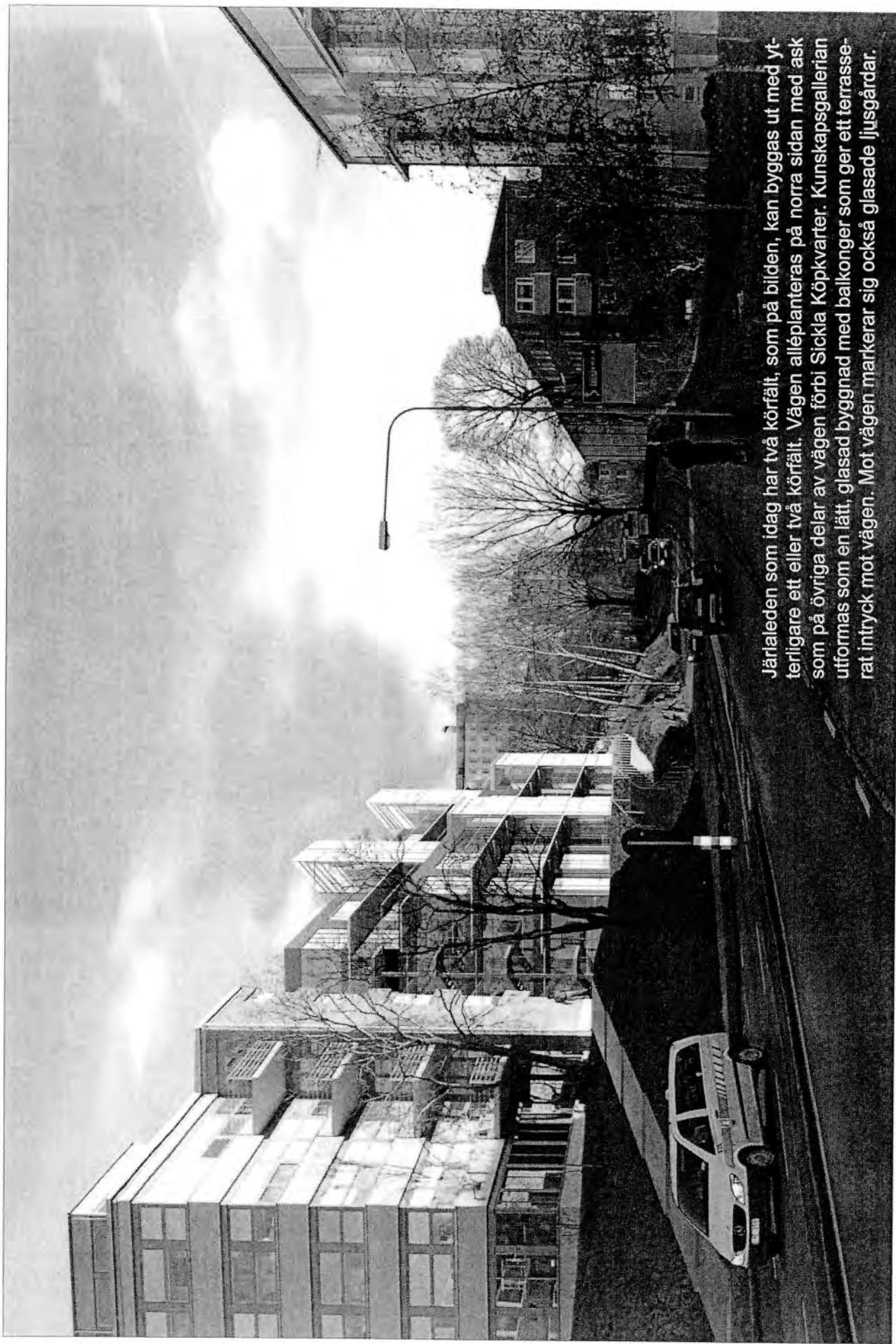
Modelfoto som visar byggnadens öppna karaktär



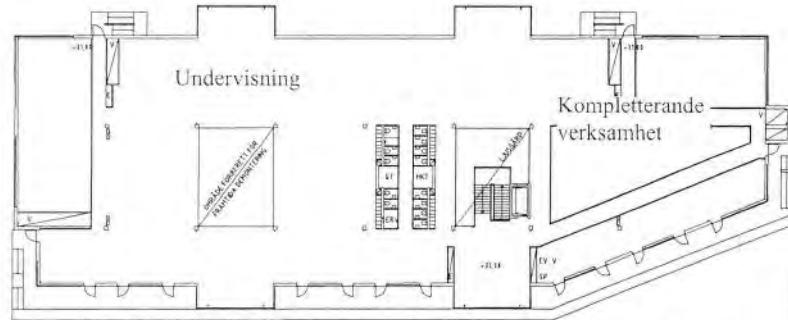
Modelfoto som visar byggnadens terrasserande uppbyggnad med balkonger och indragna våningar mot Järlaleden



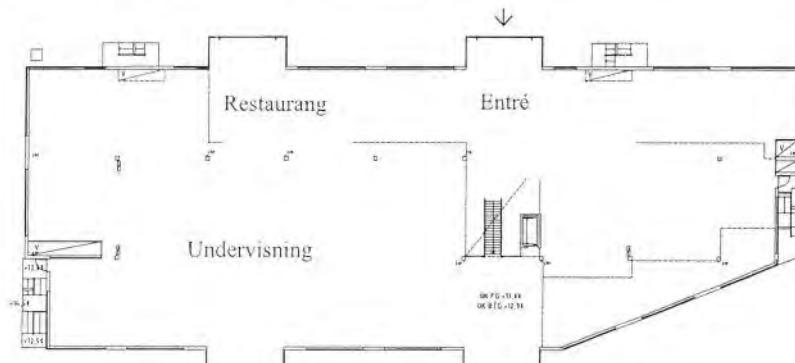
Fallhammare - Texas Steakhouse och  
Sickla Kunskapsgalleria från Gillerondellen



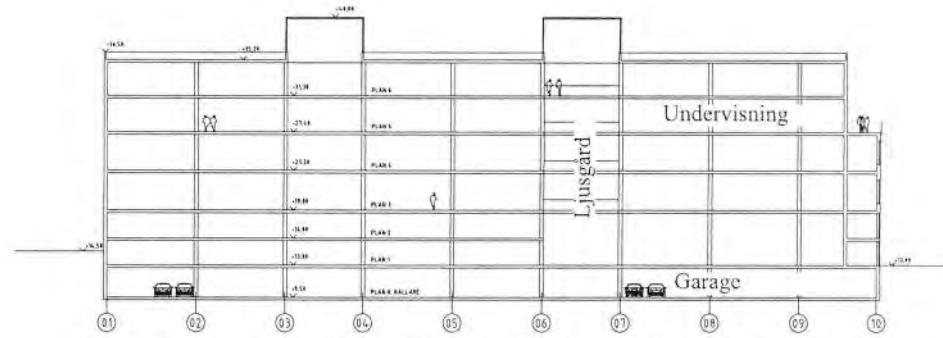
Järnleden som idag har två körfält, som på bilden, kan byggas ut med ytterligare ett eller två körfält. Vägen alléplanteras på norra sidan med ask som på övriga delar av vägen förbi Sickla Köpkvarter. Kunskapsgallerian utformas som en lätt, glasad byggnad med balkonger som ger ett terrasserauttryck mot vägen. Mot vägen markerar sig också glasade ljusgårdar.



Plan 1-6, exemplifierat här av plan 6, översta våningen, innehåller lokaler för undervisning och kompletterande verksamheter



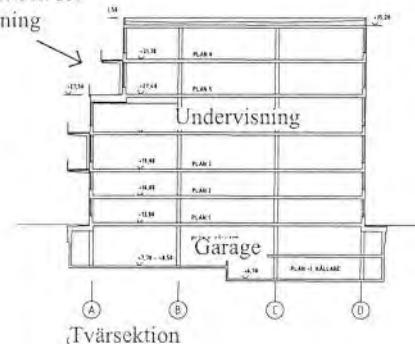
Bottenvåningen med huvudentré, restaurang, undervisningslokaler och kompletterande verksamheter



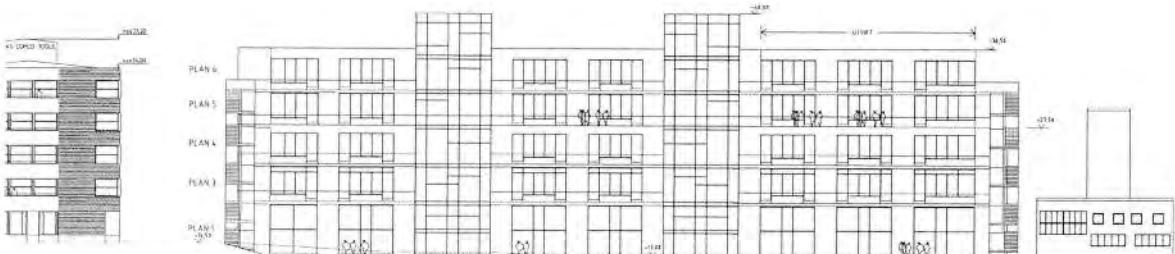
Längdsektion med garage i källarvåning och undervisningslokaler i plan 1 till 6

Balkonger i söder  
för rast och för  
utrymning

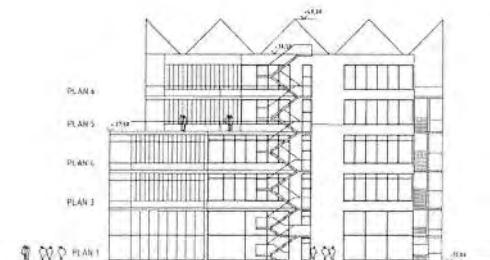
## Sickla Kunskapsgalleria



Tvärsektion



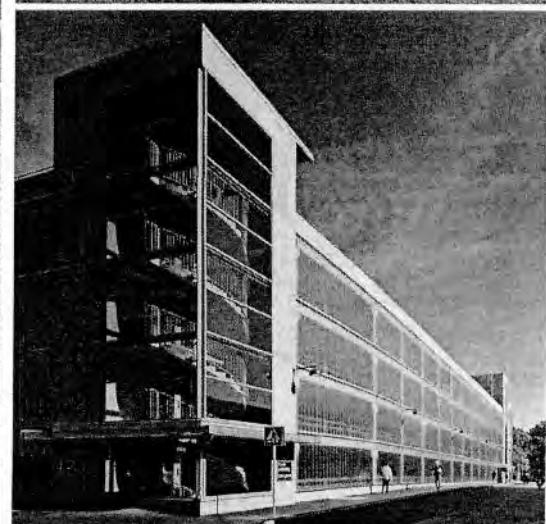
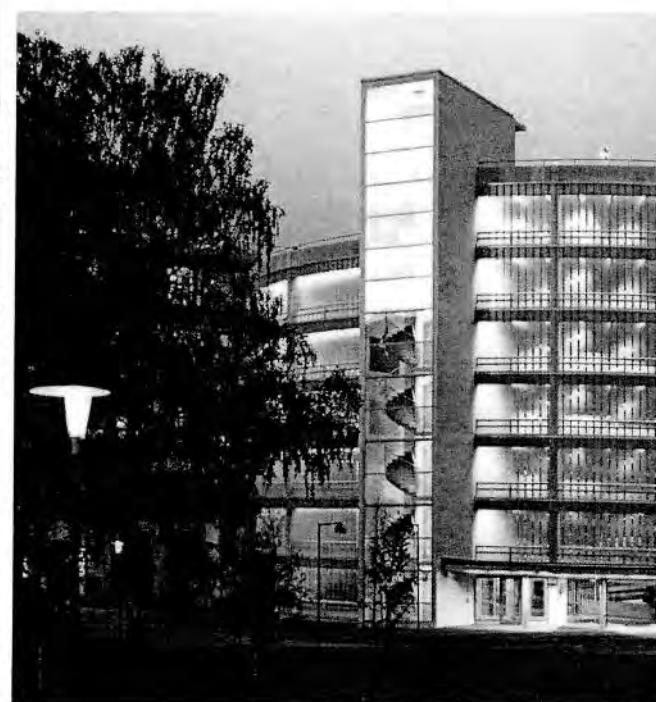
Fasad mot söder med från vänster till höger, Atlas Copco Tools, Kunskapsgallerian och Fallhammaren - Texas Steakhouse



Fasad mot öster mot Gillerondellen och Texas Steakhouse

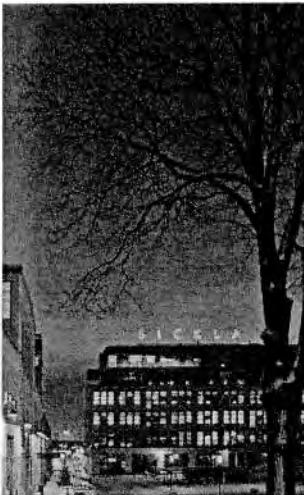
## Nya byggnader inom Sickla

Ångpannan, parkeringshusen och kontoret för Atlas Copco Tools är exempel på nybyggnader i tegel och glas som för industritraditionen vidare och som utgör förebilder för tillkommande ny bebyggelse vid Sickla Bro, efter Sickla Industriväg och efter Järlaleden. Även "Växthuset" som färdigställts hösten 2006 har formats med samma utgångspunkter. Ljus och öppenhet också för ökad trygghet och säkerhet i området.



## På- och tillbyggnader

Luftverkstaden har byggts om och till med två våningar. Hus Plania har byggts till mot Planiavägen för bland annat Elgiganten. Sickla Galleria har inrymts i om- och nybyggda lokaler. Tegel, puts, plåt och glas enligt industritraditionen utgör dominerande material. Såväl Luftverkstaden som Sickla Galleria har belönats med Stockholms Byggmästarföreningens ROT-pris år 2001 respektive 2006.



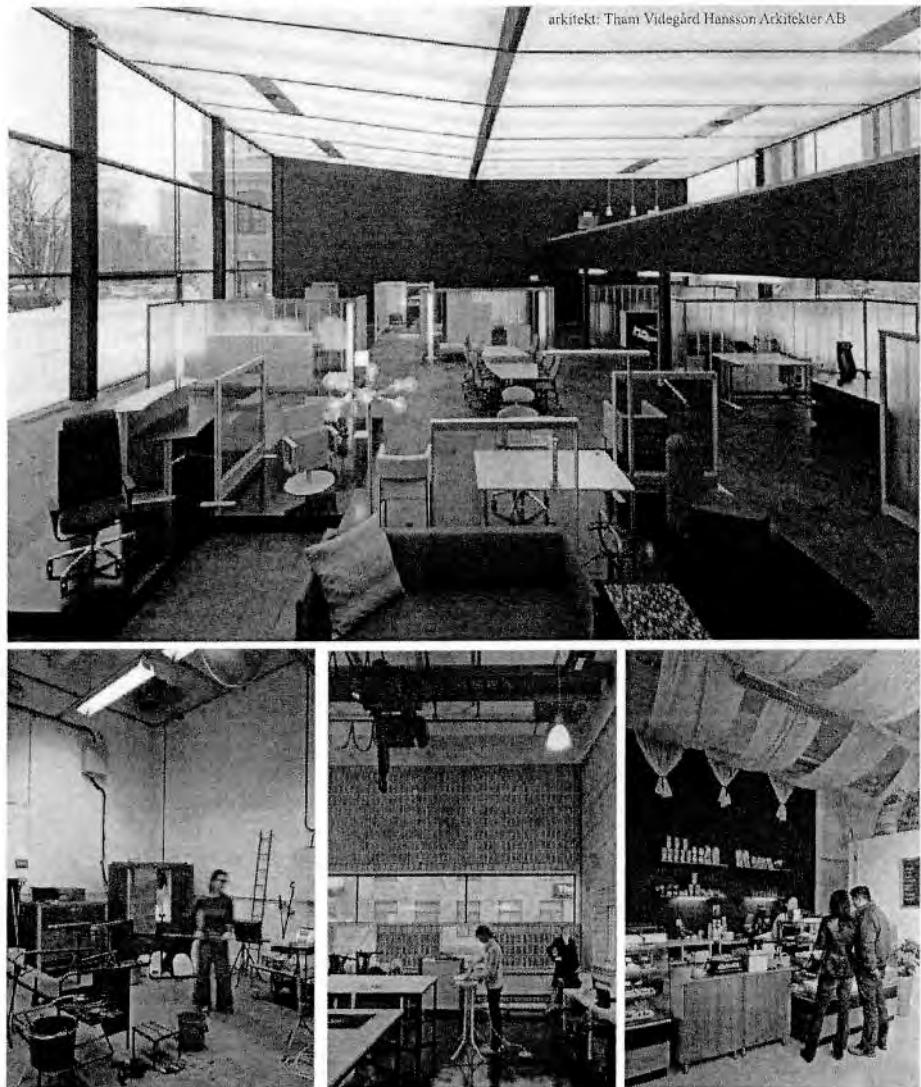
arkitekt: Schewiwi/Svensson Arkitektkontor AB



## Ombyggnader

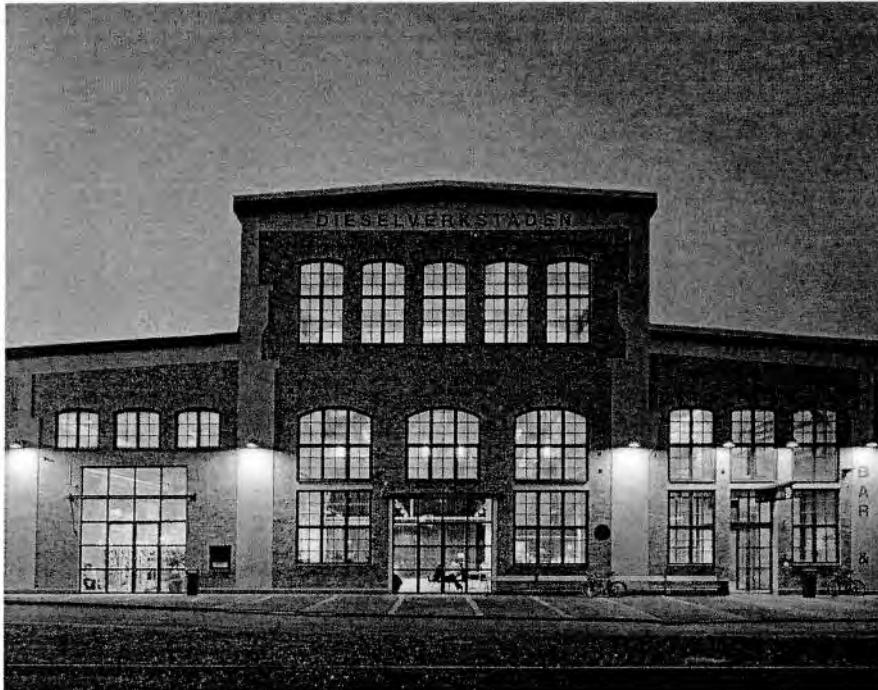
Expobyggnaden har byggts om för Svensk Möbelcentrum. Provningscentralen har blivit Designgymnasium. Diesel Motorers första verkstadsbyggnad innehåller numera hantverkare som tillverkar glas, keramik, choklad mm. Industrilokalerna har stor generell användbarhet för olika ändamål.

arkitekt: Tham Videgård Hansson Arkitekter AB



## Dieselverkstaden

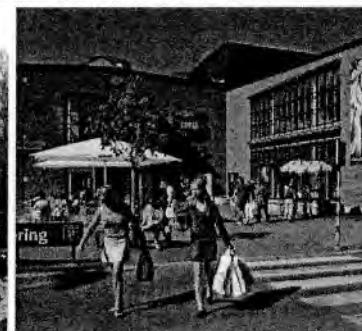
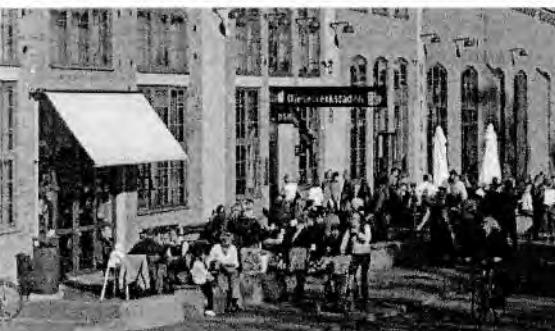
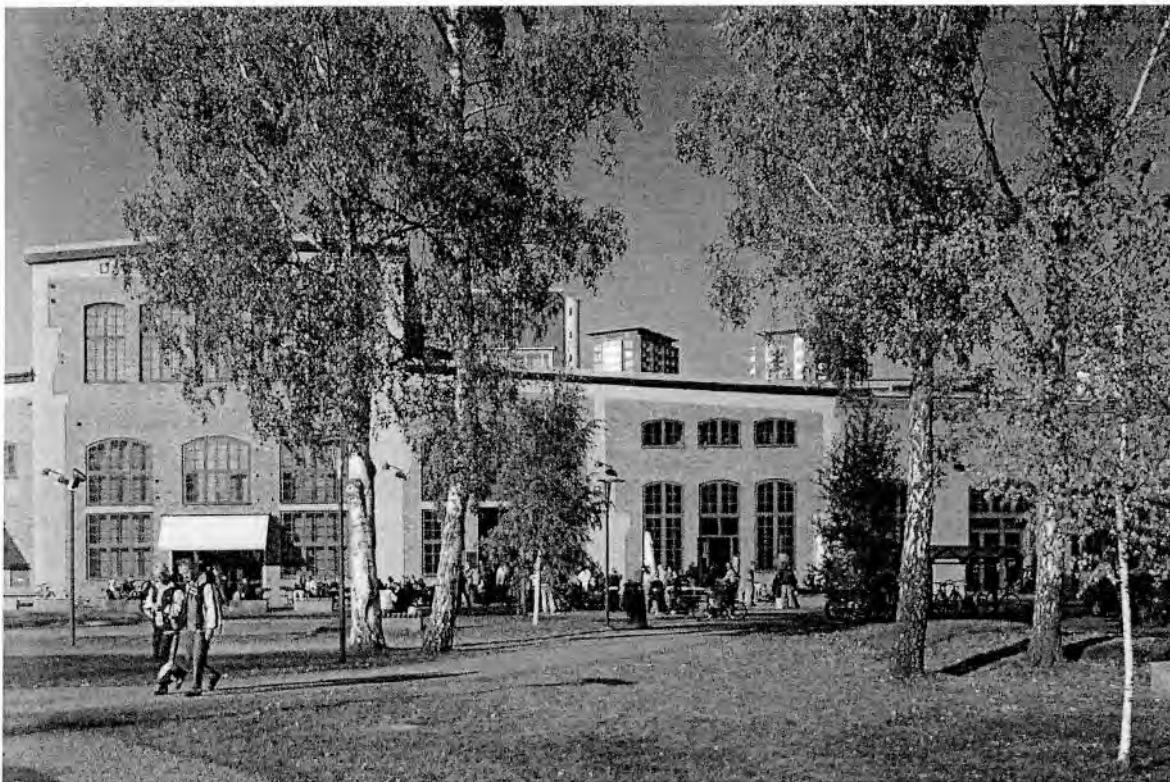
Dieselverkstaden har byggs om och rustats upp för framför allt kulturella verksamheter, bibliotek, teater, biografer, konsthall, Länmuseum, Blåsarsymfonikerna, Klätterverket mm. Dieselverkstadens vänder sig mot allmänheten men utbud av lokaler och verksamheter utnyttjas också av Nackas skolor och för Nacka kommunfullmäktiges sammanträden samt av befintliga och tillkommande skolor inom området. Ombyggnaden har belönats med Stockholmspriset.



D  
R  
P  
Q

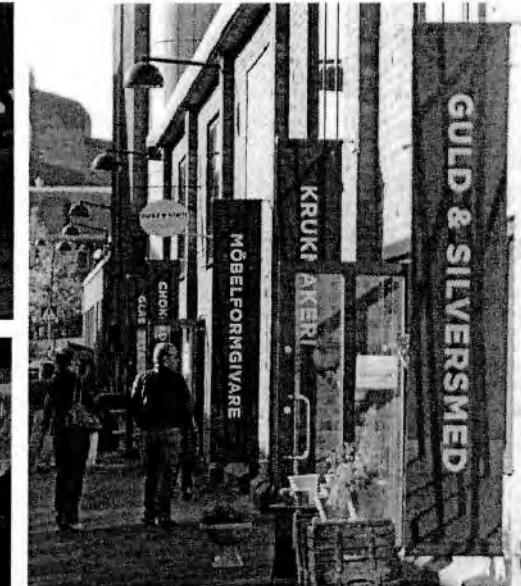
## Utemiljö, vegetation, torg och platser

Marcusplatsen utvecklas till områdets centrala park. Äldre förvuxna och sjuka träd har tagits bort. Parken ska utvecklas till en "sommarhage" med björk som dominerande trädslag. Äldre björkar har bevarats och kompletterats med nyplanteringar. Eken vid Siroccogatan har vårdats genom beskärning av rot och krona och ska bevaras. Sickla Industriväg inom området ska bevaras som ett grönt entrérum. Uteplatser, torgytor och allmänna markytor beläggs i huvudsak med asfalt med inslag av gatsten mm



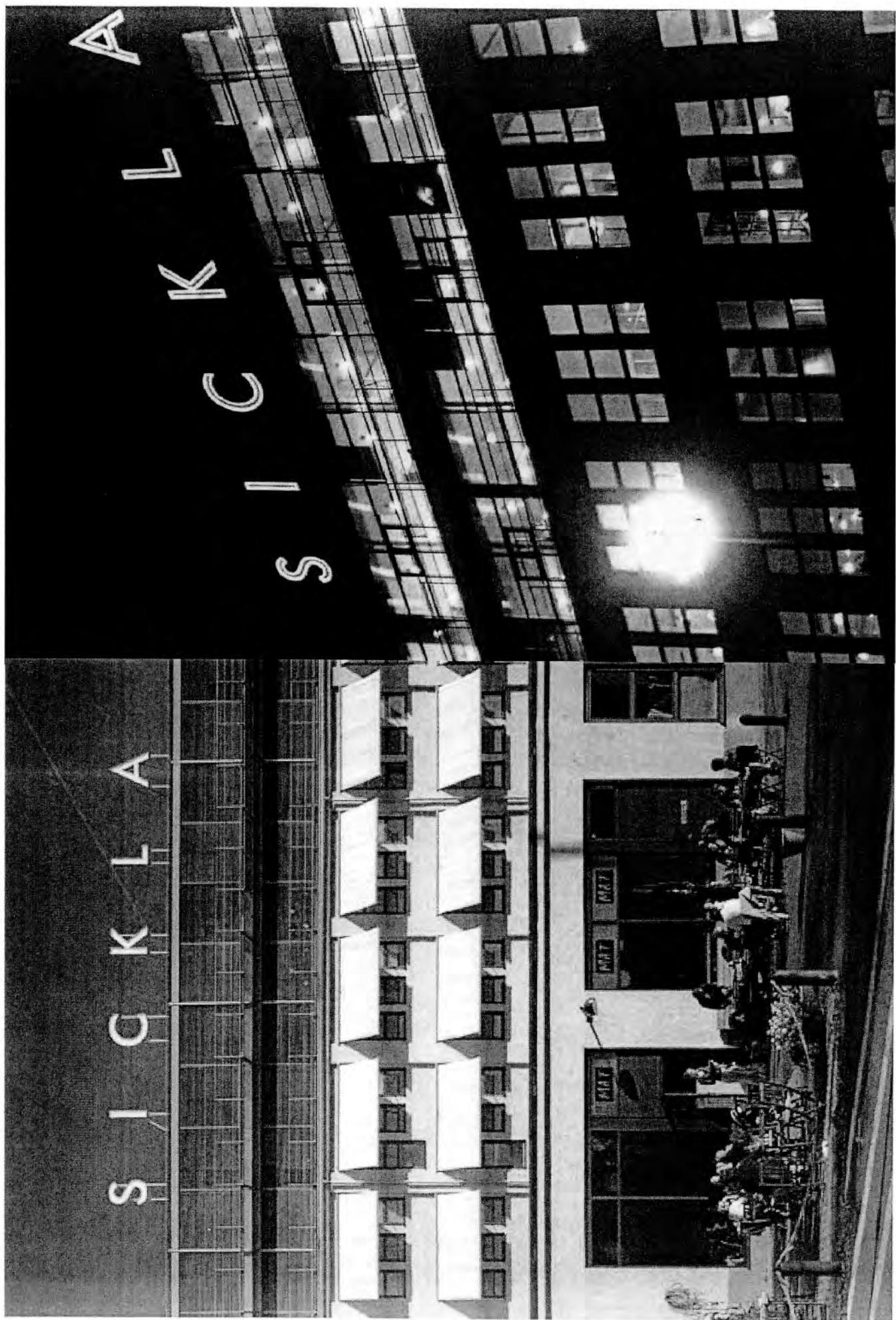
## Skyltar, skärmtak, belysning mm

Området annonseras som Sickla och Sickla köpkvarter. Verksamheternas skyltning ska samordnas i största möjliga utsträckning. Områdets storlek motiverar lokala variationer. Orienteringsskytning utvecklas och kompletteras bland annat för platstillgång inom olika parkeringsanläggningar. Den samordnade basbelysningen, armatur Victor, kompletteras med effektbelysning och dekorationer. Väderskydd byggs för besökarnas bekvämlighet. Särskilt utformade utemöbler och pollare mm tillämpas i området.



Några goda exempel  
från Sickla ur Miljö-  
och Stadsbyggnads-  
nämndens riktlinjer  
för skyltar

Dag Q





NACKA  
KOMMUN

91

GRANSKNINGSHANDLING

KFKS 2012/660-214

Projekt 9227

## MILJÖREDOVISNING

### Detaljplan för Tvärbanan, för Sicklaön 40:I2 m.fl., Nacka kommun

Upprättad på miljöenheten i FEBRUARI 2014

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....	1
SAMMANFATTNING .....	2
BAKGRUND .....	3
KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER .....	4
LANDSKAPSBIld OCH KULTURMILJÖ .....	4
REKREATION-FRILUFTSLIV .....	5
DAGVATTEN OCH YTVATTEN .....	6
FÖRORENAD MARK .....	9
KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER .....	11
ELEKTROMAGNETiska FÄLT .....	11
BULLER .....	11
STOMLJUD OCH VIBRATIONER .....	15
MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT .....	17
BYGGSKEDET .....	18
HÅLLBART BYGGANDE I NACKA .....	19

## SAMMANFATTNING

Miljöredovisningen syftar till att beskriva de viktigaste effekterna för miljö-, hälso- och naturresursfrågorna av ett **utbyggnadsförslag**.

I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att förändringar ska beakta anslutande kulturmiljöer och göras med omsorg. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa Fanny uddes tomt, men påverkar troligen inte värdefulla parkträdens överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget. Det är av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. Det vore önskvärt att pröva ett grönare spårområde. Detta för att stärka den nord-sydliga grönstrukturen.

Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Nya gång- och cykelbanor är positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt ur ett rekreativs- och folkhälsoperspektiv.

Genomförandet av denna detaljplan försvårar sannolikt inte möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna i Strömmens ytvattenförekomst. För att styrka detta behöver utredning för magasinering av dagvatten och hantering av frysrisken fortlöpa under projekteringen. Då tråget lutar måste detta beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet. Vid en klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtidens extrema regn. Det återstår att utreda är om infiltration av dagvatten är lämpligt. Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroruningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte bedöms vara lämpligt att infiltrera dagvatten bör fördöjningsmagasinen tätas och dagvatten avledning vidare, så att det inte kommer i kontakt med underliggande mark. Frågan om att anlägga oljeavskiljare ska hållas öppen.

Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark och i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för miljö och hälsa

De tillfälliga studentbostädernas nuvarande bygglov gäller till 2015. På grund av det stora behovet av bland annat studentbostäder finns det dock en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riklinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer ska då utredas separat och bli underlag för en kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Om studentbostäderna ska vara kvar behövs nya bullerskärmar för att minska buller från Värmdövägen och Saltsjöbanan. Utrymme för detta bör reserveras i denna detaljplan.

Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.



Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.

Till utställningen behöver SL redovisa vilka skyddsåtgärder man avser göra för att undvika att det uppstår stomljud och vibrationer i omgivande byggnader.

Gällande miljökvalitetsnormer för luft bedöms kunna klaras inom detaljplanområdet.

För att uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafiken behöver behovet av cykelparkerings beaktas i planen.

Under byggtiden kan trafik till byggplatsen, borring och sprängning ge upphov till buller och stomljud som fortplantas genom luften eller berget. Under byggtiden finns det också en stor risk för damning vid närliggande bostäder. Innan schakt sker i förorenad mark ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten. Under byggtiden kan markarbeten också orsaka att fint partikulärt material förörenar ytvattnet. Utsläpp från arbetsmaskiner i form av avgasutsläpp och spill av drivmedel kan också utgöra en föröreningskälla för såväl yt- som grundvattnet.

Till detaljplanen hör utvalda målområden och åtgärder för hållbart byggande. Indikatorerna för att uppfylla målen hämtas från Nackas riktlinjer för hållbart byggande samt från projektet i sig. Följande målområden ska eftersträvas i detta projekt.; hållbart resande, en levande kulturmiljö och effektiv mark- och resursanvändning

Kommunen bedömer att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

## **BAKGRUND**

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska varje detaljplan miljöbedömas<sup>1</sup>. Om en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan<sup>2</sup> ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan. Samråd har skett med länsstyrelsen.

När detaljplanen inte innebär en betydande miljöpåverkan tas en miljöredovisningen fram som ett underlag till planbeskrivningen. Miljöredovisningen ska belysa planens konsekvenser för miljön.

I miljöredovisningen lyfts endast de konsekvenser fram som är relevanta i detta fall. Arbetet med miljöredovisningen har pågått parallellt med framtagandet av detaljplanen. Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö, hälsa och naturresurser till följd av ett utbyggnadsförslag. Den syftar även till att åstadkomma ett bättre beslutsunderlag.

---

<sup>1</sup> med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG)

<sup>2</sup> EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §.

Planering och byggande i Sverige skall ske utifrån ett hållbart perspektiv och detaljplaner ska prövas mot uppställda miljömål, miljökvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av Översiktsplanen från 2012 och kommunens övergripande mål, de som är aktuella i denna detaljplan är ”God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling” samt ”Trygg och säker”.

Miljöredovisningen har tagits fram av Alice Ahoniemi (Miljöenheten), Johan Aspfors (Planenheten), och Per Johnsson (VA och avfall), Elisabeth Rosell (Park och natur).

## **KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER**

### **LANDSKAPSbild och kulturmiljö**

#### *Kommunala mål – Översiktsplanen 2012*

- De samlade kulturvärdena ska bevaras, förvaltas och utvecklas.
- Förändringar i den bebyggda miljön bör innehåra förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- En attraktiv och hållbar byggd miljö.

#### **Utbyggnadsförslaget**

Tvärbanan ligger inte inom en helhetsmiljö av lokalt eller nationellt intresse för kulturmiljövården. Inga kända fornlämningar finns inom banområdet. Däremot kommer tvärbanan ansluta till två enskilda objekt av lokalt intresse för kulturmiljövården utpekade i kommunens kulturmiljöprogram (sid 277); f.d. Klint Bernhardts färgfabrik och villa Fanny udde. Färgfabriksbyggnaden är väl synlig från flera trafikleder, en välkänd nackaprofil på gata fasadernas dekorativa färgfältsindelning från 1950-talet. Huset ritades av arkitekten Hans-Ancker Holst och representerar en industriarkitektur som är sällsynt i kommunen. Villa Fanny udde, som området är uppkallat efter, är den enda återstående sommarvillan från den tid då Hammarby sjö sträckte sig upp till Sicklaområdet. Huset uppfördes 1877 och omges av rester av en park. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa Fanny uddes tomt, som idag ligger högre än Uddvägen, men påverkar troligen inte värdefulla parkträdens överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Vad gäller f.d. färgfabriken berörs inte byggnaden, men troligen påverkas en uppmurad ramp för gångtrafik till Värmdövägen som ligger vid byggnadens östra gavel. Rampens ålder är okänd, men den kan ha tillkommit redan på 1930-talet då husets nedre del byggdes.

Tvärbanan slutar vid Sickla station som är en av Saltsjöbanans stationer som saknar stationsbyggnad. Ett stycke söder om stationen ligger den i kulturmiljöprogrammet utpekade kulturmiljön Sickla-Marcusplatsen (sid 166ff), en f.d. industrimiljö från sekelskiftet 1900 som var knuten till järnvägen

**Slutsatser:** I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att förändringar ska beakta anslutande kulturmiljöer och göras med omsorg. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa



Fanny uddes tomt, men påverkar troligen inte värdefulla parkträds överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Rampen till Värmdövägen vid färgfabrikens östgavel har vissa kulturhistoriska kvaliteter, med bl a en granitklädd del, och kan komma att påverkas, men tillhör inte byggnadens kulturhistoriska kärnvärden. Byggnaden i sig påverkas inte av banans dragning.

## NATURVÅRD/VEGETATION

### *Kommunala mål – Översiktsplanen 2012*

- Värna natur och vatten för rekreation och biologisk mångfald.
- Naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd.
- Ökad medvetenhet om naturmiljöers biologiska, sociala, kulturella, hälsofrämjande och estetiska värden.

### **Utbyggnadsförslaget**

Inom planområdet finns det ytterst begränsat med vegetation. Den vegetation som finns är i stort sett lokaliseras till området utmed Värmdövägen i norr. Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget.

Inom hela västra Sicklaön är den nord-sydliga grönstrukturen mycket svag. Det finns därför önskemål om att förstärka denna - även inom detta planområde. Det är därför av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. För att ytterligare stärka grönstrukturen vore det önskvärt att spårområdet till stora delar kunde vara grönt i form av gräs eller sedumytskikt.

**Slutsatser:** Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget. Det är av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. Det vore önskvärt att pröva ett grömare spårområde. Detta för att stärka den nord-sydliga grönstrukturen.

## REKREATION-FRILUFTSLIV

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- Rika möjligheter till friluftsliv som tar hänsyn till naturens förutsättningar.
- Tillgång och tillgänglighet till parker och bostadsnära natur ska vara god i alla kommundelar.
- Öka tillgängligheten till grönområden.
- Utvecklingen i samhället ska främja en god folkhälsa.

### **Utbyggnadsförslaget**

Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Förslaget redovisar en gatusektion med gångbana på östra sidan och gång- och cykelbana på västra sidan av stora delar av Uddvägen, vilket är



positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt i ett rekreations- och folkhälsoperspektiv.

Förslaget innebär att befintlig GC-bana på Värmdövägen måste flyttas norrut. Ur ett rekreations- och trafiksäkerhetsperspektiv måste en ny GC-bana byggas utmed Värmdövägen och denna GC-bana bör vara bredare än dagens – med tanke på ökande GC-trafik. Denna åtgärd ligger inte inom den nu aktuella detaljplanen.

**Slutsatser:** Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Nya gång- och cykelbanor är positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt ur ett rekreations- och folkhälsoperspektiv.

## DAGVATTEN OCH YTVATTEN

### *Miljökvalitetsnormer för vatten*

- Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Normerna anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att normerna överskrids.
- Enligt miljökvalitetsnormen är kvalitetskravet för Strömmens ytvattenförekomst att den ekologiska statusen ska vara god 2021. Vattenkvaliteten i samband med planläggning får inte försämras, utan den ska på sikt förbättras till god status till år 2021.
- Kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar är klassad som uppnår *ej god kemisk ytvattenstatus*. Halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i vattenförekomsten bör inte öka till den 22 december 2015, i förhållande till de halter som har legat till grund för vattenmyndighetens statusklassificering av kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och kvicksilverföreningar 2009. Undantag gäller också för tributyltennföreningar som har en tidsfrist till 2021 orsaken är att det är tekniskt omöjligt att uppnå normen tidigare.

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- God ekologisk och kemisk status på alla vatten till 2021.
- Dagvattnet ska vara en positiv resurs i stadsbyggandet.
- Vid bedömning av hur planer, tillstånd och yttranden påverkar naturmiljön ska bedömningen ske utifrån ett helhetsperspektiv (landskapskologiskt perspektiv). Man ska ta hänsyn till hur vattenkvaliteten påverkas och vilket avrinningsområde och vilken havsbassäng som berörs.
- Kommunens dagvattenpolicy och anvisningar för dagvattenhantering ska följas.

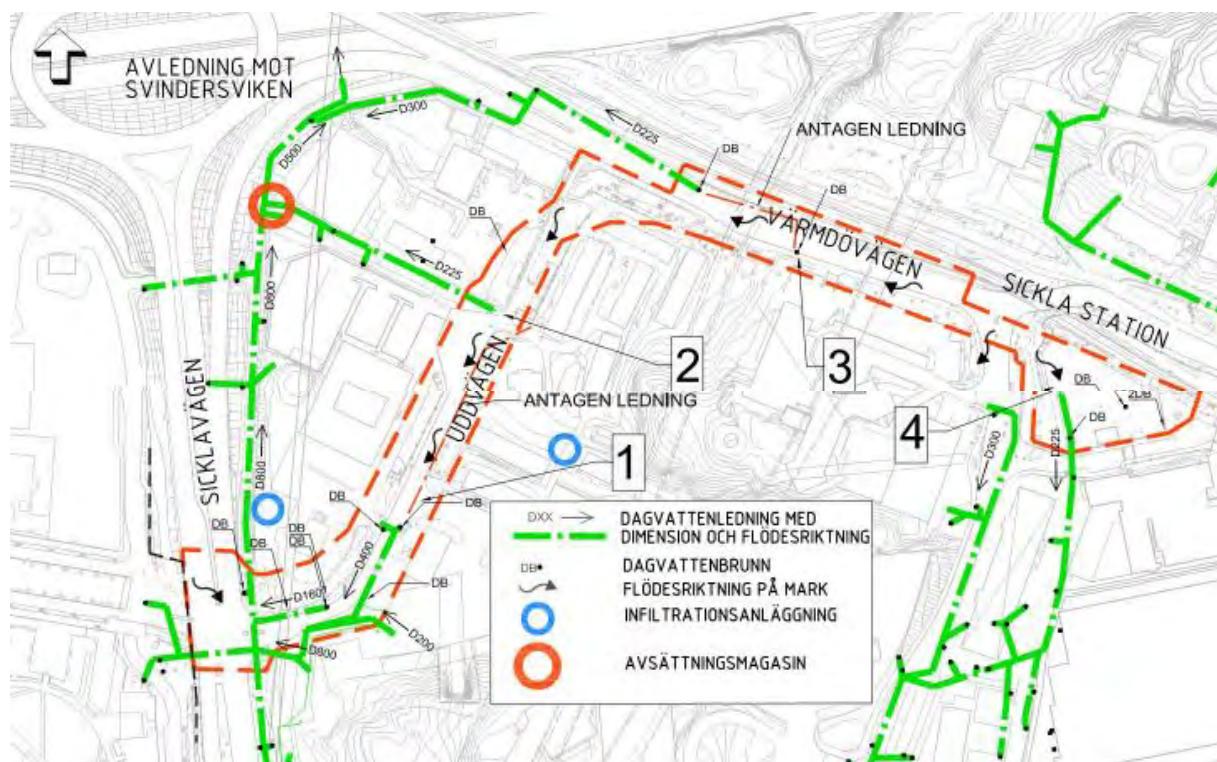
### *Strömmens ytvattenförekomst*

Dagvatten från detaljplanområdet avrinner främst till Svindersviken som ligger inom Strömmens ytvattenförekomst. Strömmens vattenförekomst är bedömt som ett övergångsvatten och är klassificerad som ett kraftigt modifierat vatten (KMV). Idag har Strömmen en måttlig ekologisk potential på grund av

påverkan från hamnverksamhet. Orsaken till klassningen är övergödning. Den kemiska statusen (exklusive kvicksilver) bedöms inte uppnå god status. Kvalitetskravet till 2015 är att en god kemisk ytvattenstatus ska vara uppnådd, med undantag för tributyltenn.

### Utbyggnadsförslaget

Nacka kommun har ett utbyggt dagvattensystem i anslutning till planområdet. En dagvattenutredning har tagits fram inför utställningsskedet. Avrinningen från området sker genom både dagvatten- och grundvattenflöde. Detaljplanområdet avrinner främst mot Strömmen via Svindersviken. En mindre del, i anslutning till den nya stationen, avrinner mot Strömmen via dagvattenledning till Sicklasjön. Spåren ansluter till en ny ändhållplats som anläggs intill Saltsjöbanans befintliga plattform, vid nuvarande Sickla station. Den delen av området ligger inom kvartersmark och avledningsvägarna förblir oförändrade efter exploatering. Se figur 1.



**Figur 1 Befintligt ledningsnät för avledning av dagvatten**

Enligt dagvattenutredningen innebär detaljplanen att:

- Hårdgjorda ytor reduceras, vilket också minskar flödena av dagvatten.
- Halter föroringningar förväntas minska efter exploateringen, med undantag av kadmium, som dock inte anses representativt då osäkerheter tidigare har visat sig i tidigare modelleringsar.
- Det finns förutsättningar att fördröja dagvatten inom planområdet i makadammagasin under tråget, som bör förses med bräddavlopp för extrema regn.
- Det återstår att utreda om fördröjningsmagasin skall tätas, eller om dagvatten kan tillåtas infiltrera.
- Svindersviken bedöms enligt dagvattenutredningen inte påverkas negativt till följd av markförändringarna.

Efter exploatering är de föroreningar, som generellt kan kopplas till spårtrafik, i huvudsak partiklar/metaller från slitage av framförallt bromsar, hjul och räls. Vid underhåll av spårområdet kan föroreningar från smörjfett till räls och växlar uppkomma samt organiska ämnen knutna till bekämpningsmedel. Trafikförvaltningen arbetar systematiskt med miljöfrågor och tar fram övergripande miljökrav och riktlinjer som skall beaktas i alla projekt under byggtiden och under driften av anläggningen. Då trafiken på tvärbanan håller en låg hastighet bedöms slitage och uppkomst av partiklar vara begränsad. Smörjfett för spår bedöms ske i liten omfattning, vilket även gäller bekämpningsmedel mot ogräs.

Beräknade volymer dagvatten konstateras understiga beräknade volymer för tillgängligt magasin. Det bör poängteras att vidare utredning för magasinering av dagvatten bör fortlöpa under projekteringen, när trågets utbredning blivit klarare och hur man hanterar frysrisken. Tråget ligger också i en lutning - som måste beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet. Beaktat klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtida extrema regn.

Enligt den marktekniska utredningen kan i nuläget en negativ effekt på grundvatten inom detta område p.g.a. ökad infiltration inte uteslutas. Avståndet till närmaste ytvattenrecipient är fortsatt relativt långt (300 m) och spridningsrisken dit bedöms därför som låg.

En väl utbyggd kollektivtrafik kan medföra en minskning av fordonstrafiken. Detta kan påverka den totala mängden föroreningar till dagvattnet och kan innehålla att belastningen på recipienten minskar i stort.

**Slutsats:** Genomförandet av denna detaljplan försvårar sannolikt inte möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna i Strömmens ytvattenförekomst. För att styrka detta behöver utredning för magasinering av dagvatten och hantering av frysrisken fortlöpa under projekteringen. Då tråget lutar måste detta beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet.

Vid en klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtida extrema regn.

Det återstår att utreda är om infiltration av dagvatten är lämpligt. Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroreningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte bedöms vara lämpligt att infiltrera dagvatten bör födröjningsmagasinen tätas och dagvatten avledning vidare, så att det inte kommer i kontakt med underliggande mark.

Frågan om att anlägga oljeavskiljare ska hållas öppen.

## FÖRORENAD MARK

### *Naturvårdsverkets generella riktvärden*

Riktvärdarna gäller för hela Sverige och indelning har gjorts i kvalitetsklasser med hänsyn till markanvändning. Mark som ska användas för bland annat bostadsändamål och grönområden ska uppfylla kriterierna för känslig markanvändning (KM). Anläggande av spårområde definieras däremot som mindre känslig markanvändning (MKM).

### Utbyggnadsförslaget

Det förekommer förorenad mark inom planområdet, dessa är sannolikt orsakade av verksamheter som funnits i området tidigare. Inom angränsande fastigheter till planområdet har det sedan tidigt 1800-tal bedrivits flera olika typer av miljöfarlig verksamhet. Bland annat har det funnits en färgfabrik i den norra änden av Uddvägen, en bensinstation i den sydvästra änden av Uddvägen och en bränsledepå i den sydöstra delen av Uddvägen.

En översiktig mark- och grundvattenundersökning har utförts utmed hela det föreslagna detaljplanområdet. Utredningen visar att det förekommer förorptioner inom och intill planområdet.

Resultaten från analyserna påvisade lokalt halter i jord av metaller (kvicksilver och zink), petroleumkolväten (PAH-H och PAH-M) och PCB:er som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning. Halterna i grundvatten var generellt låga förutom halter av petroleumkolväten (PAH-H) i ett av proverna som överstiger dricksvattenkriteriet.

Föroringarna är koncentrerade till två områden, vid korsningen Sicklavägen/Uddvägen (ca 100m in på Uddvägen) och där planområdet svänger österut för att sedan gå parallellt med Värmdövägen (området är ca 100 m, där planområdet passerar studentbostäderna). Se figur 2 nedan.



Figur 2 Placering av provtagningspunkter och bedömd förorenad mark inom delar av detaljplanområdet



Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark samt i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för nedströms liggande recipient och människors hälsa. Ytterligare åtgärder kommer att utföras i kommande skeden genom att ställa krav på hantering av massorna under byggtiden samt krav att utföra ytterligare prover för att kontrollera schaktbotten och säkerställa hanteringen av bortschaktade massor. Hela detta kvartersområde är under omvandling. Förreningar i områden som ligger utanför denna detaljplan ska undersökas och hanteras i samband med att detaljplanering sker i dessa.

Risken för spridning av förreningar från området genom urlakning bedöms minska om planförslaget genomförs och mark saneras. Spårområde definieras som mindre känslig markanvändning och beroende på vilka ämnen och halter som påträffas kan förreningar komma att behövas tas omhand.

Varken inom eller nedströms om aktuellt planområde finns dricksvattenintressen och det bedöms därför inte finnas risker kopplat till människors hälsa. Geosigma bedömer att berörda ytvattenrecipienter inte påverkas negativt av de uppmätta halterna av metaller och PAHer i grundvattnet inom planområdet. De potentiella riskerna för att grundvatten inom planområdet och därmed ytvattenrecipienter kan komma att påverkas negativt av de föreslagna ändringarna i markanvändning gäller främst området omkring vissa provpunkter. Vid dessa områden har denna samt tidigare utförda undersökningar konstaterat höga halter av förreningar. Geosigma bedömer ändå att för området omkring den södra delen av Uddvägen, är risken låg för att de föreslagna ändringarna i markanvändning kommer att ha negativ inverkan på grundvattnet eller medföra ökad spridningsrisk till ytvattenrecipienten.

Geosigma bedömer också att det råder viss osäkerhet kring effekten av de föreslagna ändringar i markanvändning i området omkring vissa provpunkter, dvs. den del av planområdet som angränsar till och korsar den östra delen av fastigheten Sicklaön 82:1.

Enligt Geosigma kan i nuläget en negativ effekt på grundvatten inom detta område p.g.a. ökad infiltration inte uteslutas. Avståndet till närmaste ytvattenrecipient är fortsatt relativt långt (300 m) och spridningsrisken dit bedöms därför som låg.

**Slutsats** Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark och i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för spridning av förreningar till miljö och hälsa.



## KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

### ELEKTROMAGNETISKA FÄLT

#### Bakgrund

Tvärbanan drivs med 750 v likström, som inte ger upphov till växlande magnetfält. För omvandling av växelström till likström kommer dock likriktarstationer att behöva byggas och dessa ger upphov till magnetfält. För växlande magnetfält har Stockholms stad angett att årsmedelvärdet 0,2 µT (mikrotessla) ska vara vägledande vid bedömning av behövligt avstånd mellan bostäder och bl.a. spårvägar. För spårväg gäller det ett försiktighetsavstånd på ca 10-15 m från kontaktledningarna. Skyddsavståndet till de vanligaste typerna av likriktarstationer ska vara minst 5 m för att planeringsmålet om 0,2 µT ej ska överskridas.<sup>3</sup>

#### Utbyggnadsförslaget

SL har lämnat besked om att det inte behövs någon ytterligare likriktarstation på grund av förlängningen av spåret. Den befintliga som ligger i Lugnet i Stockholm har tillräcklig kapacitet för denna utbyggnad.

**Slutsats:** Inga likriktarstationer tillkommer på grund av utbyggnad till Sickla station.

### BULLER

#### Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

Riktvärdena vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur är:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad/huvudsaklig uteplats)
- 60 dBA ekvivalentnivå utomhus för bostadsområdet i övrigt
- 70 dBA maximalnivå vid huvudsaklig uteplats i anslutning till bostad

*Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53<sup>4</sup>*

*"Vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utombusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan bör inrikningen vara att inombussnivärdena inte överskrids.*

*Vid åtgärd i järnväg eller annan spåranläggning avser riktvärdet för buller utomhus 55 dBA ekvivalentnivå vid uteplats och 60 dBA ekvivalentnivå i bostadsområdet i övrigt."*

<sup>3</sup> Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande detaljplaner för Tvärbanan Norr, delen Ekensbergsbron - Solna station utställningshandling Maj 2008, reviderad Februari 2011

<sup>4</sup> Infrastrukturpropositionen 1996/97:53



En så bra ljudnivå som möjligt ska alltid eftersträvas. Vid nyexploatering och förtätning tillämpas de riktvärden för buller från trafik som riksdagen beslutat. Vid beteckningarna tät och medeltät stadsbebyggelse kan avstegsfall A tillämpas i goda kollektivtrafiklägen. Vid tät stadsbebyggelse kan även avstegsfall B tillämpas i syfte att uppnå ett hållbart stadsbyggande ur ett helhetsperspektiv.

Området är klassat som tät stadsbebyggelse (område Bt3 Sickla) i översiksplanen.

#### **Avsteg från kvalitetsmålen**

Länsstyrelsen i Stockholms län har med Stockholms stadsbyggnadskontor, Stockholms miljöförvaltning och Ingemansson Technology AB tagit fram ett dokument angående trafikbullar. Dokumentet gäller primärt Stockholms stad, men kan ligga till grund även för andra kommuner. I dokumentet anges kvalitetsmål för trafikbullar samt två avstegsfall för bostäder. Avsteg kan accepteras i tätort och där det finns god kollektivtrafik.

**Avstegsfall A:** Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utombus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För uteplats i anslutning till bostaden godtas högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och högst 70 dB(A) maximalnivå.

**Avstegsfall B:** Utöver avstegen i fall A sänks kravet på ljudnivån utombus på den mindre bullriga sidan och kravet på tyst uteplats kan frångås. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till en mindre bullrig sida om högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen

#### **Studentbostäder**

För studentbostäder anger länsstyrelsen<sup>5</sup> att "Studentbostäder betraktas inte som korttidsboende. Länsstyrelsen accepterar dock i undantagsfall enkelsidiga studentbostäder med något över 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad."

Boverket anger följande i ett förslag<sup>6</sup>

"Boverket har för avsikt att ta fram ett nytt allmänt råd som möjliggör lokalisering av enkelsidiga lägenheter om högst 35 m<sup>2</sup> vid upp till 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå utombus. Syftet är att underlätta byggandet av bostäder för studenter och ungdomar, som ofta väljer en mindre boarea, samt att tillgängliggöra mark som annars inte hade kunnat användas för att bygga sådana enkelsidiga lägenheter. En förutsättning är att såväl trafiken nattetid som andelen tunga fordon är begränsad.

Det nya allmänna rådet gäller enkelsidiga lägenheter och då finns inte kompensationsmöjlighet i form av tyst sida. Enligt PBL finns inte heller något krav på uteplats eller friyta i direkt anslutning till lägenheten. Däremot måste det finnas möjlighet till utevistelse på eller i närheten av tomten.

Det nya allmänna rådet ger möjligheter att bygga centralt belägna och kollektivtrafiknära mindre bostäder på fler platser.

Ljudnivån inombus ska alltid klaras i enlighet med kraven i BBR."

<sup>5</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, Rapport 2007:23, Trafikbullar i bostadsplanering

<sup>6</sup> Boverket, Rapport 2013:20, Förslag på regeländringar för fler bostäder åt unga och studenter



### Fakta buller

Buller är det ljud som uppfattas som störande. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person. Buller kan orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörningar och hörselskador. Särskilt störande är sådant ljud som man inte kan påverka, t ex trafik.

Buller från spårtrafik och vägtrafik är av olika karaktär. För spårtrafik är det i allmänhet den maximala ljudnivån när tåget passerar som är av störst betydelse för störningsupplevelsen. Vägtrafik har en karaktär av brus, framför allt vid stora trafikmängder, därmed är den ekvivalenta ljudnivån oftast avgörande för störningsupplevelsen.

### Utbyggnadsförslaget

En ny kompletterande buller-, vibrations- och stomljudsutredning har utförts. Den beräknade ljudnivån från Tvärbanan som redovisas här är något lägre än vad som angetts i tidigare utredning. Detta kan bero att banvallen här antas vara gräsklädd där Tvärbanan går i gata, vilket medför att ljudnivån sjunker något.

Utmed hela sträckan finns elva mer eller mindre påverkade områden/byggnader, s k känsliga punkter. Två ligger i Stockholms stad och resten i Nacka. Av Nackas känsliga punkter bedömer miljöenheten att de befintliga tillfälliga studentbostäderna är den punkt som är mest känslig. Bostadsområdet berörs rent praktiskt och fysiskt av den nya spårdragningen. Orsaken är att en byggnad måste tas bort helt. Just denna byggnad har tidigare fungerat som ett bullerskydd för övriga byggnader mot Värmdövägen. För att ersätta den bullerreducerande betydelsen hos denna byggnad behövs någon form av bullerskyddsåtgärd mot delvis Tvärbanan, men i synnerhet mot Värmdövägen. Kommande kontor och bostadshus är inte lika känsliga då de kan anpassa byggnadernas ljudisolering mot den då detaljplanerade/befintliga Tvärbanan.

Slutsatser av utredningen är följande;

- Luftburet buller är en mindre fråga, utom vid studentbostäderna mellan Uddvägen och Värmdövägen där ett hus rivas måste för att ge plats för Tvärbanan. Där krävs bullerskärmar för att kompensera för bullerskyddet mot Värmdövägen och Saltsjöbanan som det rivna huset utgjorde. Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.
- Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.
- Där spåret går i tråg utmed Värmdövägen krävs stomljudsminskande åtgärder, t ex i form av en ”gummimatta” mellan ballast och tråg. Stomljudisolering kan även komma att krävas utmed Uddvägen vid tre studentbostadsbyggnader.
- Vibrationer kvarstår att utreda.

Av bullerutredningen framgår att Tvärbanan ensam bidrar till bullernivåer upp 57 dBA ekvivalent nivå på tre av studentbostädernas fasader. Den maximala ljudnivån uppgår till max 74 dBA på tre fasader. Riktvärdet för den ekvivalenta ljudnivån (60 dBA) för spårtrafik överskrids på tre kortsidefasader samt vid en punkt på en långsida.



I bullerutredningen redovisas buller från både väg- och spårtrafik samt två föreslagna nya bullerskärmar mot Värmdövägen, vilket gör ljudmiljön i området något bättre. Riktvärdet 60 dBA för spårtrafik överskrider (62 dBA) endast vid en gavel. De tillfälliga studentbostädernas bygglov gäller till 2015. Det stora behovet av bland annat studentbostäder innebär en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför ny planprövning eller bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riktlinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer kommer då att utredas separat och som blir underlag för kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Fastighetsägaren till Sicklaön 82:1 har fått positivt planbesked för att genom en planprocess pröva lämplig utformning av bebyggelse för kontor, verksamheter och eventuellt en andel bostäder. Bedömningen ur bullersynpunkt är att eventuella bostäder kan planeras med hälften av bostadsrummen och uteplatser mot gårdsidan. Ljudnivån inomhus kan då klaras med rätt val av vägg, fönster och uteluftsdon. För den befintliga industribyggnaden "Klanten" på samma fastighet bedöms Tvärbanans buller (ej kurvskrik) inte vara något problem. Tvärbanan medför att den ekvivalenta ljudnivån ökar med 1 dBA medan den maximala är oförändrad. Därför föreslås inga åtgärder.

Vad gäller kontor under uppförande eller planerade vid Uddvägen utsätts fasaderna för ekvivalenta ljudnivåer uppemot 57 dBA för ekvivalent ljudnivå och 73 dBA för maximal ljudnivå från Tvärbanan. Medan den sammantagna ljudnivån från både Tvärbanan och vägtrafiken beräknas uppgå till 63 dBA för ekvivalent ljudnivå och 83 dBA för maximal ljudnivå.

Beträffande Quality Hotel på Värmdövägen 84 uppgår fasadnivåerna som högst till 63 dB ekvivalent ljudnivå och 73 dBA maximal ljudnivå.

Spårkurvorna inom detaljplanen har ca 60 m och 70 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Det gäller främst i ett studentbostadshus och i eventuella kommande bostäder i område på Sicklaön 82:1. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

De maximala ljudnivåerna som överstiger riktvärdena inomhus i studentbostäderna orsakas av vägtrafiken på Uddvägen. Studentlägenheterna består av tråbodar. Det är troligen svårt att öka ljudisoleringen genom att enbart utföra åtgärder på fönstren, eftersom väggarna inte har särskilt hög ljudisolering. Ljudnivån kan minskas med en skärm utmed Uddvägen. Alternativt kan tung trafik förbjudas nattetid, eftersom riktvärdet gäller kl 22-06.

#### **Motiv för eventuella avsteg från bullerriktvärden**

Motivet för att göra avsteg från de generella bullerriktvärdena är den mycket goda tillgången till kollektivtrafik och närservice. Utbyggnaden av området innebär även en utveckling av befintlig tätort enligt översiktsplanen.



**Slutsats:** De tillfälliga studentbostädernas nuvarande bygglov gäller till 2015. På grund av det stora behovet av bland annat studentbostäder finns det dock en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riktlinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer ska då utredas separat och bli underlag för en kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Om studentbostäderna ska vara kvar behövs nya bullerskärmar för att minska buller från Värmdövägen och Saltsjöbanan. Utrymme för detta bör reserveras i denna detaljplan.

Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.

Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.

## STOMLJUD OCH VIBRATIONER

### Målvärdens för stomljud och vibrationer

När det gäller stomljudskrav anges bl.a. i den s.k. Stockholmsmodellen  $L_{pA,maxS} \leq 30$  dB som ett riktvärde för bostäder. För andra lokaltyper finns inget riktvärde. SL håller på att ta fram egna riktvärden för andra lokaltyper i samband med projekteringen av Spårväg city. Detta dokument är inte fastslaget ännu.

När det gäller komfortvibrationer finns det riktvärden i svensk standard som anger 0,4 mm/s som ett riktvärde för bostäder. Detta innebär dock kännbara vibrationer.

### SLs projektspecifika krav för stomljud och vibrationer

Anläggningen skall utformas så att stomljud till intilliggande fastigheter minimeras. Det finns idag inga nationellt antagna riktvärden gällande stomljud från spårtrafik. Projektets mål för högsta tillåtna stomljudsnivå i utrymmen för sömn och vila är 30 dBA ( $L_{pmaxSLOW}$ ). Med utrymme för sömn och vila avses bostäder, hotellrum, förskolor och vårdlokaler med övernattning.

Projektets mål för övriga lokaler är att innehålla ljudnivåer enligt Svensk Standard (SS) SS25267<sup>7</sup> avseende trafik och andra yttre ljudkällor (ljudklass C).

Anläggningen skall utformas så att vibrationer som påverkar omgivningen och/eller anläggningen minimeras. Riktvärden i svensk standard, SS 460 48 61 Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader skall tillämpas. Känslotröskeln skall tillämpas dvs. 0,4 mm/s.

<sup>7</sup> SS25267 behandlar enbart bostäder enligt Structor Akustik.



### Bakgrund

Vibrationsutbredning i mark från tåg kan ge störningar för människor och skador på byggnader. Störningar för människor på grund av markvibrationer från tågpassager grundas vanligen på att byggnaden man vistas i rör sig (komfortvibrationsstörning) och/eller att vibrationer i byggnadsstommen strålar ut som ljud från golv, väggar och tak (stomljud).

Byggnadsskador på grund av markvibrationer yttrar sig vanligen i form av sättningar och/eller sprickor. I den mån byggnader skadas är det oftast av kosmetisk karaktär, men skadorna kräver åtgärder för att de inte skall förvärras med tiden.

Problem med stomljud är vanligast för spår och byggnader grundlagda på berg, medan vibrationsstörningar är vanligare för spår och byggnader grundlagda på t ex lera och torv.

### Utbyggnadsförslaget

När det gäller stomljud och komfortvibrationer visar utredningen att det finns risk för störningar om inte åtgärder utförs. Här bör man ha i åtanke att olika tågtyper kommer att trafikera tvärbanan. De olika tågen A32 och A35 kan påverka både vibrationer och stomljud olika.

Det finns enligt utredningen en risk för att riktvärdet för stomljud överskrids för avstånd mindre än ca 12 m mellan spår och bostadshus för tågtyp A32. Bedömningen baseras på de avstånd där stomljudsreducerande åtgärder rekommenderades i projektet Spårväg City. Det underlaget är dock inte helt jämförbart med denna detaljplans sträckning. I utredningen föreslås därför vissa fortsatta utredningar.

Utredningen föreslår också fördjupade studier av hur mycket vibrationerna avtar mellan spår och byggnad. Först efter detta kan åtgärder dimensioneras. Risken är starkt beroende av ler- och torvlagrens egenskaper. Bedömningen baseras på att torv och lera tillhör de jordarter som är mest sannolika att medföra komfortstörning från järnväg. Spridning och nivå hos vibrationerna beror, förutom av de geologiska förhållandena, även på tågens hastighet och tyngd samt byggnaders grundläggning.

En anledning till att utföra vidare undersökningar kan vara att åtgärder som begränsar stomljudsöverföring mellan spår och byggnad kan medföra ökad vibrationsnivå med komfortstörningar.

**Slutsats:** Till utställningen behöver SL redovisa vilka skyddsåtgärder man avser göra för att undvika att det uppstår stomljud och vibrationer i omgivande byggnader.

## MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Normerna anger de förureningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att normerna överskrids. De mest betydelsefulla normerna för denna plan är bensen, kvävedioxid och partiklar (**PM10**).

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- Kollektivtrafiken ska vara dimensionerad och utformad så att dess andel av resorna avsevärt ökar till 2030.
- Kollektivtrafik till sjöss ska särskilt utvecklas, kopplas till landburen kollektivtrafik och samordnas regionalt.
- Trafiksystemet ska vara utformat så att andelen resor till fots eller med cykel ökar.

### Fakta luft

Halten av luftföroreningar i utomhusluften beror huvudsakligen på:

- förbränningsrelaterade föroreningar,
- slitage från vägbana och bromsar,
- utsläppens omfattning i tid och rum,
- utspädningsförhållanden.
- områdets topografi.

### Utbyggnadsförslaget

En väl utbyggd kollektivtrafik är en av grundförutsättningarna för minskad biltrafik vilket bland annat ger minskade utsläpp av föroreningar till luft och vatten samt av koldioxid. En utbyggnad av tvärbanan mellan Sickla Udde och Sickla station förväntas innehålla en viss minskning av annan fordonstrafik.

Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun klaras nu gällande miljökvalitetsnormer för luft inom planområdet. Dagensmedelvärdet för NO<sub>2</sub> ligger inom intervallet 36-48 µg/m<sup>3</sup>, halten PM10 ligger inom intervallet 25 - 35 µg/m<sup>3</sup>. Det innebär att området ligger inom den undre utvärderingströskeln för både NO<sub>2</sub> och PM10. Utmed Hammarby fabriksväg ligger PM10 inom intervallet 39-50 µg/m<sup>3</sup>. Tvärbanan kommer att korsa Hammarby fabriksväg. Orsaken till den förhöjda halten är biltrafiken. Tvärbanan för att förbättra kollektivtrafiken och därmed minska behovet att ta bilen. Denna detaljplan kan i bästa fall medföra att PM10 inte ökar. Spårtrafik genererar få luftföroreningar i gatumiljön. Ett genomförande av den föreslagna planen bedöms inte påverka luften i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna inte kan följas. En väl fungerande kollektivtrafik kan medföra att biltrafiken minskar, vilket minskar utsläppen av trafikrelaterade luftföroreningar.

**Slutsats:** Ett genomförande av den föreslagna detaljplanen bedöms inte påverka luften i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna inte kan följas.

För att uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafiken behöver behovet av cykelparkeringar beaktas i planen.



## BYGGSKEDET

### Buller och stomljud

Under byggtiden kan trafik till byggplatsen, borrhning och sprängning ge upphov till buller och stomljud som fortplantas genom luften eller berget. Naturvårdsverkets har tagit fram allmänna råd med riktvärden för byggbuller, se figur 3. Naturvårdsverkets riktvärden är en vägledning för den bedömning av tillåtna bullernivåer som tillsynsmyndigheten gör för projektet.

	Helgfri måndag-fredag		Lördag, söndag och helgdag		Samtliga dagar	
	07-19 LAeq <sup>1</sup>	19-22 LAeq	07-19 LAeq	19-22 LAeq	22-07 LAeq	22-07 LAFmax <sup>2</sup>
Bostäder, inomhus	45	35	35	30	30	45
Bostäder, utomhus vid fasad	60	50	50	45	45	70
För verksamhet med begränsad varaktighet, högst två månader, t ex spontning och pålning, bör 5 dBA högre värden kunna tillåtas. Vid enstaka kortvariga händelser, högst 5 minuter per timme, bör upp till 10 dBA högre nivåer kunna accepteras. Detta bör dock inte gälla kvälls- och nattetid. Om riktvärdena för buller utomhus inte kan innehållas med tekniskt möjliga och/eller ekonomiska rimliga åtgärder bör mälsättningen vara att åtminstone riktvärdena för buller inomhus kan innehållas.						

Figur 3 Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser (NFS 2004:15)

### Damning

Under byggtiden finns det också en stor risk för damning vid närliggande bostäder.

### Markföroringningar

Innan schakt sker i förorenad mark ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten.

### Vattenföroringningar

Under byggtiden kan markarbeten orsaka att fint partikulärt material förörenar ytvattnet. Utsläpp från arbetsmaskiner i form av avgasutsläpp och spill av drivmedel kan också utgöra en föroringeskälla för såväl yt- som grundvattnet.

### Uppföljning

Inför byggskedet kommer miljökrav att ställas i upphandlingen med entreprenören för att undvika och minimera påverkan på omgivningen. Krav ställs även på att en miljöplan och ett kontrollprogram för byggtiden tas fram av entreprenören. Dessa dokument tas fram för att visa vilka åtgärder och kontroller samt i vilken omfattning kontrollerna skall utföras för att uppfylla miljökraven i upphandlingen. Beställaren kommer att följa upp att kraven följs, bl.a. genom att genomföra miljöronder under byggtiden.

## HÅLLBART BYGGANDE I NACKA

### *Utbyggnadsförslagets hållbarhetsprogram och hållbart byggande i Nacka*

Följande mål i ”Nackas riktlinjer för hållbart byggande” ska eftersträvas i detta projekt.

3.1. Hållbart resande

3.7. En levande kulturmiljö

3.9. Effektiv mark- och resursanvändning

Här nedan redovisas de indikatorer och åtgärder som hör till Nackas mål samt Tvärbaneprojektets egna mål .

3.1	<b>Hållbart resande</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.1.1	Bebyggnelsen ligger nära kollektivtrafik med god turtäthet. För flerbostadshus och arbetsplatser är maxavståndet 400 meter. <i>Kommentar: Egentligen inte relevant i denna plan, men i närheten av Tvärbanan finns och planeras bostäder.</i>		
3.1.2	Cykelparkerings motsvarande 2 platser/lägenhet samt bilparkering motsvarande parkeringstal för det aktuella området, anordnas inom fastigheten/projektet. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
3.1.3	Området nås med och innehåller trygga och säkra gång- och cykelvägar. Gång- och cykelvägarna är tillgängliga för alla och lättorienterade.		
3.1.4	Tillgång till trygga och säkra infartsparkeringar för bil och cykel vid bra kollektivtrafiklägen finns.		
3.1.5	Vid planering av områden med flerbostadshus och arbetsplatser finns laddmöjligheter för elfordon. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
	Förlängningen innebär att fler resealternativ skapas vilket ökar kollektivtrafikens attraktivitet		
	Tvärbanan får ett effektivare utnyttjande genom att den mindre belastade delen mellan Gullmarsplan och Sickla tillförs fler resenärer		
	Spårtrafiksystemet blir tydligare och enklare att använda genom att det knyts ihop		
	Ramper och trappor byggs för att berölda resenärer smidigt ska kunna byta mellan Tvärbanan och Saltsjöbanan och bussarna på Värmdövägen och Sickla Industriväg. Ramperna och bra gångvägar säkerställer att bytespunkten är tillgänglig för personer med funktionsnedsättning.		
	I samband med spårutbyggnaden ska gång- och cykelkopplingarna förstärkas i ett stråk mellan Sicklavägen och Värmdövägen via Uddvägen.		

<b>3.7</b>	<b>En levande kulturmiljö</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.7..1	Inför planläggning har det gjorts en bedömning av behovet av en närmare antikvarisk utredning/förundersökning för att klargöra vilka kulturhistoriska värden som finns i områdets bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar.		
3.7.2	Värdefulla kulturvärden i bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar har beaktats och skyddats i exploateringen.		
3.7.3	Vid åtgärder rörande t.ex. buller och energieffektivisering har man tagit hänsyn till kulturhistoriska och arkitektoniska värden och åtgärderna har skett med antikvarisk medverkan. <i>Kommentar: Om det behövs ljudisoleringe glas i fastigheternas fönster och om det kan påverka arkitekturen är inte utrett, för tidigt då vi inte vet vilka funktioner husen ska inrymma. Frågan är dock viktig och måste utredas, men kan inte besvaras ännu.</i>		
3.7.4	Åtgärder som påverkar landskapsbild har gestaltas med stor omsorg och med hänsyn till natur- och kulturvärden. <i>Kommentar: Frågan om hur skärningen med stödmur och räcke i villa Fanny uddes park ska gestaltas i detalj, måste studeras närmare under projekteringen (ev beklädnad av betongen, räckets utformning, kulör m m).</i>		
<b>3.9</b>	<b>Effektiv mark- och resursanvändning</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.9.1	En analys av projektets ekonomiska konsekvenser för kommunen och markägaren/exploatören är genomförd. <i>Kommentar: Analysen kommer att genomföras under projektets gång.</i>		
3.9.2	En bedömning av ekosystemtjänsternas värde i förhållande till exploatering är genomförd. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
3.9.3	Projektet innebär att befintlig service, kommunikationer och tidigare kommunaltekniska investeringar utnyttjas väl.		
3.9.4	Projektet innebär att delar av området har marksanerats. <i>Kommentar: Där schaktning sker ska utredning göras av huruvida marken är förorenade, därrefter ska nödvändiga åtgärder vidtas.</i>		



**Slutsats:** Följande mål i ”Nackas riktlinjer för hållbart byggande” ska eftersträvas i detta projekt.

3.1. Hållbart resande

3.7. En levande kulturmiljö

3.9. Effektiv mark- och resursanvändning

För de mål som valts ut till denna plan, uppfylls målindikatorerna i hög grad. För att hållbarhetsfrågorna verkligen ska slå igenom är det nödvändigt att följa upp att åtgärder verkligen vidtas och indikatorer uppfylls. Åtgärderna ska följas upp i planhandlingarna i samband med beslut i alla viktiga skeden av projektet fram till slutredovisningen av projektet.

NACKA KOMMUN

Miljöenheten

Park och Naturenheten

Alice Ahoniemi  
Miljöinspektör

Elisabeth Rosell  
landskapsarkitekt

#### UNDERLAG

- Tvärbanans förlängning till Sickla. Buller- och vibrationsutredning. Structor Akustik AB. 2014-01-29
- Översiktig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun. Geosigma. Januari 2014
- PM Dagvattenutredning. Tvärbanans förlängning till Sickla station. Bjerking. 2014-02-03

 <b>NACKA KOMMUN</b>	<b>Teknisk Handbok</b>	<b>Bilaga 13:10</b>
Sida 1 av 6	<b>Relationshandlingar</b>	Datum: 2014-04-15
<b>Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten</b>		

## Leveransanvisningar för relationshandlingar

### 1. Syfte

Denna anvisning är objektspecificerad och reglerar utseende, antal ritningar mm avseende relationshandling.

### 2. Leverans

Relationshandlingar, påskrivna av ansvarig entreprenör, skall tas fram för samtliga objekt som är inom entreprenadområdet och levereras till beställaren **senast 2 veckor** innan slutbesiktning,

Finns ej relationshandlingar färdiga, kommer anmälan om slutbesiktning från entreprenören ej att godtas.

### 3. Omfattning

- Samtliga relationshandlingar skall levereras i koordinatsystemet SWEREF99 18 00 och Höjdsystemet RH-00. **OBS !** Den 1 februari 2013 kommer Nacka kommun att byta höjdsystem till RH-2000 vilket innebär att projektering som ej påbörjats bör ske med RH2000 istället för RH-00.
- Samtliga nya och aktuella objekt skall koordinatsättas och anges med x, y och z koordinater. All inmätning skall ske med Terrester mätning (GPS alt Total station).
- Inmätning ska ske av såväl nya och befintliga anläggningar, dessutom skall befintliga objekt som behålls och har direkt samband med nya anläggningar mäts in.
- Vägkanter, infarter och samtliga väganordningar ska mäts in, exempelvis vägskyltar, kantstöd, vägbommar, belysningsstolpar, elskåp mm.
- Objekt som är slutna i verkligheten skall mäts som slutna polygoner, tex kantsten i rondellmitt, broar, trappor, refuger, gupp osv.
- Samtliga brunnar, ventiler, brandposter samt bryt- och ändpunkter på ledningar skall koordinatbestämmas. Avvägning av vattengång för rörledning, inlopp och utlopp i brunnar skall ske. Objekten ska redovisas som var typ för sig enligt kodlista. Anslutningspunkter ska anges.
- Skarvpunkter för eventuell frostskyddskabel ska koordinatsättas.
- Borttagna objekt skall tas bort från ritning. Kvarvarande proppade ledningar kryssas.

 <b>NACKA KOMMUN</b>	<b>Teknisk Handbok</b>	<b>Bilaga 13:10</b>
Sida 2 av 6	<b>Relationshandlingar</b>	Datum: 2014-04-15
<b>Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten</b>		

#### 4. Format/märkning

- Färdiga relationshandlingar ska levereras i PDF filer i senaste PDF versionen. Ritningar skall dessutom levereras i DXF/DWG format i version Autocad2006.
- Relationsritningar ska vara underskrivna av ansvarig entreprenör med arkivbeständig penna och märkt RELATIONSRITNING. Pennan ska vara märkt med Svenskt Arkiv.
- Samtliga filer skall namnsättas med Projektnamn, Relationsritning, typ, år.
- Samtliga inmätningar benämns med kod enligt kodlista för respektive verksamhet, se rubrik 6 Kodlista.
- All måttsättning skall anges i meter med två decimaler.
- På linjeobjekt, t ex ledningar skall det framgå SDR – klass, typ, dimension, material som text i lagret. Eventuella dimensionsbyten och materialbyten från punkt och till punkt för ledningarna.
- Privata ledningar skall redovisas med en annan färg och med klar text "PRIVAT".
- Relationsritningar ska kompletteras med detaljer och eventuellt inmätningsskisser där tillräcklig tydlighet ej kan erhållas.

#### 5. Leveransplan/ ritningsförteckning

- Relationshandlingarna ska sorteras utifrån verksamhet enligt nedan i var sin mapp och levereras på 1 CD-/DVD-skiva, alternativt annat digitalt media om så avtalats.
- Relationsritningarna ska även levereras i 1 omgång ovikt i format A1 på arkivbeständigt papper, 100 gram papper Svenskt Arkiv.

Nedanstående handlingar skall upprättas.

#### Väg

Handling	Beskrivning
Vägplan	Enligt AMA 10 YCD
Vägprofil	Enligt AMA 10 YCD
Normalsektion	Enligt AMA 10 YCD
Konstruktions handlingar	Enligt AMA 10 YCD
Detaljer	Enligt AMA 10 YCD
Koordinatförteckning vägsektioner.	

#### VA

Handling	Beskrivning
VA-plan	Enligt AMA 10 YCD
VA-profil	Enligt AMA 10 YCD

 <b>NACKA KOMMUN</b>	<b>Teknisk Handbok</b>	<b>Bilaga 13:10</b>
Sida 3 av 6	<b>Relationshandlingar</b>	Datum: 2014-04-15
<b>Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten</b>		

VA-normalsektion	Enligt AMA 10 YCD
Detaljer	Enligt AMA 10 YCD

### Park

Handling	Beskrivning
Plan	Enligt AMA 10 YCD
Profil	Enligt AMA 10 YCD
Detaljer	Enligt AMA 10 YCD

## 6. Kodlista

I relationsritningarna skall samtliga objekt märkas enligt följande kodlista:

### Väg

Namn	Kod
Belysningsstolpe	BEL
Beläggningsytor (polygoner)	Ange ytskikt (asfalt, plattor mm)
Bullerskydd	BSKYDD
Busskur	BKUR
Cykelbana, cykelväg	CB
Dagvattenbrunn	DB (ange typ)
Dagvattenmagasin	DBmag (ange typ)
Dikesbotten	DIKB
Dikeskant (större än 1 m)	DIKK
Dränledning	DDRÄ
Enstaka barrträd	BARR
Enstaka lövträd	LÖV
Gemensam gång och cykelbana	GC
Gångbana (trottoar)	GB
Häck	HÄCK
Kantstöd Betong	KSB
Kantstöd Granit	KSG
Mur (bredare än 0,5 meter)	MUR
Parkering	P
Släntfot	SLF
Släntkrön	SLK
Staket	ST
Stödmur	STMUR
Trappa	TR (ange typ)
Tomtinfarter	INF
Trumma	TRUMMA (ange typ)
Vägkant (beläggningsskant)	VK
Vägkant befintlig	Vkbef
Vägmitt på väg eller cykelbana	VM
Vägmarkering	Vmark
Vägmärke	Vskytt

 <b>NACKA KOMMUN</b>	<b>Teknisk Handbok</b>	<b>Bilaga 13:10</b>
Sida 4 av 6	<b>Relationshandlingar</b>	Datum: 2014-04-15
<b>Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten</b>		

### VA - Spillvatten

<b>Namn</b>	<b>Kod</b>
NEDSTIGNINGSBRUNN	SNB
TILLSYNSBRUNN	STB
AVSTÄNGNINGVENTIL	SAV
SERVISVENTIL	SSV
RENSBRUNN, SERVISLEDNING	SRB
RENSBRUNN, HUVUDLEDNING	SHR
MATARKAMMARE	SMK
ENVÄGSVENTIL	SEV
LUFTNINGVENTIL	SLV
SPOLANORDNING	SPO
PROPPNING	SPP
UTLOPP	SUT
AVGRENING	SAG
ANSLUTNING	SAS
DIMENSIONSBYTE	SBD
FÖRBINDELSEPUNKT	SFP
PUMPSTATION	SPU
PUNKT PÅ LEDNING	SPL
OLJEAVSKILJARE	SOL
HUVUDLEDNING	S
BRÄDDAVLOPPSLEDNING	SBRÄ
NÖDUTLOPPSLEDNING	SNÖD
SERVISLEDNING	SSERV
SKYDDSRÖRSLEDNING	SSKY
TRYCKLEDNING	STRY
TRYCKLEDNING KLENRÖR	STRK

### VA - Vatten

<b>Namn</b>	<b>Kod</b>
Nedstigningsbrunn	VNB
Avstängningsventil	VAV
Servisventil	VSV
Brandpost	VBP
Brandpostventil	VBV
Envägsventil	VEV
Luftningsventil	VLV
Spolanordning	VPO
Proppning/Ändpunkt	VPP
Reduceringsventil	VRV
Sprinklerventil	VSP
Avgrening	VAG
Anslutning	VAS
Dimensionsändring	VBD
Förbindelsepunkt	VFP
Materialbyte	VBM

 <b>NACKA KOMMUN</b>	<b>Teknisk Handbok</b>	<b>Bilaga 13:10</b>
Sida 5 av 6	<b>Relationshandlingar</b>	Datum: 2014-04-15
<b>Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten</b>		

Punkt på ledning	VPL
Tömningsbrunn	VTÖ
Mätarkammare	VMK
Mätarbrunn	VMB
Huvudledning	V
Bevattningsledning	VBEV
Servisledning	VSERV
Skyddsörtsledning	VSKY
Sprinklerledning	VSPR

### VA - Dagvatten

<b>Namn</b>	<b>Kod</b>
Nedstigningsbrunn	DNB
Tillsynsbrunn	DTB
Avstångningsventil	DAV
Dagvattenbrunn, Rännstensbrunn	DDB
Rensbrunn, Servisledning	DRB
Rensbrunn, Huvudledning	DHR
Dräneringsbrunn	DDR
Sandfång	DSF
Proppning/ändpunkt	DPP
Utlöpp	DUT
Inlopp	DIN
Avgrening	DAG
Anslutning	DAS
Dimensionsbyte	DBD
Förbindelsepunkt	DFP
Materialbyte	DBM
Punkt på ledning	DPL
Kupolsil	DKS
Huvudledning	D
Bräddavloppsledning	DBRÄ
Dräneringsledning	DDRÄ
Nödutloppsledning	DNÖD
Servisledning	DSERV
Trumma	DTRUM
Tryckledning	DTRY

### Park

<b>Namn</b>	<b>Kod</b>
Gräs	Gr
Planteringsyta	P
Grus	G
Stenmjöl	Sm
Storgatsten	Stg
Smågatsten	Smg



## Teknisk Handbok

**Bilaga 13:10**

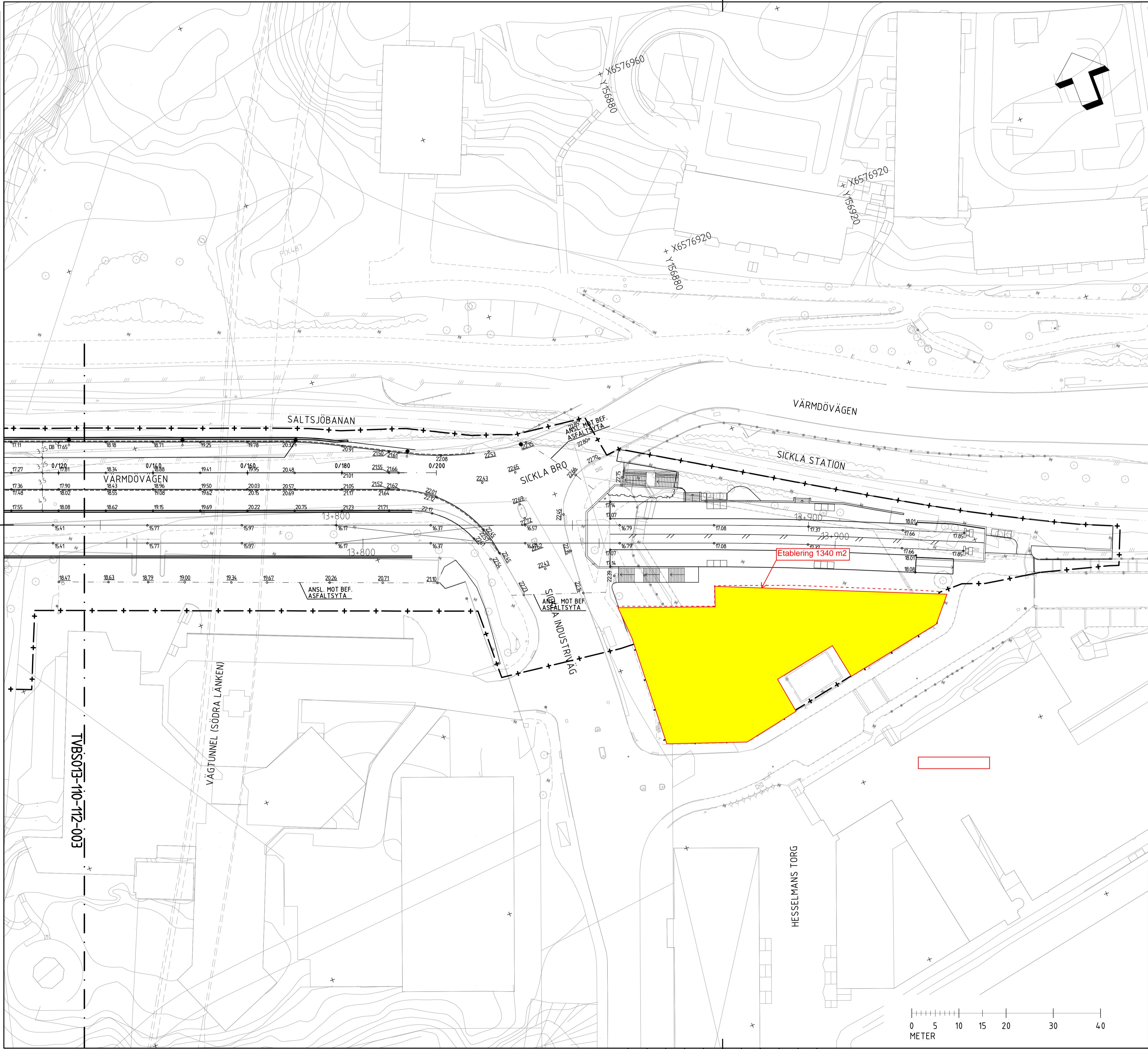
Sida 6 av 6

### Relationshandlingar

Datum: 2014-04-15

**Godkänd av : Teknik och Lantmäterienheten**

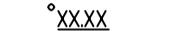
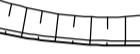
Art/Antal	XOO/00
	Träd
	Bef. träd som ska bevaras
	Papperskorg
	Soffa
	Ramp
	Trappa
	Trappväg



## KOORDINATSYSTEM

HÖJDSYSTEM RH 2000  
PLANDATA SWEREF 99 18 00

## FÖRKLARINGAR

<u>  +  </u>	ARBETSMRÅDESGRÄNS
0/000	
	STAKAD LINJE VÄG
	KANTLINJE VÄG
	PROJ. MUR/TRÅG
° <u>xxx</u>	BEFINTLIG HÖJD
° <u>xx.xx</u>	PROJ. HÖJD
<u>      </u>	GRÄNS BELÄGGNINGSSARBETEN
<u>      </u>	ILL. KS
<u>      </u>	ILL. KS, DUBBEL
DB  <u>xx</u>	PROJ DB
DB  <u>xx</u>	BEF. DB
<u>13+750</u>	PROJ. SPÄRMITT
	STRAILS
	GRÄSSPÄR
	SLÄNTER
<u>      </u>	ILL. MÅLNING/ÖG
	BELYSNINGSSTOLPE
	STÄNGSEL
	VÄGRÄCKE
	RÖRRÄCKE

## HÄNVISNINGAR

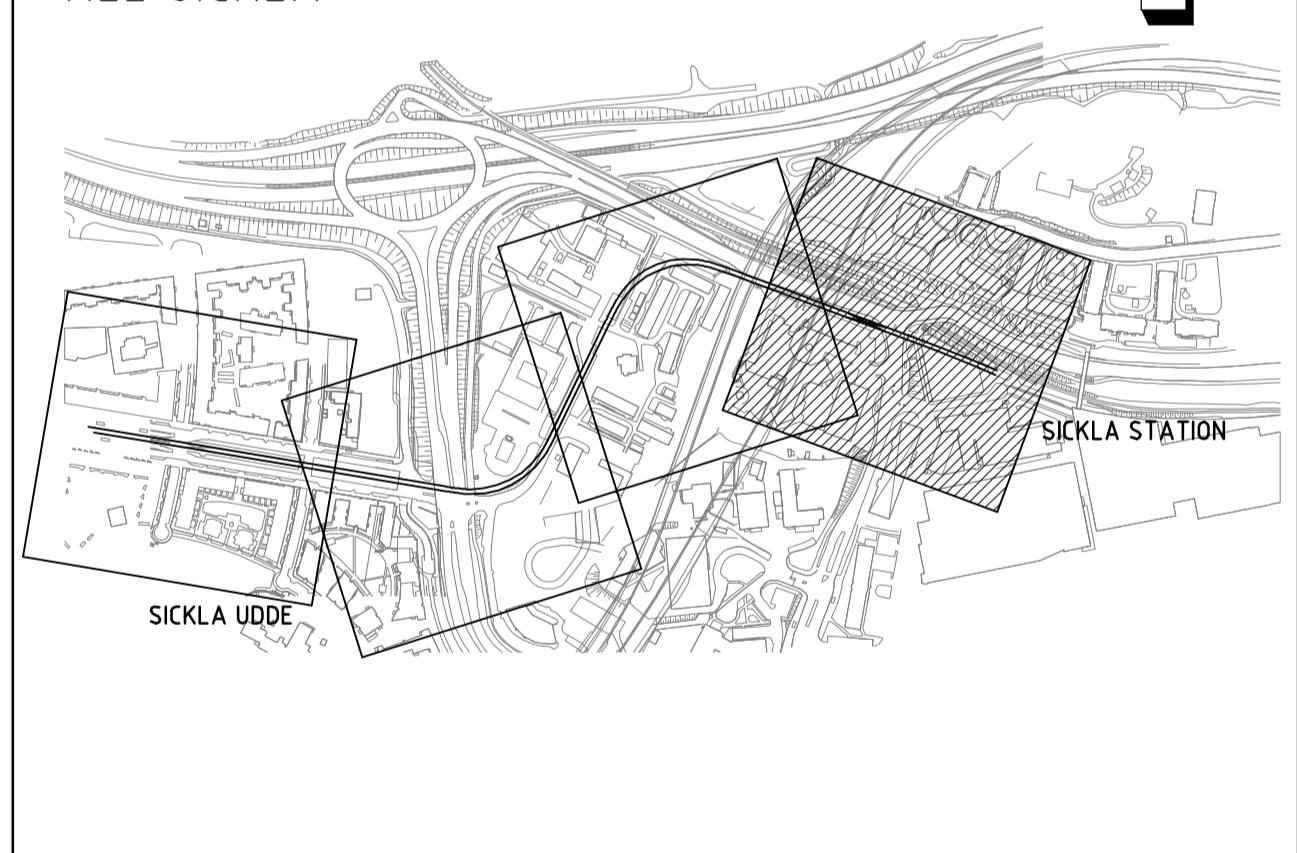
VÄGPROFILER SE RITN.

TVBS013\_110\_230\_001 - 005

FÖR BEFINTLIGT SE RITN.  
TMR. INN 1 000 001-015-05

TVB\_INM\_1-200\_001 - 015 OC  
TVB\_INM\_1 / 00\_001 - 001

# TVÄRBANANS FÖRLÄNGNING TILL SICKLA



Ramböll Sverige AB  
Krukmakargatan 21  
Box 17009  
104 62 Stockholm  
  
Tfn 010-615 60 00

# FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

# VÄRBANANS FÖRLÄNGNING TILL SICKLA NTREPRENAD E1, ANLÄGGNING OCH SPÅR

## SICKLA STATION M 13+750 - 13+933, N-SPÅR ÖNSÄTTNINGSPLAN

.FORMAT	SKALA:	RIT.NR		
	1:400	<b>TVBS013-110-112-004</b>	BLAD	REV



NACKA  
KOMMUN

§ 129

Dnr KFKS 2012/660-214

## Detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl.

### Beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att anta planförslaget.

### Ärende

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra nya attraktiva resealternativ i kollektivtrafiken. Tvärbanans förlängning ska dessutom avlasta Slussen under ombyggnationen och, i enlighet med Nacka kommuns översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), bidra till utvecklingen av Västra Sicklaön till en mer sammanhängande och tät stadsdel.

### Handlingar i ärendet

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden den 14 maj 2014 § 125

- Planenhetens tjänsteskrivelse den 6 maj 2014
- Planbeskrivning
- Detaljplanekarta
- Utlåtande
- Fastighetsförteckning
- Miljöredovisning
- Buller- och vibrationsutredning
- Trafikutredning
- Dagvattenutredning
- Mark- och grundvattenundersökning
- Riskbedömning

Till denna tjänsteskrivelse fogas karta över området samt översikt över kommunala beslut, se nedan. Tryck på länken nedan eller gå in på hemsidan där handlingar som hör till ärendets tidigare skeden finns: [www.nacka.se/tvarbanan](http://www.nacka.se/tvarbanan)

### Ärendets tidigare behandling

Beslut i miljö- och stadsbyggnadsnämnden den 14 maj 2014 § 125

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden tillstyrkte planförslaget och hemställer hos kommunfullmäktige att planförslaget antas.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen**Beslutsgång**

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med miljö- och stadsbyggnadsnämndens förslag.

**Protokollsanteckningar**

Khashayar Farmanbar (S) lät anteckna följande för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

”Vi socialdemokrater är glada att arbetet med denna detaljplan har kunnat ske mycket snabbt. Vi beklagar dock att planarbetet inte beaktat förslag att förlägga tvärbanans spår vid slutstationen något längre söderut, för att underlätta en framtida utbyggnad av Saltsjöbanan till dubbelspår vid Sickla station.

I vår vision om en miljövänlig och attraktiv kollektivtrafik från centrala Nacka ingår nämligen en spårbunden och tät trafikerad förbindelse även till Slussen, inte bara t-bana mot T-centralen. Trafikanterna måste få många resmöjligheter och byten ska spridas ut på flera ”noder”.

Landstingets beslut om upprustning av Saltsjöbanan kommer om några år att ge oss 12-minuterstrafik på banan. Om dubbelspåret mellan Järla och Nacka stationer förlängs till Sickla station bör det bli möjligt att utöka till 6-minuterstrafik mellan Slussen och Järla, varvid Järla station blir en naturlig omstigningspunkt mellan t-banan och Saltsjöbanan.

Rolf Wasteson lät anteckna följande.

”Vänsterpartiet har tidigare vid ett flertal tillfällen skrivit om förlängningen av tvärbanan. Det är bra att den blir av - redan när tvärbanan för många år sedan avslutades på en byggarbetssplats i Hammarby Sjöstad krävde Vänsterpartiet att den naturligtvis skulle anslutas till kollektivtrafiken till Nacka/Värmdö.

På grund av försumlig och obefintlig stadsplanering har under årens gång nya byggnader och annat planerats och byggs som omöjliggör en bra och effektiv sträckning av banan i Nacka. Därför tvingas nu banan byggas i en skarp s-kurva uppför en kraftig backe vilket resulterar i låg hastighet och sänker kapaciteten.

Vänsterpartiet verkar för en sammanhållen och framtidsinriktad stadsplanering vilket i de här frågorna bl.a. skulle betyda att det tidigt bestäms hur de tre spårsystemen - T-banan, Tvärbanan, Saltsjöbanan - i det framtida Nacka ska dras och fungera innan man går vidare med mer detaljerad planering, t.ex. vilka nya hus som ska byggas och var.”

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



14 maj 2014

36 (82)

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Miljö- och stadsbyggnadsnämnden
**§ 125**

Dnr KFKS 2012/660-214

**Detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl.**
**Beslut**

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden tillstyrker planförslaget och hemställer hos kommunfullmäktige att planförslaget antas.

**Ärendet**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra nya attraktiva resalternativ i kollektivtrafiken. Tvärbanans förlängning ska dessutom avlasta Slussen under ombyggnationen och, i enlighet med Nacka kommunens översiktsplan Hållbar framtid i Nacka (2012), bidra till utvecklingen av Västra Sicklaön till en mer sammanhängande och tät stadsdel.

Detaljplanen har varit utställd för granskning mellan den 27 februari och den 28 mars 2014. Några ändringar av föreslagen detaljplan har inte gjorts efter granskningen.

**Ekonomiska konsekvenser**

Nacka kommun har tecknat ett genomförandeavtal med Trafikförvaltningen (SL), som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och genomförandefasen. Genomförandeavtalet upprättades under 2013 och utgjorde underlag till landstingets trafiknämnds beslut om genomförande. Kommunen bidrar med kostnader för att upprätta en detaljplan, tar på sig ansvaret för att lösa markåtkomst och bidrar med finansiering till kommunala anläggningar som berörs.

**Handlingar i ärendet**

Planenhetens tjänsteskrivelse 2014-05-06.

Bilagor:

1. Planbeskrivning
2. Detaljplaneckarta
3. Utlåtande
4. Fastighetsförteckning
5. Miljöredovisning
6. Buller- och vibrationsutredning
7. Trafikutredning
8. Dagvattenutredning
9. Mark- och grundvattenundersökning
10. Riskbedömning.

**Beslutsgång**

Nämnden beslutade i enlighet med förslaget till beslut.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



14 maj 2014

37 (82)

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## Protokollsanteckningar

Thomas Josefsson (S), Helena Westerling (S) och Maria Lähetkangas (S) gjorde följande anteckning till protokollet:

"Precis som övriga i nämnden är vi glada att arbetet med denna detaljplan har kunnat ske mycket snabbt. Vi beklagar dock att planarbetet inte beaktat förslag att förlägga tvärbanans spår vid slutstationen något längre söderut än i det nu tillstyrkta planförslaget, för att underrätta en framtida utbyggnad av Saltsjöbanan till dubbelspår vid Sickla station.

I vår vision om en miljövänlig och attraktiv kollektivtrafik från centrala Nacka ingår nämligen en spårbunden och tät trafikerad förbindelse även till Slussen, inte bara t-bana mot T-Centralen. Trafikanterna måste få många resmöjligheter och byten ska spridas ut på flera "noder".

Landstingets beslut om upprustning av Saltsjöbanan kommer om några år att ge oss 12-minuterstrafik på banan. Om dubbelspåret mellan Järla och Nacka stationer förlängs till Sickla station bör det bli möjligt att utöka till 6-minuterstrafik mellan Slussen och Järla, varvid Järla station blir en naturlig omstigningspunkt mellan t-banan och Saltsjöbanan. Därigenom kan också busstrafiken till Slussen reduceras ytterligare, vilket är värdefullt ur miljö- och trängselsynpunkt.

Nu måste Nacka kommuns fortsatta planering av området mellan och kring Nacka och Sickla stationer se till att det åtminstone blir möjligt att förlänga dubbelspåret Järla-Nacka nästan ända fram till Sickla station, med en extra perrong strax öster om den nuvarande. Även denna förenklade och okonventionella lösning borde möjliggöra 6-minuterstrafik."

Ronald Eriksson (V) gjorde följande anteckning till protokollet:

"Vänsterpartiet har tidigare vid ett flertal tillfällen skrivit om förlängningen av tvärbanan. Det är bra att den blir av - redan när tvärbanan för många år sedan avslutades på en byggarbetssplats i Hammarby Sjöstad krävde Vänsterpartiet att den naturligtvis skulle anslutas till kollektivtrafiken till Nacka/Värmdö.

På grund av försumlig och obefintlig stadsplanering har under årens gång nya byggnader och annat planerats och byggs som omöjliggör en bra och effektiv sträckning av banan i Nacka. Därför tvingas nu banan byggas i en skarp s-kurva uppför en kraftig backe vilket resulterar i låg hastighet och sänker kapaciteten.

Vänsterpartiet verkar för en sammanhållen och framtidsinriktad stadsplanering vilket i de här frågorna bl.a. skulle betyda att det tidigt bestäms hur de tre spårsystemen - T-banan, Tvärbanan, Saltsjöbanan - i det framtida Nacka ska dras och fungera innan man går vidare med mer detaljerad planering, t.ex. vilka nya hus som ska byggas och var."

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
	ML	

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## **Detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl., Sicklaön i Nacka kommun**

### **Förslag till beslut**

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden tillstyrker planförslaget och hemställer hos kommunfullmäktige att planförslaget antas.

### **Sammanfattning**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka och på så sätt koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och tillföra nya attraktiva resealternativ i kollektivtrafiken. Tvärbanans förlängning ska dessutom avlasta Slussen under ombyggnationen och, i enlighet med Nacka kommuns översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), bidra till utvecklingen av Västra Sicklaön till en mer sammanhängande och tät stadsdel.

Detaljplanen har varit utställd för granskning mellan den 27 februari och den 28 mars 2014. Några ändringar av föreslagen detaljplan har inte gjorts efter granskningen.

### **Ärendet**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan, från Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla station i Nacka. Tvärbanan ska tillföra nya attraktiva resealternativ i kollektivtrafiken, koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan, avlasta Slussen under den planerade ombyggnationen av denna och i stort bidra till att, i enlighet med Nacka kommuns översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), utveckla Västra Sicklaön till en mer sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder, service mm. Planområdet inryms på västra Sicklaön och har en långsmal utformning som sträcker sig från kommungränsen mot Stockholms stad vid Båtbyggargatan, till Sickla station, en sträcka på ca 580 m. Längs Uddvägen omfattar planen spårområdet samt intilliggande gatumark. Därifrån omfattar planen spårområde samt den gång- och

cykelbanan som följer längs spårets norra sida. Längs en sträcka utmed Värmdövägen innefattar planen hela gaturummet för att ge marginal för en smärre justering av vägens läge. I stort sett hela planområdet regleras till allmän platsmark för lokaltrafik med spårtrafik. Hållplatsen vid Sickla station blir kvartersmark för spår- och stationsändamål och ytan direkt söder om denna blir kvartersmark med byggrätt för centrumändamål, som planeras bli del av stationsmiljön.

Detaljplanen har varit utställd för granskning mellan den 27 februari och den 28 mars 2014. Synpunkter inkomna under granskningstiden handlade i huvudsak om den påverkan som föreslagen spårtrafik har på angränsande fastigheter, sett till boende (studentbostäderna) och befintliga verksamheters förutsättningar att bedrivas, liksom på eventuell framtida bebyggelseutveckling. Några ändringar av föreslagen detaljplan har inte gjorts efter granskningen.

## **Ekonомiska konsekvenser**

Nacka kommun har tecknat ett genomförandeavtal med Trafikförvaltningen (SL), som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och genomförandefasen. Genomförandeavtalet upprättades under 2013 och utgjorde underlag till landstingets trafiknämnds beslut om genomförande. Kommunen bidrar med kostnader för att upprätta en detaljplan, tar på sig ansvaret för att lösa markåtkomst och bidrar med finansiering till kommunala anläggningar som berörs.

## **Handlingar i ärendet**

- Denna tjänsteskrivelse
- Planbeskrivning
- Detaljplanekarta
- Utlåtande
- Fastighetsförteckning
- Miljöredovisning
- Buller- och vibrationsutredning
- Trafikutredning
- Dagvattenutredning
- Mark- och grundvattenundersökning
- Riskbedömning

Till denna tjänsteskrivelse fogas karta över området samt översikt över kommunala beslut, se nedan. Tryck på länken nedan eller gå in på hemsidan där handlingar som hör till ärendets tidigare skeden finns: [www.nacka.se/tvarbanan](http://www.nacka.se/tvarbanan)

Planenheten

Andreas Totschnig

Planchef

Christian Rydberg

Planarkitekt

**Tvärbanan till Nacka, kommunala beslut och planområdets avgränsning**

Beslut	Datum	Styrelse/ nämnd	Kommentar
✓ Start-PM stadsbyggnadsprojekt, tillstyrkan	2013-01-23 § 7	MSN	Tillstyrkan
✓ Start-PM stadsbyggnadsprojekt, tillstyrkan	2013-01-22 § 4	KSSU	Tillstyrkan
✓ Start-PM stadsbyggnadsprojekt, antagande	2013-02-11 § 43	KS	Antagande
✓ Information inför samråd	2013-04-17 § 126	MSN	
✓ Detaljplan, samråd	2013-05-22	Planchef	Delegationsbeslut Samrådstid 9 oktober till 11 november 2013
✓ Detaljplan, yttrande, samråd	2013-11-05 § 219	KSSU	
✓ Detaljplan, granskning	2014-02-01 § 31	MSN	Beslut om granskning Granskningstid 27 februari till den 28 mars 2014
✓ Detaljplan, granskning, yttrande	2014-03-18 § 71	KSSU	
✓ Detaljplan, tillstyrkan		MSN	
✓ Detaljplan, antagande		KF	
✓ Utbyggnads-PM, tillstyrkan		TN	
✓ Utbyggnads-PM		KS	
✓ Projektavslut, tillstyrkan		TN	
✓ Projektavslut, tillstyrkan		MSN	
✓ Projektavslut		KS	



Planens avgränsning och läge i kommunen

## Tvärbanan till Nacka

Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka, för fastigheten Sicklaön 40:12 m.fl. på  
Västra Sicklaön, Nacka kommun



Kartan visar planområdets avgränsning. Den lilla kartan visar var i Nacka kommun området ligger.

### Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan på ca 675 m, från dagens ändhållplats Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Saltsjöbanans Sickla Station och på så sätt knyta samman de två trafikslagen via en bytespunkt. Därmed kan kopplingarna och rörelsemönstren mellan Sickla, Hammarby sjöstad och omkringliggande stadsdelar stärkas och förbättras. Syftet är även att avlasta Slussen både under ombyggnadstiden 2014-2022 och på lång sikt. Tvärbanan ska också bidra till att området kring Fanny Udde och f.d. Sickla industriområde utvecklas och förändras från ett slutet verksamhetsområde till en mer

sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder och service, i enlighet med översiktsplanen *Hållbar framtid i Nacka* (2012).

## **Handlingar och innehåll**

Om en tunnelbana eller en spårväg byggs med stöd av en detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900) behöver bestämmelserna i lag om byggande av järnväg (1995:1694) inte användas (Lag (2012:440)), 1 kap. 1 § Lag (1995:1964) om byggande av järnväg.

Planförslaget är upprättat enligt nya plan- och bygglagen PBL (2010: 900).

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag (finns att tillgå som bilagor):

- Miljöredovisning (Nacka kommun, februari 2014)
- Uddvägen trafikutredning (Ramböll, 2014-02-03)
- Buller- och vibrationsutredning (Structor, 2014-02-03)
- Riskbedömning avseende förlängning av Tvärbanan (Structor, 2014-01-29)
- Miljöteknisk mark- och grundvattenutredning (Geosigma, januari 2014)
- Dagvattenutredning (Bjerking, 2014-02-03)

Innehållsförteckning:

1. Sammanfattning.....	2
2. Förutsättningar.....	4
3. Planförslag .....	14
4. Konsekvenser av planen.....	26
5. Så genomförs planen.....	36

## **I. Sammanfattning**

### **Huvuddragen i förslaget**

Planområdet är beläget på västra Sicklaön. Området omfattar spårområdet, gatumark, hållplats samt andra angränsande ytor. Det nya spårområdet utgör en sträcka om ca 675 m, varav ca 580 m är inom Nacka kommun. Spåret leds i plankorsning från kommungränsen mot Stockholm över Sicklavägen, går norrut längs Uddvägen. Från Uddvägens slut leds spårvägen i ett betongtråg österut längs med Värmdövägens södra sida. Spåren korsar planskilt under Sickla industriväg. En ny ändhållplats anläggs intill Saltsjöbanans befintliga Sickla station.

Genom att koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan skapas nya attraktiva resealternativ och kollektivtrafikens kapacitet och attraktivitet ökar både i Nacka, i Stockholm och i

regionen. Möjligheten till smidig omstigning mellan Tvärbanan, Saltsjöbanan och ostsektorns busstrafik öppnar för nya resanderelationer mellan Nacka/Värmdö och Stockholms söderort. Enligt Trafikförvaltningens stomsnätsplan, etapp 2, är detta ett viktigt stråk för arbetspendling, där andelen biltrafikanter idag är hög. På lokal nivå ska Tvärbanan bidra till att utveckla västra Sicklaön, till en mer sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder och service i enlighet med Nacka kommunens översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012). Förlängningen av Tvärbanan kommer att avlasta Slussen, både under den stundande ombyggnadstiden och på lång sikt.

Området för Tvärbanans förlängning berörs av flera pågående projekt och planprocesser. Detaljplanen utformas med hänsyn tagen till dessa för att uppnå en sammanhängande och fungerande stadsdel. I stort sett hela planområdet regleras till allmän platsmark för lokaltrafik med spårtrafik. Den kvartersmark som berörs söder om Sickla station får liksom Sickla köpkvarter användning C för område för centrumändamål etc. Även en mindre markremsa mellan Uddvägen och Sicklaön 83:32 blir kvartersmark för att säkra lastinfart till bebyggelsen på Sicklaön 83:32.

Under våren 2013 har kommunen tillsammans med Trafikförvaltningen (tidigare SL) tagit fram ett genomförandeavtal som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och genomförandefasen. Genomförandeavtalet utgjort underlag till landstingets trafiknämnd som fattade beslut om genomförande av förlängningen av Tvärbanan till Sickla Station den 18 juni 2013, vilket i sin tur godkändes av Landstingsfullmäktige den 17 september 2013. Nacka kommun beslutade om avtalet i kommunstyrelsen den 22 april 2013 och godkändes av kommunfullmäktig den 17 juni 2013. Kommunen bidrar med kostnader för att upprätta en detaljplan, tar på sig ansvaret för att lösa markåtkomst och bidrar med finansiering till kommande kommunala anläggningar som berörs.

### **Målområden för hållbart byggande**

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka och synliggöra hållbarheten i stadsbyggande och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden. Detaljplanen är den inledande delen i ett större stadsbyggnadsprojekt. Den utgör därför en viktig grund för att prioriterade frågor beaktas under utbyggnadsfasen mm. Sett till projektets syfte, utformning och förutsättningar pekas följande målområden för hållbart byggande ut:

*Hållbart resande* – Målet har valts eftersom det övergripande syftet med planen är att koppla samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och ostsektorns busstrafik och på så sätt öka effektiviteten och attraktiviteten i kollektivtrafiken. Det gör det möjligt för en ökande andel av befolkningen att välja ett mer hållbart resande.

*En levande kulturmiljö* – Målet har valts ut eftersom planområdet sträcker sig genom kvarteret Fanny Udde med en landskapsbild och viktiga objekt som berättar om Sicklaöns kultur- och

industrihistoria. Det bedöms därför vara viktigt att arbeta för att Tvärbanans utformning inte skadar dessa värden.

*Effektiv mark- och resursanvändning* – Målet har valts ut eftersom en viktig del i projektet är att stärka kopplingen mellan Sickla, Hammarby Sjöstad och omkringliggande stadsdelar och på så sätt så effektivisera utnyttjandet av befintliga resurser, service etc., samtidigt som förutsättningarna för nyetablering av verksamheter, boenden mm stärks.

Förslag på åtgärder/indikatorer på hur målen uppfylls beskrivs under rubrik *Hållbart byggande* i planförslaget.

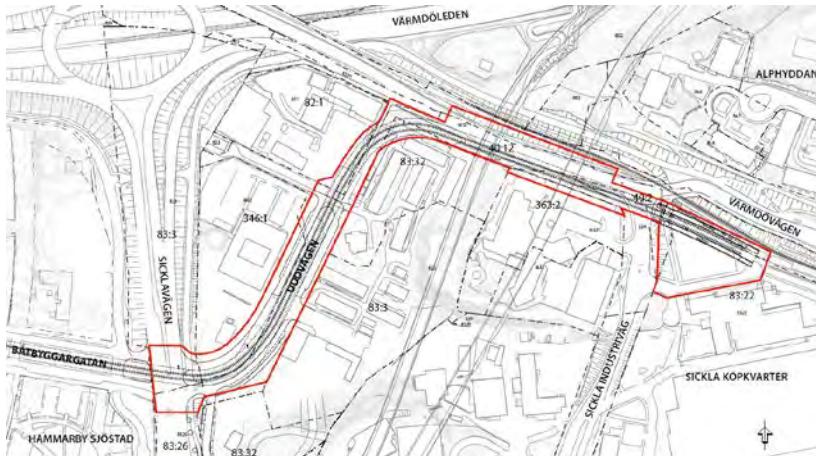
## 2. Förutsättningar

### Läge, areal och markägoförhållanden

Planområdet inryms på västra Sicklaön och har till följd av sitt ändamål en långsmal utformning som sträcker sig från kommungränsen mot Stockholm vid Båtbyggargatan, till Sickla station, en sträcka på ca 580 m. Planen inrymmer spårområdet samt intilliggande gatumark från plankorsningen vid Sicklavägen fram till Uddvägens slut. Därifrån omfattar planen spårområdet som upp till och längs med Värmdövägen leds på separat banvall eller i betongträg fram till hållplatsen. Den gång- och cykelbana som följer längs spårets norra sida omfattas av planen i sin helhet. Längs en sträcka utmed Värmdövägen innefattar planen hela gaturummet för att ge marginal för en smärre justering av vägens läge. Planområdets areal är ca 1,9 hektar stort.



Flygfoto över planområdet



*Spårens sträckning, planområdets ungefärliga avgränsning och angränsande fastigheter*

Stor del av planområdet inryms i fastighet Sicklaön 40:12 som är allmän platsmark i Nacka kommunens ägo. En del inryms också i kommunens Sicklaön 83:9. Utöver det gör planen intrång på följande fastigheter med andra ägare:

Sicklaön 83:3 Trafikverket

Sicklaön 76:1 AB Storstockholms lokaltrafik

Sickla 83:26 Trafikverket

Sicklaön 83:22 Sickla Industrifastigheter K/B (Atrium Ljungberg AB)

Sicklaön 346: 1 Impluvium Sju AB (Atrium Ljungberg AB)

Sicklaön 82:1 Nacka Port AB

Sicklaön 363:2 Podox AB

Sicklaön 83:32 Atrium Ljungberg AB

Sicklaön 40:2 privatperson

## Översiktlig planering

### *Regionplan och översiktsplan*

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUFS 2010) pekas västra Sicklaön ut som del av den centrala regionkärnan. Detta befästs i gällande översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), där kommundelen ifråga innefattas av stadsbyggnadstrategin ”Skapa en tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön”. Tätheten beskrivs med närhet till såväl service, arbete och medmänniskor som grönområden och rekreation. En blandad stadsdel beskrivs innehålla både bostäder, arbetsplatser och service liksom attraktiva mötesplatser. Planförslaget går i linje med översiktsplanens intentioner.

### *Fördjupad översiktsplan för Sickla 2000*

Den fördjupade översiktsplanen antogs av kommunfullmäktige 1999. I planen föreslås hela området Fanny Udde för bostäder och verksamheter. I övrigt föreslås i tillämpliga delar att byggnader ska placeras med entréer mot gatan och att ny bebyggelse ska utformas med hänsyn till det framträdande läget vid Nackas entré.

Visionen är att denna del av Sickla ska bli en hållbar stadsdel genom att ta tillvara områdets unika förutsättningar med natur, skärgårdskontakt och närhet till Stockholms innerstad. Det

kulturhistoriska arvet och befintliga verksamheter är en förutsättning för områdets framtid. Stadsdelen ska tilltala en mångfald av människor att bo, arbeta, utvecklas och vara i. Den fördjupade översiktplanen har arbetats in i gällande översiktplan *Hållbar framtid i Nacka* (se Stadsbyggnadsstrategi *Skapa en tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön*) och är inte längre aktuell som separat dokument.

### **Detaljplaner**

Stadsplan 52 från 1967 omfattar Sicklaön 346:1, 82:1 och Uddvägen (del av Sicklaön 40:12) i sin helhet med markanvändningarna industri och parkering i kvartersmark, samt park och gata på allmän plats. Till stadsplan 52 hör tomtindelning Kvarteret Dagakarlen från 1967 för Sicklaön 364:1 och tomtindelning Kvarteret Dagsverket för Sicklaön 82:1 från samma år. Fastighetsplaner och tomtindelningar enligt den upphävdna plan- och bygglagen (1987:10) gäller sedan införandet av den nya plan- och bygglagen (2010:900) som detaljplanebestämmelser i gällande detaljplan enligt 4 kap. 18§.

Stadsplan 230 fastställdes 1972 och är i det område som spärret påverkar betecknad med T, där trafikändamål och allmänna underjordiska ledningar medges, men där marken i övrigt inte får bebyggas. Stadsplan 347 från 1986 breder ut sig längs Värmdövägen och Sickla industriväg. På kvartersmark föreskrivs på olika områden industriverksamhet, hotell eller kontor. Stora delar av planens kvartersmark är dock inaktuella pga. mer sentida ändringar eller nya planer. Gällande allmän plats i planen är fortfarande aktuell. I Tvärbanans tänkta sträckning anges användning allmän platsmark för gata eller torg med intilliggande park eller plantering. Här finns också specialområde Tj som betecknar område som endast får användas för järnvägstrafik och Tjz för järnvägsområde som skall hållas tillgänglig för allmän gatutrafik. Mellan Värmdövägen, Saltsjöbanan och detaljplanen för Sickla köpkvarter (DP 451) ligger en remsa med markanvändning industri, J. Remsan är punktprickad och får inte bebyggas. Till stadsplan 347 hör tilläggsbestämmelser för Österleden (DP 140) från 1986, som möjliggör en framtida utbyggnad av en östlig förbindelse. Planen anger anläggande och drift av allmän vägtunnel ej får hindras genom schaktning eller annat ingrepp mellan höjderna +6,6 och -26,2 meter (RH00). Detaljplan 451 för Sickla köpkvarter vann laga kraft 2008. Alldeles söder om Sickla station medger denna detaljplan en byggrätt för kontor/service. Byggrätten är i dagsläget outnyttjad. Detaljplan 451 har genomförandetid till 2018. För övriga planer har genomförandetiden gått ut.

Den nya detaljplanen ersätter de delar av ovan beskrivna detaljplaner som ligger inom det nya planområdet. Tillhörande fastighetsindelningsbestämmelser, ursprungligen fastställda som tomtindelning, upphör också att gälla inom det nya planområdet.

### **Trafikplaner**

Danvikslösen är ett vilande planarbete inom både Nacka kommun och Stockholms stad. I Nacka kommun var fyra detaljplaner på samråd under 2005 och 2007. Planförslagen syftar till att möjliggöra utbyggnad av nya väg- och spårtrafikanläggningar längs gränsen mellan Nacka och Stockholm från Danvikstull i nordväst till Lugnets trafikplats med del av Värmdöleden, Värmdövägen och Sicklavägen i sydost.

Trafikverket planerar en Östlig förbindelse genom tunnel i Stockholmsområdet. Den Östliga förbindelsen ska ansluta till Södra Länken i tunnlar under Nobelberget. Detaljplaner för den tidigare planerade Österleden finns laga kraftvunna sedan mitten av 1990-talet och en ny förstudie togs fram 2006. Sedan sommaren 2012 arbetar Trafikverket med en åtgärdsvalsstudie (ny process enligt lag fr.o.m. 2013-01-01) för förbindelse och tillgänglighet mellan östra Stockholm, Lidingö, Nacka och Värmdö. Åtgärdsvalsstudien har varit på samråd under hösten 2013 och resulterar sannolikt i ett förslag till fortsatt arbete med en Östlig förbindelse. Trafikverket och Atrium Ljungberg äger mark öster om planområdet för Tvärbanan. Marken är tänkt att användas för etablering av bodar och byggnadskonstruktion under byggnation av en eventuell Östlig förbindelse.

### **Reservat/Servitut**

Södra hörnan av fastigheten Sicklaön 346:1 är belastad med ett servitut för kommunens fastighet Sicklaön 40:12 för anläggande av trafikanläggning.

En avloppstunnel löper i nordsydlig riktning genom planområdet och belastar Sicklaön 346:1 och 82:1. Den tillhör Fortum Värme AB och används för att pumpa renat avloppsvatten från Henriksdals reningsverk till Hammarbyverket i Hammarby Sjöstad där det omvandlas till fjärrvärme och sedan pumpas tillbaka till Henriksdal. Tunnellen ligger på drygt 30 meters djup under havets medelnivå och har en area på 8m<sup>2</sup>. Till ledningsrätten för tunneln (akt 0182K-84/66) hör en skyddszon på 10 meter som sträcker sig från tunnelns tak och uppåt, där de tjänande fastigheterna inte får uppföra byggnad eller annan anläggning utan medgivande från ledningsrätsinnehavarna.

Planområdet går på Värmdövägen över ett reservat för Östlig förbindelse. Reservatet innebär att anläggande av allmän vägtunnel inte får hindras genom exempelvis schaktning under +12 respektive +14 meter över nollplanet (RH2000). Planerna för östlig förbindelse innebär också att marken öster om Uddvägen är reserverad för etablering av bodar och teknisk utrustning under en eventuell byggnation. Det innebär att planläggning för permanent bebyggelse på Sicklaön 83:32 och 83:3 inte kan påbörjas förrän slutgiltigt beslut om Östlig förbindelse fattas.

Detaljplanen bedöms inte påverka varken VA-tunnellen eller vägreservatet, men de skyddas i detaljplanen med en bestämmelse om lägsta nivå för schaktning och varsamhet vid sprängnings- och byggnadsarbeten.

### **Andra projekt som berör planen**

Området berörs av flera pågående projekt och planprocesser som ska beaktas, t ex Danvikslösen (vilande), Kontor Uddvägen (Sicklaön 346:1), Nobelberget, Sickla Front (Kinnarpsplanen, Sicklaön 83:32), de sista etapperna av utbyggnaden av Hammarby sjöstad inom Stockholms stad, liksom Sicklaön 82:1 (Klanten) som har fått positivt planbesked, vilket innebär att kommunen ska påbörja en planprocess och därigenom utreda lämplig utformning av bebyggelse för kontor, andra verksamheter och möjliga en andel bostäder. Därtill bör nämnas att Trafikverket planerar en ombyggnation av Järlaleden för att minska köer och olyckor på denna. Den planerade upprustningen av Saltsjöbanan, ombyggnationen

av Slussen och pågående planering av tunnelbanans förlängning till Nacka är också viktiga att beakta för att uppnå en sammanhängande och fungerande stadsdel. 2013 års Stockholmsförhandling resulterade i att tunnelbaneutbyggnaden till Nacka kommer utgöras av en förlängning av tunnelbanans blå linje från Kungsträdgården, med stationer vid Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla och Nacka C.

### Kulturhistoriska intressen

Planens sträckning ligger inte inom område av riksintresse för kulturmiljövården. Inga kända fornlämningar berörs av projektet. Däremot omges fastigheten av två enskilda byggnader av kulturhistoriskt intresse, utpekade i bl.a. kommunens kulturmiljöprogram (s. 277). De berörs inte av projektet direkt, men har anknytning till platsens historia och har värden för närmiljön.



*Utsiktsbild mot Fanny Udde tagen före sjösänkningen 1918*



*Villa Fanny Udde*

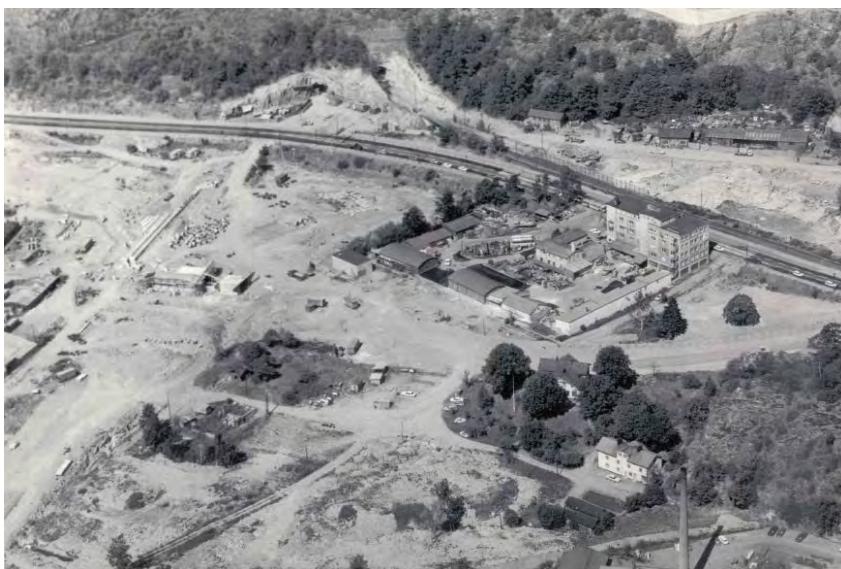
Namnet Fanny Udde härrör från den udde i Hammarby sjö som fanns på platsen fram till sjösänkningen 1918. Sommarnöjet Fanny Udde byggdes 1877 av bagarmästaren Anders Richard Westerdahl, som enligt tidens sed hade döpt stället efter hustrun. Villan Fanny Udde, med detaljer i s.k. schweizerstil och rester av dess park finns kvar strax öster om planområdet på Uddvägen.

I nordväst angränsar planområdet till en äldre industrifastighet (Sicklaön 82:1) som omfattar en f.d. färgfabrik, kallad Klinten, med kulturhistoriskt värde. Byggnaden fick sin nuvarande karaktärsfulla färgsättning i början av 50-talet. Den rutmönstrade färgfältsindelningen anknyter till 1950-talets vurm för geometriserande fasaddekor, men var samtidigt en tydlig reklampelare för verksamheten. För många är byggnaden en välbekant profil, då den syns både från motorvägen till Nacka/Värmdö och från Värmdövägen som utgör entrén till Sickla.



Färgfabrikens 1950-talsfasad mot Värmdövägen

Längs Tvärbanans sträckning finns en ramp för gående och cyklister till Värmdövägen, alldeles intill färgfabrikens östra gavel. Rampens ålder är okänd, men den kan ha tillkommit redan på 1930-talet då husets nedre del byggdes, men den kan också vara från 1950-talets utbyggnad. Den har en omsorgsfylld murad sida mot byggnaden med bevarat äldre landsvägsräcke.



Fanny Udde på 1960-talet. 1800-talsvillans tak syns bland träden söder om färgfabrikens inhägnade område, rester av udden till vänster. Lugnets trafikplats och Värmdöleden var ännu inte byggda

Sickla station är en av Saltsjöbanans stationer som saknar stationsbyggnad. I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att ”alla förändringar ska föregås av omsorgsfull och kvalificerad projektering så att kulturvärden beaktas när det gäller stationsmiljöer, enskilda byggnader och anslutande kulturmiljöer”. Strax söder om

stationen ligger den i kulturmiljöprogrammet utpekade kulturmiljön Sickla-Marcusplatsen (sid 166ff), en f d industrimiljö från sekelskiftet 1900 som var knuten till järnvägen.

### **Riksintressen enligt 3, 4 och 5 kap Miljöbalken**

Området berörs av riksintressen för kommunikationer i form av Saltsjöbanan, Sicklavägen (länsväg 260), Södra Länken och Värmdöleden, där de tre sistnämnda är statliga vägar och av riksintresse på grund av att de är länkar mellan det nationella vägnätet och Stadsgårdshamnen, en hamn av riksintresse. Även reservatet för framtida Östlig förbindelse klassas som riksintresse för kommunikationer och bör beaktas.

Planförslaget innebär inte att någon nu gällande miljökvalitetsnorm överskrids. Se bilagd miljöredovisning.

### **Mellankommunala intressen**

Plandområdet ligger i direkt anslutning till Hammarby Sjöstad och kommungränsen mot Stockholms stad. Planen i sig syftar till stor del att tillföra goda kopplingar och en harmonisk övergång mellan kommunerna så att någon gräns inte märks och stadsdelarna tillsammans utgör en helhet. De gemensamma intressena rör flera pågående stadsbyggnadsprojekt som tillsammans bär på viktiga intressen i skala och arkitektoniska uttryck, om trafiklösningar i korsningen över Sicklavägen samt användningen av ny bebyggelse.

### **Området idag**

#### *Topografi, vegetation, geologi och markföroreningar*

Plandområdet utgörs till stor del av gatumark och andra hårdgjorda ytor. Från kommungränsen till slutet av Uddvägen dras spåret i relativt plan gatumark. Från Uddvägens slut i norr till Värmdövägen är nivåskillnaden ca 6,5 m. Sträckan längs Värmdövägens södra kant sluttar lätt och omfattar en del träd i varierande storlek och annan växtlighet.

I de sydvästra delarna av plandområdet är det delvis relativt dåliga grundläggningsförhållanden, framförallt på den södra delen av Uddvägen. Gatan har här satt sig och grundläggningsförstärkning har genomförts för att kunna hålla gatan i drift och för att inte skada ledningar i gatan (se rubrik tekniska förutsättningar). I övrigt ligger plandområdet till stor del på berg och bärigheten är god.

Uddvägen ligger på gammal industrimark och det finns kända föroreningar i både norra och södra delen av vägens sträckning. Vid tidigare undersökningar har oljeföroreningar indikerats, men inga laboratorieanalyser har utförts. Att anpassa Uddvägen för Tvärbanan innebär att schakt blir aktuell i den befintliga fyllningen och därför ska miljöprovtagning utföras för kontroll innan utbyggnad.

#### *Befintlig bebyggelse*

Fastigheten Sicklaön 346:1 är idag bebyggd med en tre till fyra våningar hög kontorsbyggnad från tidigt 1980-tal. I pågående planarbete för fastigheten Sicklaön 346:1 (Kontor Uddvägen) förutsätts att den nuvarande hyresgästen flyttar och befintlig byggnad

rivs till förmån för mer omfattande kontorsbebyggelse med viss handel. I södra delen låg tills nyligen en obemannad bensinstation. Avflytning och rivning skedde under 2013. Marksanering har genomförts. På Sicklaön 83:32 söder om spårområdet är Atrium Ljungbergs kontorsbebyggelse ”Sickla front” under uppbyggnad och inflyttning är planerat till 2014. Byggrätten tillåter kontor och handel delvis i åtta våningar.

Södra delen av Trafikverkets fastighet Sicklaön 83:3 är bebyggd med en garage- och kontorsbyggnad intill Uddvägen. Byggnaden omgärdas av en större asfalterad uppställningsyta, en långsträckt carport samt en in- och utfart till drift- och underhållstunnel för Södra Länken. Den norra delen är uppläten för tre paviljongbyggnader i två våningar, för studentbostäder med tidsbegränsade bygglov (går ut 2015), tillhörande cykelställ, mindre förrådsbyggnader och parkeringar. En fjärde byggnad med studentbostäder sträcker sig över gränsen till fastigheten Sicklaön 83:32,2 som också är uppläten för studentbostäder i samma form. Utöver den delade byggnaden omfattar fastigheten fyra paviljongbyggnader i tre till fyra våningar. Intill Uddvägen på samma fastighet står villa Fanny Udde, 1800-talsvillan som beskrivs under kulturhistoriska intressen.



*Tillfälliga studentbostäder på Uddvägen*

Fastigheten Sicklaön 82:1 nordväst om Uddvägens slut omfattar bland annat den industribyggnad som går under benämningen Klinten och beskrivs under kulturhistoriska intressen. I övrigt utgörs fastigheten av en större lagerlokal samt mindre förrådsbyggnader och uppställningsytor närmast Uddvägen.

Fastigheterna Sicklaön 363:2 och 363:3 omfattar hotellverksamhet i form av sammanlänkade hotellbyggnader som sammanlagt upptar ca 2300 m<sup>2</sup> och vars högsta del uppgår till 11 våningar. Bebyggelsen är indragen ca 20 meter från Värmdövägen och omgärdat av parkeringar och p-hus.

Sickla station beskrivs under kulturhistoriska intressen. Ytan söder om denna tillhör Sicklaön 83:22 och utgörs idag av parkeringsytor till Sickla köpkvarter, men innehållar i gällande detaljplan en byggrätt för kontor och service.

### *Service*

Planområdet sträcker sig mellan Sickla köpkvarter och Hammarby Sjöstad serviceutbud med kultur, utbildning, butiker, restauranger mm.

Projektet syftar till att tillföra en viktig koppling till kollektivtrafiken. Den kommer i sig att både lokalt och regionalt öka tillgängligheten till service såsom handel, skola, kultur och arbete.

### **Gator och trafik**

#### *Biltrafik*

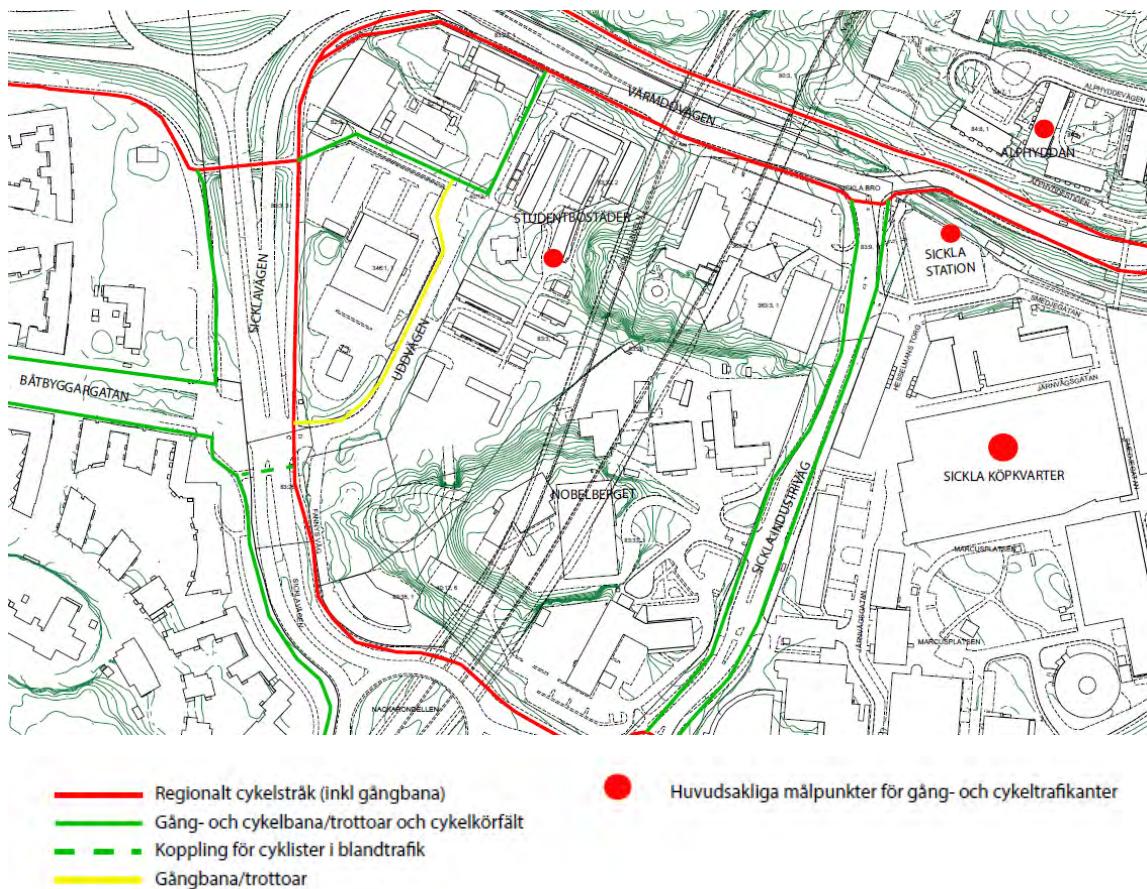
Tvärbanans förlängning från Sickla Udde kommer att korsa Sicklavägen, en huvudled som utgör del av riksväg 260 och knyter samman Järla och Sickla köpkvarter med Värmdövägen och Stockholms innerstad. En trafikutredning har genomförts (Uddvägen trafikutredning, Ramböll, 2014-02-03). Hastigheten på Sicklavägen är 50 km/h och trafikmängderna (vardagsdygnstrafik, vmd) är 2013 ca 17300. Uddvägen, en mindre återvändsgata, bedöms samma år ha en trafikmängd på ca 500 vmd. Samma utredning visar att trafikmängden uppgår till ca 8500 på Värmdövägen (mellan Trafikplats Lugnet och Sickla industriväg) och 6500 på Sickla industriväg. Den allmänna trafiken följer regionens dygns- och veckovariationer med störst trafik in mot Stockholm måndag till fredag morgon och ut från Stockholm eftermiddagar på vardagar.

#### *Parkering*

I dagsläget är det parkeringsförbud längs Uddvägen och i dess vändplats. Längs Värmdövägen tillåts inte heller någon sidoparkering. Parkering i anslutning till området sker huvudsakligen på kvartersmark. Den outnyttjade byggrätten söder om Sickla station används idag som provisorisk parkering.

#### *Gång- och cykeltrafik*

Den aktuella delen av Nacka kommun utgör en viktig nod där cykelbanor från olika delar av kommunen knyts samman och leder in till Stockholm. Planområdet berör i första hand den del av det regionala gång- och cykelstråket (Värmdöstråket) som går längs Värmdövägen och under Sicklavägen och vidare genom Hammarby Sjöstad. Ältastråket berörs där cykelbanan korsar Uddvägen innan den länkas samman med Värmdöstråket vid tunneln till Hammarby Sjöstad. Uddvägen har endast enkelsidig trottoar. Från Uddvägens slut i norr går en gång- och cykelväg västerut mellan fastighet Sicklaön 346:1 och 82:1 till tunneln under Sicklavägen, samt en gång- och cykelväg med stor lutning öster om Sicklaön 82:1 upp till Värmdövägen. Kartan nedan redovisar utöver strukturen på det befintliga gång- och cykelvägnät även dagens huvudsakliga målpunkter för gång- och cykeltrafiken.



### Kollektivtrafik

Saltsjöbanan med Sickla station och Tvärbanans Sickla Udde ligger i anslutning till planområdet. Såväl Värmdövägen, Sickla Industriväg som Järlaleden trafikeras av ett flertal busslinjer.

Hållplatsen Sickla bro trafikeras av ett flertal busslinjer med destinationer i olika delar av Nacka och Värmdölandet. Buss 71 trafikerar sträckan Slussen - Jarlaberg. Sedan sommaren 2005 trafikerar buss 74 sträckan Mariatorget, Skanstull, Hammarby Sjöstad, Sickla Köpkvarter till hållplatsen på Järlaleden söder om affärssygnaden ”Magasinet”.

### Teknisk försörjning

Vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar finns utbyggda i vägarna inom och i anslutning till planområdet. Kommunens huvudmottagning (tryckstegringsstation) av vatten finns på fastighet Sicklaön 82:3 strax väster om Uddvägen. Distributionsledningar till kommunens vattentorn på Sicklaön liksom kommunens huvudspillvattenledning korsar eller går intill föreslaget planområde. Förbindelserna är avgörande för Sicklaöns spillvattenavledning och vattenförsörjning.

Planområdet berörs på några platser av ledningsnätet för fjärrvärme och optofiber/kabel-tv. Ledningar för el och tele finns längs i stort sett hela planområdet.

### 3. Planförslag

#### Nya byggnader

Planen utgörs i huvudsak av spårområdet för Tvärbanan. Utöver tillhörande trafikanläggningar medföljer planen en teknikbyggnad på ca 35 m<sup>2</sup> som ska försörja Tvärbanan med teknikutrustning för tele- och signalsystem mm. Byggnaden placeras på biytan direkt väster om Tvärbanans kurva vid Uddvägen/Värmdövägen. Marken ägs av kommunen. Därutöver tillkommer väderskydd och liknande på nya hållplatsen vid Sickla station.

I gällande detaljplan (DP 451) har fastighet Sicklaön 83:22 en outnyttjad byggrätt som i dagsläget används för ytparkering. Byggrätten utgör en yta på ca 1270 m<sup>2</sup> och medger bebyggelse för centrumändamål, exempelvis kultur, kontor, hantverk mm, med en totalhöjd över nollplanet på 38 m (RH00). I och med spårområdets intrång på fastigheten försvinner en del av byggrätten. I föreslagen plan skjuts därför denna byggrätt till ett nytt läge för att bibehålla samma yta som i gällande detaljplan. Den mark som tas i anspråk av justeringen är i gällande detaljplaner delvis prickad kvartersmark (DP451), delvis allmän platsmark (S347). Byggrätten föreslås få en yta och tillåten totalhöjd över nollplanet som motsvarar den i gällande detaljplan (DP 451). På samma sätt som byggrätten i gällande detaljplan anpassats till Saltsjöbanans station ska den i detta planförslag anpassas till Tvärbanan för att säkerställa god tillgänglighet och en trivsam stationsmiljö. Även gestaltningen ska följa riktlinjerna i gestaltningsprogrammet för detaljplan 451 för Sicklaön 83:22 m.fl. Sickla Köpkvarter och del av Sickla Industriområde. Byggnaden ska utgöra en ny representativ front mot Sickla station och omgivande gaturum, samtidigt som den samspelear med befintlig bebyggelse genom exempelvis enhetlig skyltning och belysning och genom att knyta an till industritraditionen i området där tegel, puts, plåt och glas och utgör dominanterande material.

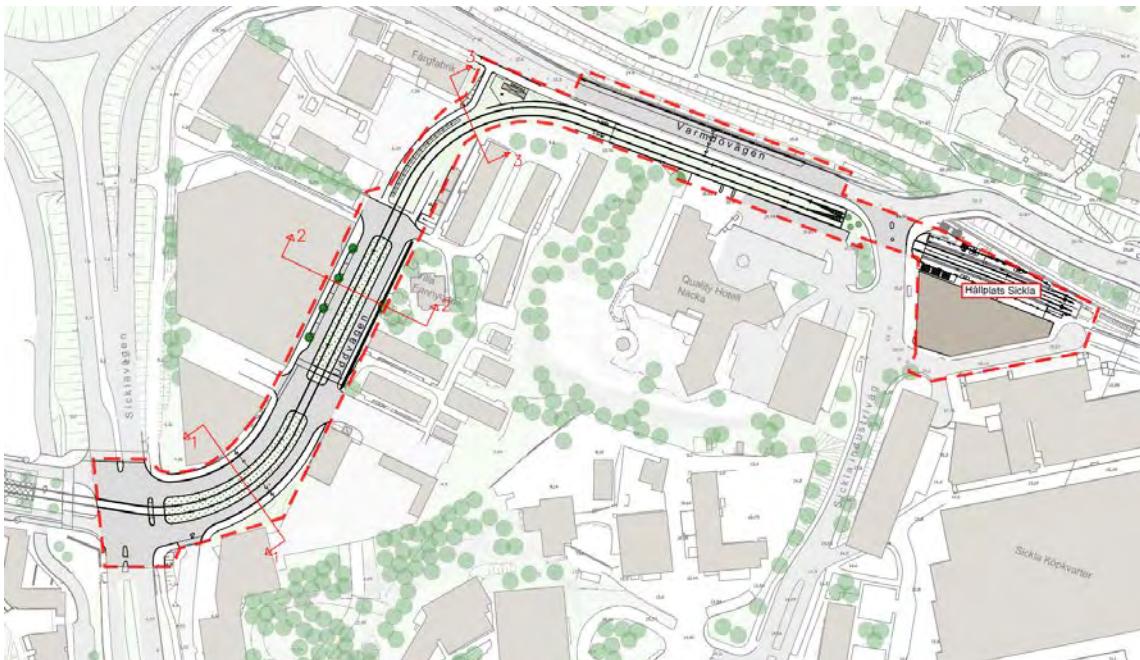


*Idéskiss på byggnad och stationsmiljö sett från Värmdövägen. Scheiwiller Svensson Arkitektkontor AB*

I förstudien av en framtida utbyggnad av tunnelbanan till Nacka redovisas att en station kommer att ligga i Sickla. Med tanke på det strategiska läget där flera kollektiva trafikslag knyts samman ses Sickla station som ett möjligt läge för en av tunnelbanestationens uppgångar. För att i denna detaljplan möjligöra att en tunnelbaneuppgång anläggs inom

ovan nämnda byggrätt utökas planbestämmelsen C med att även medge användningen *stationsändamål*. Detaljstudier/projektering av denna byggnad har i detta skede ännu inte påbörjats.

### Gator och trafik



*Situationsplan som visar planområdet och spåret i relation till angränsande vägar och bebyggelse. Markerade sektioner presenteras längre ner i detta kapitel.*

### Spårvägen

Tvärbanan sträcker sig i dagsläget mellan Sickla udde i Hammarby sjöstad och Solna centrum. Sträckan från Solna centrum till Solna station beräknas invigas sommaren 2014. Trafikförvaltningen planerar för en vidare utbyggnad av Tvärbanan till Helenelund via Kista, med planerad byggstart 2016.

Föreliggande detaljplan möjliggör en förlängning av spårsystemet, från Sickla udde till Sickla station i Nacka kommun.

Tvärbanan trafikeras av spårvagnar av läggolvstyp som mestadels går på egen banvall/spårområde men bitvis även i befintliga gator. Hastigheten varierar för olika sträckor, men Trafikförvaltningen planerar för hastigheter upp till 80 km/h där banan så medger. Inom aktuellt planområde kommer hastigheten som mest uppnå 50 km/h längs Värmdövägen.

Tvärbanan trafikeras normalt sett av dubbelvagnar och tar då 150 sittande och med stående inräknat drygt 210 resenärer totalt per tåg. Turtätheten mellan Sickla hållplats och Mårtensdal i Hammarby Sjöstad planeras vara ca 5-10-minuterstrafik.

Tvärbanan bedöms ha en stor betydelse för utvecklingen av Stockholms närförorter, vilket har visat sig i de stadsdelar som redan försörjs av spårvägen. För gällande område kommer kollektivtrafikförsörjningen att förbättras avsevärt.



*Tvärbanan vid dagens ändstation Sickla Udde*



*Saltyjöbanan vid Sickla station*

Spårdragningen i aktuell förlängning, i Uddvägens mitt och längs Värmdövägens södra sida, har bedömts vara den mest lämpliga med hänsyn tagen till gatu- och spårutformning i relation till omgivande miljöer, trafik och verksamheter. Till följd av anläggningens utbredning, erforderliga kurvrader etc. innebär en spårplacering i Uddvägens mitt bl.a. det samlat minsta intrånget på intilliggande fastigheter.

#### *Övrig kollektivtrafik*

Tvärbanan fyller en viktig funktion genom att knyta samman Stockholms radiella kollektivtrafiklinjer som förbindrar innerstaden med förorterna. Det är därför viktigt att kopplingarna till bussar, tunnelbana mm görs så enkla, bekväma och tydliga som möjligt. För Tvärbanans hållplats Sickla kommer den viktiga relationen vara mot Saltsjöbanan och bussshållsplatsen vid Sickla bro och Sickla station på Sickla industriväg. Goda bytesmöjligheter mellan färdmedlen är en viktig förutsättning för att tvärbanan ska fylla sin funktion. Förlängningen av Tvärbanan ska med sin anslutning till Sickla station inte äventyra en framtid utveckling av Saltsjöbanan. I maj 2013 fattade Stockholms läns landstings trafiknämnd beslut om att rusta upp Saltsjöbanan. Upprustningen innebär en modernisering och anpassning till gällande myndighetskrav avseende säkerhet, buller mm. Åtgärderna ska genomföras 2014 – ca 2018. Livslängden för den upprustade banan blir 40-60 år. 2013 års Stockholmsförhandling resulterade i att tunnelbaneutbyggnaden till Nacka kommer utgöra en förlängning av tunnelbanans blå linje från Kungsträdgården, med stationer vid Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla och Nacka C. Detta innebär att även tunnelbanan kommer att ha en uppgång i anslutning till Sickla station.

#### *Sickla station*

Vid Tvärbanans ändhållplats vid Sickla station, kommer banan att ansluta till Saltsjöbanan samt de bussar som trafikerar Värmdövägen och Sickla industriväg.



*Illustration över Sickla station och byggrätten i söder. GRID Arkitektur AB och Schenwille Svensson Arkitektkontor AB*

I direkt anslutning till Tvärbanans nya hållplats vid Sickla station föreslås en byggrätt för centrumändamål (läs avsnitt Nya byggnader). Bygganden lokaliseras i anslutning till den södra plattformen och kommer att utgöra en viktig del av hållplatsmiljön, sett till verksamheter, entréer, fasadutformning och tillgänglighet för resenärer. Byggnaden ska innehålla en allmän hiss som på ett tillgängligt sätt kopplar samman plattformen med Sickla industriväg. Vidare kommer trappor koppla samman båda plattformarna med Sickla industriväg i hållplatsens västra ände. Det redan från början fullt tillgängliga alternativet att röra sig från hållplatsens östra ände till Sickla industriväg, via lokalgatan Smedjegatan söder om byggrätten, finns både före som efter byggnadens färdigställande.

Bytet för resenärer mellan Tvärbanan och bussar kommer ske till två busshållplatser. Till busshållplats Sickla station på Sickla industriväg är det cirka 40 respektive 100 meter. Till busshållplats Sickla bro är det cirka 120 respektive 160 meter. Att flytta busshållplatserna på Värmdövägen (hållplats Sickla bro) närmare korsningen med Sickla industriväg är ej möjligt pga. Värmdövägens linjeföring samt bredd vid den aktuella platsen. För att stärka denna koppling studeras däremot möjligheten att på ett tydligare sätt nyttja gångbron öster om hållplatserna och på så sätt skapa en kompletterande anslutning. Kopplingen mellan busshållplatsen och Tvärbanan kommer också göras tydligare med information till resenärerna.

Hållplatsen vid Sickla station inklusive dess anslutning till omgivningen utformas för att uppnå krav på tillgänglighet, trygghet och säkerhet i enlighet med t.ex. ”RiTill – SL:s riktlinjer för äldre och resenärer med funktionsnedsättning” samt ”RiStation - SL:s riktlinjer för utformning av SL-trafikens fasta kundmiljöer”. Dessa innebär bl.a. att hållplatsen utformas för att uppfylla väsentliga egenskapskrav i fråga om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Utöver

tillgänglighetsanpassning kommer hållplatsen också att utrustas med taktila ledstråk, digitala skyltar för trafikinformation, upplysta väderskydd, bänkar mm.

Fallskyddsstängsel kommer att uppföras på platser med risk för fall från höga höjder. På platser med farlig närhet till kontaktledning uppförs beröringsskydd. För att motverka att personer springer över spåren mellan plattformarna och på identifierade utsatta platser, kommer stängsel att anordnas.

Stationen kommer att utgöra en viktig knutpunkt i kollektivtrafiken för ett stort antal resenärer. En omsorgsfull gestaltning med konstnärlig utsmyckning är därför angelägen för att berika stationsmiljön. Med samspelande detaljer i murar, räcken och övrig utrustning nås en estetiskt tilltalande miljö. Tunnelmynningens betongväggar föreslås bekläs med röbverk, som med sin kulör och textur lättar upp dessa samt utgöra klotterskydd. Den konstnärliga gestaltningen kommer att bli föremål för vidare diskussion i fortsatt projektering i samarbete med Kultur- och utbildningsenheten och andra berörda parter, så som Trafikförvaltningen.

Cykelparkerings kommer att anläggas i anslutning till hållplatsen, förslagsvis direkt öster om den södra plattformens stoppbockar.

#### *Biltrafik*

Tvärbanan kommer inte att gå i samma körfält som biltrafiken, utan separat antingen i gatans mitt eller vid sidan om. På så sätt främjas de olika trafikslagens framkomlighet. Korsningen Båtbyggargatan/Uddvägen och Sicklavägen utgör dock en konfliktpunkt där biltrafik och spår möts i samma plan. En trafikutredning har genomförts av Ramböll (PM Uddvägen trafikutredning, 2014-02-03). Utredningen baseras på beräkningar och simuleringar gjorda med hänsyn tagen till den etappvisa bebyggelseutvecklingen i närområdet och den trafikökning denna föranleder. Utredningen visar att korsningen har tillräcklig kapacitet även efter en förlängning av Tvärbanan genom korsningen och beräknat full utbyggnad av kontor, handel etc. längs Uddvägen.

Uddvägen förblir en lokalgata utan genomfart för biltrafik, men rustas till en högre kapacitet än dagens. På Uddvägen går Tvärbanan i gatans mittremsa, som förses med gräs. Tvärbanan kommer längs Uddvägen att förses med två spårpassager i plan. Detta innebär förvisso fordonsrörelser över spår, men med erfarenhet från Tvärbanan i övrigt och från andra spårvägslinjer i kombination med studier av både trafikkapacitet och risk, har detta konstaterats fungera tillfredställande. Passagerna utformas med hänsyn till angöring till angränsande fastigheter och på dem befintliga liksom planerade verksamheter. Biltrafiken på Uddvägen bedöms öka till följd av exploateringen på exempelvis Sicklaön 346:1 och 82:1, men i och med den kapacitetsökning som upprustningen och breddningen av Uddvägen innebär, bedöms trafiktillskottet inte orsaka kapacitetsproblem på Uddvägen eller i korsningen Uddvägen/Sicklavägen. För att inte försämra Tvärbanans framkomlighet kommer spårvagnen att begära prioritet i korsningarna. Spårpassagerna förses med erforderliga säkerhetsanordningar mm utifrån beräknad trafikbelastning från bil-, gång- och cykeltrafik.

Längs Värmdövägen går spåret separat i ett betongträg för att före anslutningen till Sickla station gå ner under Sickla Bro. Lösningen innebär inga konflikter mellan spår och biltrafik.



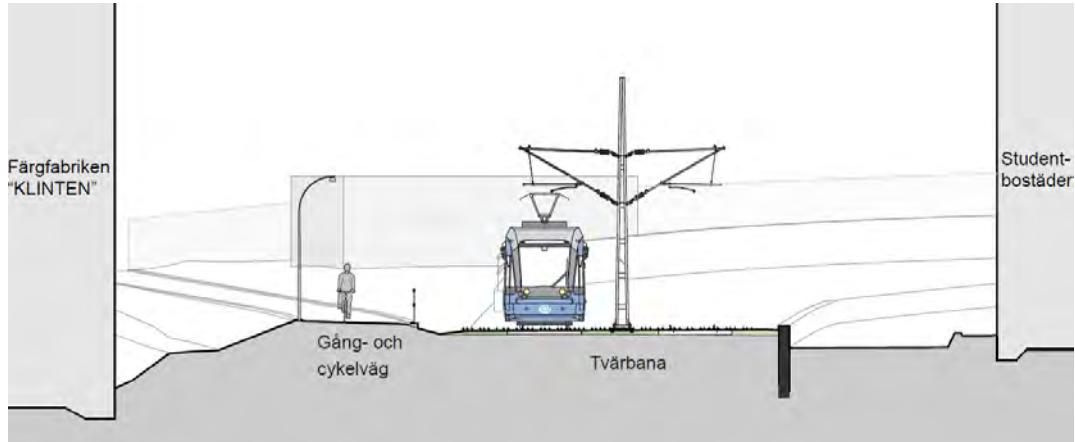
*Illustration av tråget längs Värmdövägen och Tvärbanans nedfart under Sickla industriväg. GRID Arkitektur AB*

Kvartersgatan Smedjegatan, söder om byggrätten, kommer likt idag även fortsättningsvis användas av biltrafikanter som ska nå parkeringshuset direkt öster om planområdet. Vändplanen kommer även att fungera som angöringsplats för färdtjänst och taxi.

#### Gång- och cykeltrafik

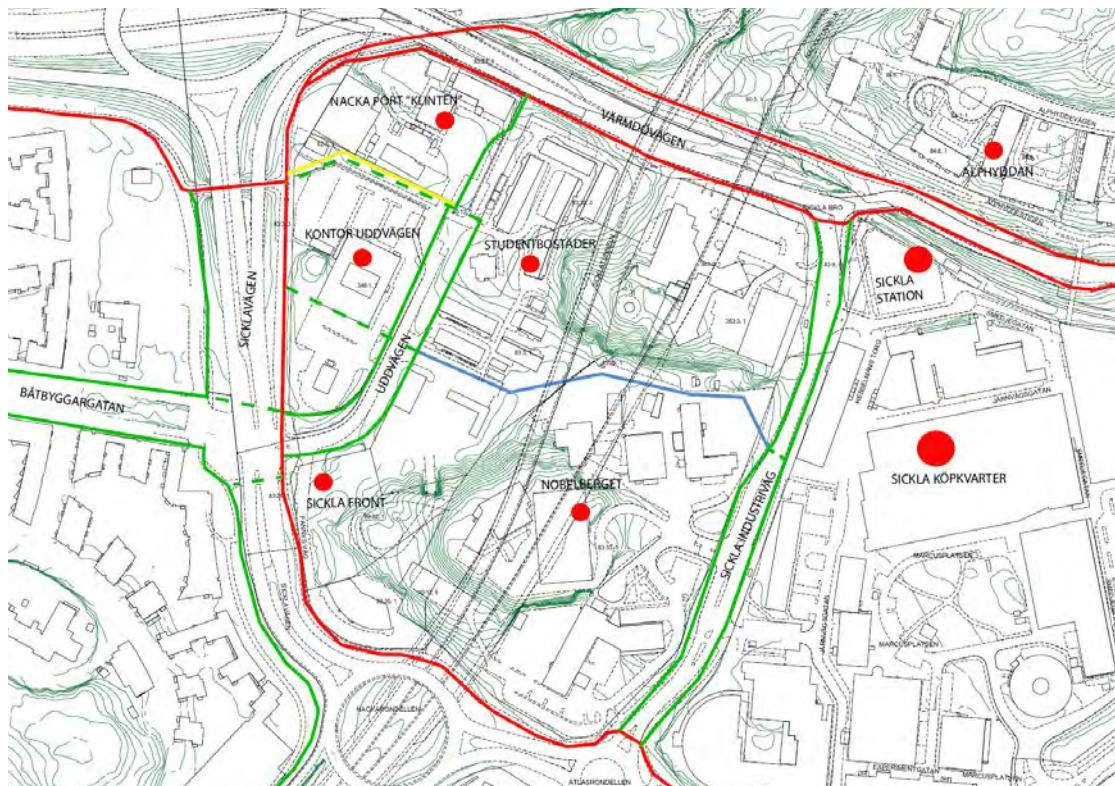
Det regionala gång- och cykelstråket ligger kvar längs Värmdövägens södra sida. För att ge plats åt betongträget skjuts bilkörfält och gång- och cykelbanan norrut mot Saltsjöbanan. Av denna anledning omfattar detaljplanen här hela gaturummet som har skjutits närmre Saltsjöbanan. Det utökade gaturummet möjliggör en eventuell breddning av gång- och cykelbanan. Gällande cykeltrafiken västerut leds de stora flödena precis som idag på stråket utanför kvarteret längs Värmdövägen och Sicklavägen, men möjligheten till en framtida koppling via Nobelberget till Sickla köpkvarter ses som önskvärd och hålls öppen för vidare diskussion.

Uddvägens södra del förses med separat gång- och cykelbana på båda sidor. Den norra delen av gatan får dubbelsidig trottoar, medan cykeltrafik sker i cykelkörfält i gatan. Kopplingen för gång- och cykeltrafik mellan Uddvägens vändplan och Värmdövägen kommer finnas kvar.



Sektion 3. Gränssnittet mellan Trärbanan, gång- och cykelväg och "Klinten" Sicklaön 82:1. GRID Arkitektur AB

Cykelparkering kommer att anordnas i anslutning till hållplatsen, förslagsvis direkt öster om den södra plattformens stoppbockar. I kartan nedan redovisas den planerade strukturen för gång- och cykeltrafik då detaljplanen för Tvärbanan är genomförd. Kartan visar också de platser i området som beräknas utgöra viktiga målpunkter för gång- och cykeltrafiken till följd av pågående eller kommande planarbeten i området.



- Regionalt cykelstråk (inkl gångbana)
- Gång- och cykelbana/trottoar och cykelkörfält
- Koppling för cyklister i blandtrafik
- Gångbana/trottoar
- Planerad framtida gång- och cykelväg
- Huvudsakliga målpunkter för gång- och cykeltrafikanter

### *Gestaltning av gatumiljö*

Tvärbanan blir ett nytt inslag i en stadsmiljö som idag domineras av stora parkeringsytor, lätt industri och trafikleder. Området kring Uddvägen är under stor förändring med pågående planer och projekt. Tillsammans med omstruktureringar och ny bebyggelse kommer Tvärbanan skapa ett nytt stadslandskap. Tvärbanan blir ett karakteriseringande element i området och det är därför av stor vikt att gatumiljön utformas på ett sätt där spåren inte utgör en allt för stor barriär, fysiskt eller visuellt.

Gällande spårets förlängning från Båtbyggargatan längs Uddvägen är avsikten att följa strukturen i Hammarby sjöstad, där spårväg i stadsmiljö går i gatans mitt och angränsande fastigheter på vardera sida möter ett öppet gaturum. Planförslaget innebär en ombyggnad av Uddvägen parallellt med spårvägens utbyggnad. Uddvägens anslutning mot Sicklavägen flyttas norrut för att skapa en rätvinklig korsning mot Båtbyggargatan. Den södra delen av Uddvägen förses med separat gång- och cykelbana på båda sidor, medan den norra delen får dubbelsidig gångbana samt cykelkörfält. Gatan förses med ett körfält för biltrafik i vardera riktning, med undantag för vid anslutningen till Sicklavägen där en extra fil behövs för effektiv högersväng. Spårområdet som utgör gatans mittremsa får en bredd på drygt 10 meter och förses med gräs. Spårområdet markeras med kantsten och överpassering ska ske vid anordnade övergångsställen.

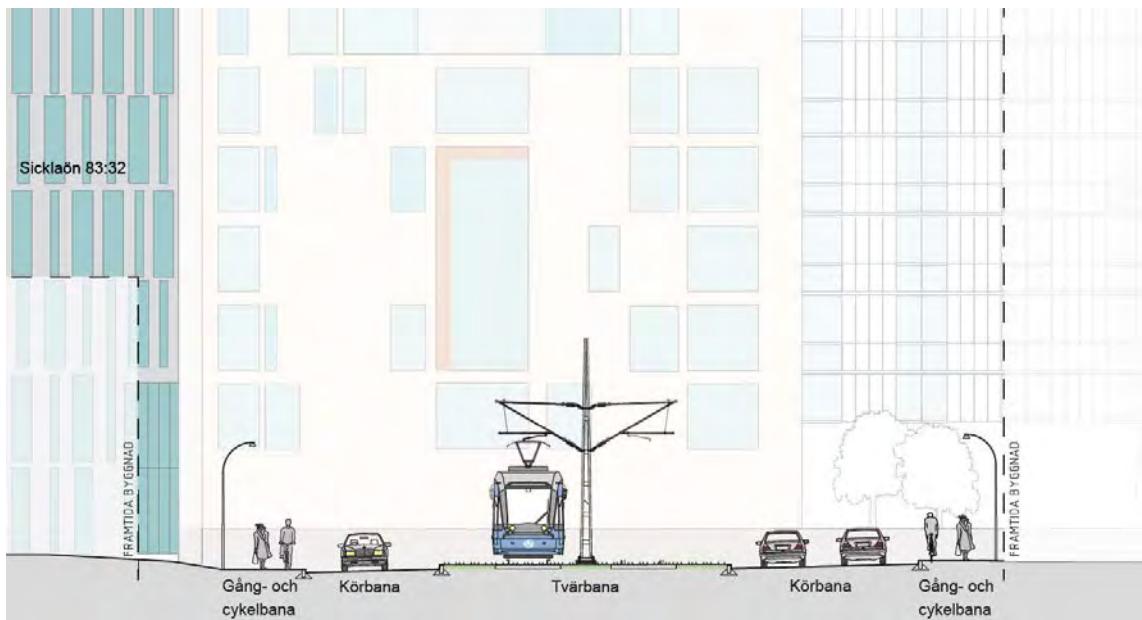
Utöver uppdelningen trafikslagen emellan är gestaltningen viktig för hur gatumiljön och spåranläggningen upplevs. Det är därför en målsättning att bibehålla befintlig vegetation längs gatan i så stor utsträckning som möjligt, både för att värna om biologiska och estetiska värden. För att kompensera för den vegetation som tas bort ska träd planteras mellan kantstensparkeringarna på Uddvägens västra sida, liksom på andra platser där det vid projektering visar sig möjligt. Grönska tillförs också gatumiljön genom att spårområdet längs Uddvägen förses med gräs. Höjdskillnaden mellan Uddvägen och befintlig marknivå vid villa Fanny udde avses att tas om hand av en lägre mur och växtbeklädd slänt.

Till gestaltningen hör också enhetlig och estetiskt avvägda lösningar för markbeläggning. Längs gång- och cykelbanan på södra Uddvägen ska de två trafikslagen skiljs åt genom olika markbeläggning. För att angränsande entrémiljöer ska vara trygga ska fält för gångtrafikanter ligga närmast husfasaderna.

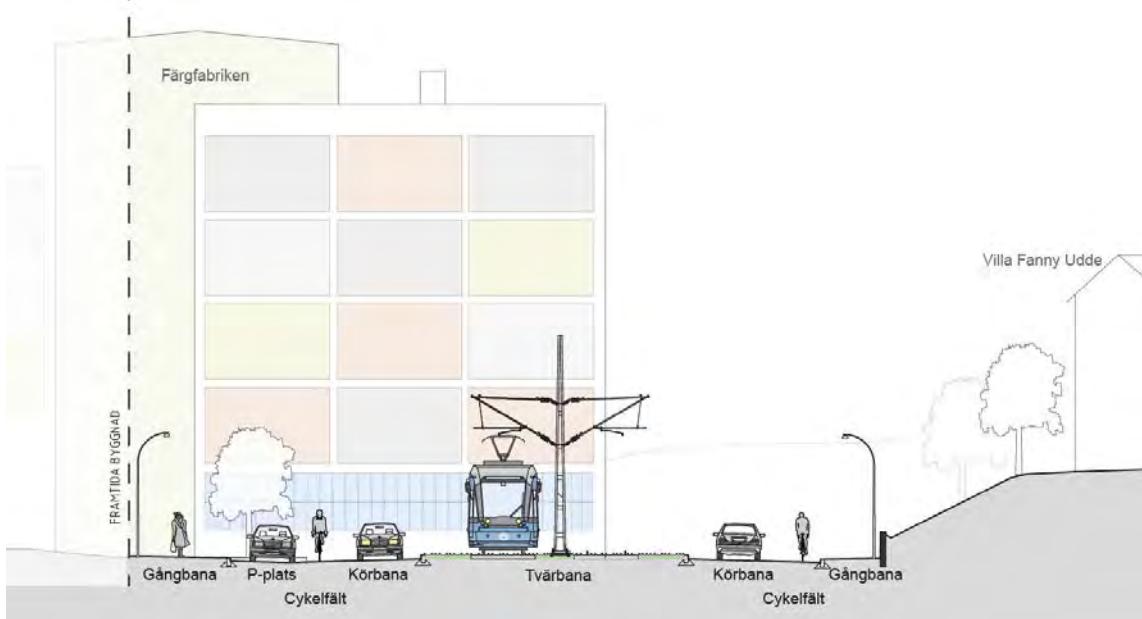


*Exempel från Lilla Essingen på hur cykel- och gångtrafik skiljs åt med hjälp av markbeläggning*

Gatubelysningen ska uppfylla sina praktiska syften i säkerhet och trygghet, men också utgöra en estetisk aspekt i gestaltningen av gatumiljön. På Uddvägen planeras gatubelysningen stå i gångbanans ytterkant på vardera sida och därifrån belysa hela gatans bredd. Se sektionsbild nedan. Längs Värmdövägen planeras gatubelysningen till stolpar längs stödmuren mellan körbanan och Saltsjöbanan.



Sektion 1. Utformning av södra Uddvägen, vy mot Sicklavägen. GRID Arkitektur AB



Sektion 2. Utformning av norra Uddvägen, vy mot Värmdövägen. GRID Arkitektur AB

Längs Värmdövägen går spåret i ett separat tråg längs gatans södra sida. Direkt norr om denna går gång- och cykelbana likt idag. För att ge utrymme åt betongträget och samtidigt ta höjd för en eventuell breddning av gång- och cykelbanan måste Värmdövägen längs en sträcka flyttas ett stycke norrut mot Saltsjöbanan. Längs denna sträcka inrymmer planområdet hela gaturummet som i och med planförslaget tillåts gå närmre Saltsjöbanan.

Mellan Uddvägens sydligaste del och Sicklaön 83:32 föreslås en markremsa bli kvartermark för att möjliggöra lastinfart/varuintag till bebyggelsen på ovan nämnd fastighet. Sicklaön 83:32 ingår i DP 390 och har i den markanvändningen KH, kontor, butiker, restaurang, utställningslokaler mm. Markremsan tillskrivs därför denna markanvändning för att på så sätt tydligt korrespondera med DP 390 och fastigheten den ska tjäna. En utredning av ytan måste genomföras för att avgöra vilka åtgärder som blir nödvändiga för att marken med underliggande ledning ska vara körbar.

#### *Parkering*

Tvärbanan som sådan kommer inte generera fler bilister och ökar därför inte behovet av parkeringsplatser. Ett fåtal parkeringsplatser för korttidsparkering anordnas längs en del av Uddvägen. Det huvudsakliga behovet av parkering för intilliggande och pågående projekt ska tillgodoses inom respektive fastighet.

För byggrätten söder om Sickla station gäller på samma sätt som i gällande DP 451 att parkering ska ordnas inom fastighet och redovisas enligt följande riktvärden:

- 50-60 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för dagligvaruhandel
- 20-40 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för galleria-, volym- eller sällanköpshandel
- 15-20 platser per 1 000 m<sup>2</sup> kontor, gym, utställningar mm
- 10-15 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för restauranger
- 2-5 platser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA för undervisning, kultur, biografer mm

I DP 451 anges att fristående bedömningar ska göras i varje enskilt fall beroende på vilken typ av verksamhet som planeras. Möjligheten till dubbelutnyttjande upp till 50 % av platser för kontor dagtid vardagar och handel kvällar och helger samt så kallad flytande parkering ska kunna tillgodoräknas. Den fristående bedömningen ska i synnerhet tillämpas på denna byggnad, som i och med sitt läge blir en integrerad del av stationsmiljön vartill kollektiva färdsätt ska vara dominerande.

Gällande hotellfastigheten Sicklaön 363:2 finns idag en utfart från fastighetens parkering mot Värmdövägen som är planstridig. Denna tas bort då tillfart ska ske via Sickla industriväg.

#### **Tillgänglighet**

I enlighet med Trafikförvaltningens riktlinjer för tillgänglighet, Ri-Till, ska den nya hållplatsen vid Sickla station utformas så att den är tillgänglig för personer med funktionsnedsättning. Även nya övergångar, anslutningsvägar och liknande ska utformas med hänsyn till funktionsnedsattas behov. På – och avstigning mellan fordon och plattform sker med plant insteg enligt Trafikförvaltningens krav. Kontrastmarkeringar och taktila

stråk ska finnas på plattformarna. Vagnarna är anpassade efter Trafikförvaltningens krav på tillgänglighet.

### **Mark och växtlighet**

Utbyggnaden av spårvägen kommer att innebära en del utjämning av marken. Schaktning och utfyllnad kommer att ske både längs befintlig gata och på tidigare icke ianspråktagen mark. En justering av läget på Uddvägens utfart mot Sicklavägen blir nödvändig för att skapa en rät korsning där Uddvägen möter Sicklavägen/Båtbyggargatan på lämpligt sätt. Det innebär att det nya gaturummet kommer skära in på den idag gräsbeklädda slänten på Uddvägens norra sida.

I slänten mellan Uddvägen och Värmdövägen kommer markutjämning att ske. Den befintliga rampen för gångbana breddas med en spårbank.

För att landa i nivå med Sickla station kommer spåren att gå i betongtunnel under Sickla industriväg. Dagens topografiska förutsättningar bidrar till att en godtagbar lutning kan åstadkommas.

Sträckan längs Värmdövägen omfattar idag en del vegetation. Träd alltför nära spåret medför risk för lövhalka.

Längs norra Uddvägens östra sida intill Sicklaön 83:32 samt längs Värmdövägens södra sida fram till Sickla station kommer träd och buskage att påverkas och tas bort i varierande utsträckning. Det rör sig om sly av olika trädslag, men också om grupper av medelstora och större träd. Vegetationen intill Fanny Udde utgörs av bland annat parklind och bedöms vara både kulturellt betydelsefull och habitatmässigt karaktärsfull. Denna vegetation har stort värde för gatumiljön och ska påverkas i så liten utsträckning som möjligt. Däremot försinner bland annat lönn, rönn och asp längs resterande sträcka. En målsättning är att behålla eller ersätta vegetationen i så stor utsträckning som möjligt. Träd/vegetation ska tillföras ytorna mellan kantstensparkeringarna på västra Uddvägen, runt det planerade teknikhuset vid Värmdövägen, liksom på platser som visar sig lämpliga under projekteringen. Någon form av vegetation ska även finnas vid stationsmiljön om det bedöms möjligt, exempelvis på ytan mellan Tvärbanans och Saltsjöbanans plattformar.

Längs Uddvägen förses spårområdet med gräs.

Grundvattenförhållanden och förekomst av markförorningar har utretts, se rubrik Mark och växtlighet i kapitel 4. Konsekvenser av planen.

### **Buller, vibrationer och stomljud**

Se rubrik Buller, vibrationer och stomljud i kapitel 4. Konsekvenser av planen

### **Trygghet och säkerhet**

Se rubrik Trygghet och säkerhet i kapitel 4. Konsekvenser av planen.

### **Dagvatten**

Dagvattenlösning för hela området ska hanteras i enlighet med Nacka kommunens dagvattenstrategi. Dagvatten ska så långt som möjligt återbördas till angränsande

markområden. I annat fall tillämpas tekniska lösningar för att garantera lämpligt omhändertagande av dagvattnet i enlighet med dagvattenstrategin.

Trafikförvaltningen kommer i och med Tvärbanan att bli verksamhetsutövare på kommunens dagvattennät där Nacka kommuns dagvattenspolicy gäller.

Dagvattenavledningen från spårområdet ska projekteras på ett miljövänligt sätt i enlighet med Nacka kommuns dagvattenpolicy. En dagvattenutredning för området har tagits fram. Se rubrik Dagvatten i kapitel 4. Konsekvenser av planen.

### **Teknisk försörjning**

#### *Vatten och avlopp*

Planen medför inget behov av utbyggnad av VA-nätet. Däremot berörs ett flertal ledningar längs spårsträckan och kommer att behöva flyttas eller skyddas. Nacka kommun har i samarbete med Stockholm stad och Stockholm vatten påbörjat en systemhandling för de nya vatten- och avloppsledningarna som ersättning för de gamla ledningarna som idag går från södra Uddvägen till Båtbyggargatan. Samordning av byte eller ledningsomläggning sker också med det angränsade stadsbyggnadsprojektet Kontor Uddvägen på Sicklaön 346:1.

Tvärbanans utbyggnad innebär också att vattenledningar läggs om med nytt läge, dels under Smedjegatan (Sicklaön 83:22) söder om Sickla station, dels längs spårområdet inom fastigheten Sicklaön 363:2 och Sicklaön 83:32. För att säkra ledningsrätten för allmänna underjordiska ledningar förses dessa ytor, som inte ska lösas in, med u-bestämmelser i detaljplanen.

Avloppstunneln tillhörande Fortum Värme AB skyddas i detaljplan genom bestämmelse om lägsta schaktningsdjup. Detsamma gäller för Stockholm vattens bergtunnlar under korsningen Sicklavägen/Uddvägen/Båtbyggargatan.

#### *El, tele, fjärrvärme etc.*

Planförslaget medför inga behov till anslutning till fjärrvärmennätet. Nacka energis transformatorstation på Uddvägens östra sida kommer att flyttas till angränsande fastighet Sicklaön 83:3 för att ge plats för gång- och cykelbana. Eventuell flytt/omläggning av andra ledningar sker i samarbete med berörda ledningsägare.

### **Hållbart byggande**

Nedan redovisas de indikatorer och åtgärder ur Nacka kommuns riktlinjer för hållbart byggande som pekats ut som extra viktiga och passande att arbete mot i detta projekt. Syftet med att lyfta fram dem är att tydliggöra hållbarhetsarbetet och att underlätta uppföljningen under processens gång, från plan till genomförande.

#### *Hållbart resande*

- Bebyggelsen ligger nära kollektivtrafik med god turtäthet. För flerbostadshus och arbetsplatser är maxavståndet 400 meter. *Kommentar: Egentligen inte relevant i denna plan, men i närheten av Tvärbanan finns och planeras bostäder.*
- Området nås med och innehåller trygga och säkra gång- och cykelvägar. Gång- och cykelvägarna är tillgängliga för alla och lättorienterade.

- Tillgång till trygga och säkra infärtsparkeringar för bil och cykel vid bra kollektivtrafiklägen finns. *Kommentar: I detta projekt arbetar vi med att trygga behovet av cykelparkering.*
- Förlängningen innebär att fler resealternativ skapas vilket ökar kollektivtrafikens attraktivitet. Tvärbanan får ett effektivare utnyttjande och spårtrafiksystemet blir tydligare och enklare att använda.
- En kombination av lösningar smed hiss, trappa och ramp, ska säkerställa smidiga och tillgängliga byten mellan Tvärbanan och Saltsjöbanan och bussarna på Värmdövägen och Sickla Industriväg.
- I samband med spårutbyggnaden ska gång- och cykelkopplingarna förstärkas i ett stråk mellan Sicklavägen och Värmdövägen via Uddvägen.

#### *En levande kulturmiljö*

- Inför planläggning har det gjorts en antikvarisk förundersökning för att klargöra vilka kulturhistoriska värden som finns i området.
- Vid åtgärder rörande t.ex. buller och energieffektivisering har man tagit hänsyn till kulturhistoriska och arkitektoniska värden och åtgärderna har skett med antikvarisk medverkan. *Kommentar: Se Buller, vibrationer och stomljud i kapitel 4. Konsekvenser av planen.*
- Åtgärder som påverkar landskapsbild har gestaltats med stor omsorg och med hänsyn till natur- och kulturvärden. *Kommentar: Frågan om hur skärningen med stödmur och räcke i villa Fanny uddes trädgård ska gestaltas i detalj, måste studeras närmare under projekteringen (ev beklädnad av betongen, räckets utformning, kulör m m).*

#### *Effektiv mark- och resursanvändning*

- En analys av projektets ekonomiska konsekvenser för kommunen och markägaren/exploatören är genomförd. *Kommentar: Analysen kommer att genomföras under projektets gång och framgår delvis av genomförandeavtalet.*
- En bedömning av ekosystemtjänsternas värde i förhållande till exploatering är genomförd. *Kommentar: En bedömning ska genomföras under projektets gång.*
- Projektet innebär att befintlig service, kommunikationer och tidigare kommunaltekniska investeringar utnyttjas väl.
- Projektet innebär att delar av området har marksanerats. *Kommentar: Där marken är förorenad ska nödvändiga åtgärder vidtas.*

## **4. Konsekvenser av planen**

### **Behovsbedömning**

Planenheten gör bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen. Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning om att detaljplanen inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan (Länsstyrelsens diarienummer: 4021-9703-2013).

### **Trafiknytta**

Förlängningens effekter på resandet har studerats för tre olika scenarier: 1) under Slussens ombyggnad, 2) då nya Slussen står färdig och Saltsjöbanan går in till Slussen men utan tunnelbana till Nacka, 3A) då tunnelbanan har byggts ut till Nacka via Östra Södermalm/Hammarby sjöstad och 3B) då tunnelbanan byggts ut till Nacka via Österleden.

Generellt sett ger utbyggnaden ett ökat resande på Tvärbanans östra delar (Sickla station – Gullmarsplan med avtagande effekt mot Liljeholmen) i samtliga scenarier jämfört med om utbyggnaden inte sker. Förslaget möjliggör därmed ett effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur och fordonspark. Möjligheten till smidig omstigning mellan Tvärbanan och Saltsjöbanan öppnar för nya resanderelationer mellan Nacka/Värmdö och Stockholms söderort. Enligt Trafikförvaltningens Stomnätsstrategi är detta ett viktigt stråk för arbetspendling, där andelen biltrafikanter idag är hög.

I scenario 1 visar trafikanalyserna på en betydande överflyttning av resenärer från Saltsjöbanan till Tvärbanan vid bytespunkten i Sickla station. Totalt får stationen i Sickla ca 800 påstigande resenärer och ca 450 avstigande resenärer kl.06-09.

I scenario 2 visar analyserna att bebyggelseutvecklingen i länet och utbyggnaden av Tvärbanan till Kista ökar resandet på Tvärbanan. Resandemängderna är högre än i scenario 1, trots att Saltsjöbanan åter är i trafik in till Slussen. Totalt får stationen i Sickla ca 900 påstigande resenärer och ca 950 avstigande resenärer kl.06-09.

I scenario 3A får Tvärbanan ett ökat resande på de östra delarna, trots att tunnelbanan går parallellt via Hammarby sjöstad. Totalt får stationen i Sickla ca 800 påstigande resenärer och ca 750 avstigande resenärer kl.06-09.

I scenario 3B fås framförallt ett stort resande österut mot Sickla station, eftersom ett byte kan ske där till tunnelbanan för resor mot City. Totalt får stationen i Sickla ca 950 påstigande resenärer och ca 1600 avstigande resenärer kl.06-09. I de pågående tunnelbanestudierna förutsätts Tvärbanan vara förlängd till Sickla. I dessa studier indikeras att en sträckning via Österleden ger sämre resenärsnytta än västligare alternativ via Hammarby sjöstad och östra Södermalm.

2013 års Stockholmsförhandling resulterade i att tunnelbaneutbyggnaden till Nacka kommer utgöras av en förlängning av tunnelbanans blå linje från Kungsträdgården, med stationer vid Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla och Nacka C, vilket motsvarar scenario 3A i beskrivningen ovan. Det innebär att en av uppgångarna i Sickla kommer att hamna i anslutning till Sickla station, som därmed kommer stärkas ytterligare som viktig knutpunkt.

### **Stads- och landskapsbild**

Tvärbanan med tillhörande anläggning är ett nytt inslag i Sickla och kommer att förändra stadsbilden på flera sätt. Dels tillförs ett helt nytt trafikslag, dels justeras landskapets topografi något för att möjliggöra spårvägens dragning. Uddvägen breddas för att ge plats åt både spår, körfält för bilar liksom gång- och cykeltrafikanter, en förändring som skapar en helt ny gatuminja. Området mellan Uddvägen och Värmdövägen förändras då marken jämns för spårområdet. Viss vegetation tas bort eller ersätts och nya siktlinjer tillkommer. Värmdövägens utseende förändras då den breddas med ett betongtråg för spårtrafiken. Den nya hållplatsen och byggrätten söder om denna innebär också en förändring av stadsbilden. En ny knutpunkt och stationsmiljö växer fram och skapar en viktig plats i Nacka.

## Kulturmiljö

I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att förändringar ska beakta anslutande kulturmiljöer och göras med omsorg. Idag utgör gränsen mellan Uddvägen och villa Fanny uddes tomt av en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilken kan förbättras gestaltningsmässigt. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av denna fastighet. För att ta om hand om höjdskillnaden mellan gata och marknivå vid villa Fanny Udde planeras en mindre mur och en växtbeklädd slänt att anläggas. Befintliga parkträd ska påverkas i så liten utsträckning som möjligt.

Rampen vid den f.d. färgfabrikens östgavel som har vissa kulturhistoriska kvaliteter, med bl.a. en granitklädd del, kommer att påverkas, men tillhör inte byggnadens kulturhistoriska kärnvärden. Byggnaden i sig påverkas inte av banans dragning.

## Mark och växtlighet

Tvärbanan vars spår läggs på till största delen redan i anspräktagen mark bedöms inte medföra någon större negativ påverkan på naturvärden etc. Inga lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget. Däremot innebär planen att de träd som förekommer i eller för nära spårets sträckning kommer att tas bort. Det är av stor vikt att i projektering och utbyggnad arbeta för att bibehålla befintlig vegetation och om möjligt tillföra nya träd eller annan vegetation. Detta för att stärka den nord-sydliga grönstrukturen. Längs Uddvägen, där spåren går i gatans mitt, förses spåren med gräs, vilket stärker grönstrukturen.



*Fransk spårväg i grässpår. Bilden från Trafikförvaltningens Stomnätsplan etapp 1. Foto PG Andersson*

En översiktig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning har genomförts av Geosigma (januari 2014). Syftet med undersökningen har varit att utreda eventuella föroreningar inom planområdet för att bedöma om det utgör en risk för det fortsatta arbetet. Resultatet visar i några provpunkter att det finns föroreningar som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning. Föroreningarna består av metaller, petroleumkolväten och PCB:er och är koncentrerade till två områden, vid

korsningen Sicklavägen/Uddvägen (ca 100m in på Uddvägen) och där planområdet svänger österut för att sedan gå parallellt med Värmdövägen (området är ca 100m, där planområdet passerar studentbostäderna). Ytterligare åtgärder kommer att utföras i kommande skeden genom att ställa krav på hantering av massorna under byggtiden samt krav på att utföra ytterligare prover för att kontrollera schaktbotten och säkerställa hanteringen av bortschaktade massor. Det fortsatta arbetet utförs med kontinuerlig kontakt med tillsynsmyndigheten.

### **Rekreation**

Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Nya gång- och cykelbanor är positivt för gång- och cykeltrafikanterna och är därmed även positivt ur ett rekreations- och folkhälsoperspektiv.

### **Tillgänglighet**

Planförslaget innebär i några lägen en viss barriäreffekt. Utöver vid anordnade korsningar ska spåret inte korsas. Effekten blir dock begränsad eftersom gångtrafiken tvärs spårets sträckning redan idag bara sker på några få ställen.

Angöringen till några av fastigheterna längs spårområdet kommer att påverkas i läge men inte begränsas i tillgänglighet.

Sickla hållplats ska utformas så att den är tillgänglig enligt Trafikförvaltningens riktlinjer, Ri-Till, för personer med funktionsnedsättning. Även nya övergångar, anslutningsvägar och liknande ska utformas med hänsyn till funktionshindrades behov.

### **Trygghet och säkerhet**

I planarbetet har nedanstående faktorer avseende trygghet och säkerhet identifierats som relevanta att hantera i det pågående arbetet.

#### *Upplevd trygghet*

En omfattande upprustning av Uddvägen, med förbättrad belysning, anordnade övergangsställen och gång- och cykelbana längs del av vägen kan öka den upplevda tryggheten i området. En tydlig koppling liksom en regelbunden och snabb kommunikationslänk genom och mellan stadsdelarna, i både Nacka kommun och Stockholm stad, bör ses som en faktor som ökar både den faktiska och upplevda tryggheten.

#### *Olycksrisker med påverkan på människors hälsa och säkerhet*

En riskbedömning har upprättats av Structor (2014-01-29) som underlag till denna detaljplan. Studerade riskkällor inkluderar spårvägstrafiken på Tvärbanan och Saltsjöbanan samt vägtrafik på Sicklavägen, Uddvägen och Värmdövägen. De olycksscenarier som bedöms kunna medföra en påverkan mot människor i omgivningen, resenärer eller trafiken på spårvägen utgörs av:

- kollision mellan spårvagn och vägfordon i plankorsning
- kollision mellan spårvagn och gångtrafikant/cyklist
- kollision mellan två spårvagnar

- urspårning av spårvagn
- brand i spårvagn
- vägfordon hamnar inom spårområde.

Vidare belyses påverkan från strömförande ledningar och suicidproblematik.

Resultaten från riskbedömningen visar att ett antal av de identifierade riskerna kräver att riskreducerande åtgärder vidtas. De flesta av de identifierade åtgärderna är sådana som vidtas inom ramen för detaljprojekteringen av spårvägsanläggningen. Aktuella åtgärder är trafiksäkerhetsåtgärder som signalreglering inklusive ATC, utformning av körfält, hänsyn till sikt, placering av dagvattenbrunnar, lämplig dimensionering av plattformar, stoppbock och mur vid Sickla station, fri gångbredd bredvid spårvagn i tråg, beaktande av elsäkerhetsavstånd och skyddsnät med hänsyn till strömförande ledningar.

Den åtgärd som identifierats som lämplig att reglera i detaljplanen är:

- Mur längs spårvägens tråg utmed Värmdövägen. Muren regleras som ”avåkningsskydd” och förhindrar att ett fordon åker av vägen och hamnar i tråget.

Med införande av dessa åtgärder bedöms den föreslagna detaljplanen medföra tillräcklig hänsyn till människors hälsa och säkerhet inom och omkring planområdet.

### **Sociala konsekvenser**

Planen skapar förutsättningar för förbättrad kommunikation och en stärkt koppling mellan Nacka och Stockholms södra stadsdelar. Nya och enklare rörelsemönster kan leda till ett större utbud av service, handel liksom arbetsplatser och arbetstagare. Det kan också påverka val av fritidssysselsättning och socialt umgänge på ett positivt sätt. Lokalt rustas gatumiljön och sammantaget anses de sociala värdena öka i och med föreslagen planläggning.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Att koppla samman Saltsjöbanan med Tvärbanan medför en avsevärt förbättrad kommunikationslänk mellan södra Stockholm och Nacka. Detta kan medföra ökad nytta för näringsidkare för vilka upptagningsområdet ökar. Bättre kommunikationer kommer även påverka värdet på fastigheter i området positivt. För boende kan ekonomin påverkas positivt då valfrihet och utbud av exempelvis dagligvaror och service ökar i och med förbättrad tillgänglighet och snabbare resor.

### **Buller, vibrationer och stomljud**

Bullret, vibrationer och stomljud från den planerade Tvärbanan har utretts av Structor Akustik AB (2014-02-03).

### **Bedömningsgrunder**

För Tvärbanans förlängning till Sickla har projektspecifika krav för buller, stomljud och vibrationer<sup>1</sup> tagits fram. Anläggningen skall utformas så att trafikbuller (inkl. kurvskrik) till

<sup>1</sup> Stockholms läns landsting, Trafikförvaltningen, SL-2013-5680, ”Projektspecifika krav Tvärbanan till Sickla”, 2013-10-30

omkringboende och närliggande verksamheter minimeras. Bullerdämpande åtgärder skall genomföras för att klara gällande riktvärden för nybyggnation/väsentlig ombyggnad. I projekten ska bullerberäkningar utföras för att kartlägga var behovet av bullerskyddsåtgärder finns.

Riktvärdena vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur är (Prop. 1996/97:53):

30 dBA ekvivalentnivå inomhus

45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad/huvudsaklig uteplats)

60 dBA ekvivalentnivå utomhus för bostadsområdet i övrigt

70 dBA maximalnivå vid huvudsaklig uteplats i anslutning till bostad

Anläggningen skall utformas så att stomljud till intilliggande fastigheter minimeras. Det finns idag inga nationellt antagna riktvärden gällande stomljud från spårtrafik. Projektets mål för högsta tillåtna stomljudsnivå i utrymmen för sömn och vila (bostad, hotell, hotellrum mm) är 30 dBA ( $L_{pmaxSLOW}$ ). Projektets mål för övriga lokaler är att innehålla ljudnivåer enligt Svensk Standard (SS) SS25267 avseende trafik och andra yttre ljudkällor (ljudklass C).

Anläggningen skall utformas så att vibrationer som påverkar omgivningen och/eller anläggningen minimeras. Riktvärden i svensk standard, SS 460 48 61 Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader skall tillämpas.

Känslotröskeln skall tillämpas dvs. 0,4 mm/s.

Vid nybyggnad av bostäder tillämpar Länsstyrelsen i Stockholms län två avstegsfall från infrastrukturpropositionen 1996/97:532 (se avsnitt 2.1). Avstegen kan enligt Länsstyrelsen godtas endast i centrala lägen samt i lägen med god kollektivtrafik.

Avstegsfall A - Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utomhus från 70 dBA maximal ljudnivå och 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå. För uteplats i anslutning till bostaden godtas högst 55 dBA ekvivalentnivå och högst 70 dBA maximalnivå.

Avstegsfall B - Utöver avstegen i fall A sänks kravet på ljudnivån utomhus på den mindre bullriga sidan och kravet på tyst uteplats kan frångås. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till en mindre bullrig sida om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen.

För kontorslokaler finns inte något riktvärde för ljudnivå utomhus. Vid nybyggnad är kravet för ekvivalent ljudnivå inomhus 30-40 dBA beroende på lokaltyp. För de flesta utrymmena är kravet 35 dBA. Kravet för maximal ljudnivå är 45 dBA inomhus i stora konferensrum (>20 personer) och 50 dBA i övriga utrymmen.

### *Buller*

Gällande den planerade bostadsbebyggelsen i kv. Lugnet på Båtbyggargatan så planeras husen med Tvärbanan som förutsättning. Bostäderna kan därför utformas med tanke på trafikbuller från Båtbyggargatan. Buller från Tvärbanan bedöms inte vara något problem som hindrar etappens utbyggnad.

Bostadskvarteren Forsen 1 och 2 på södra sidan om Båtbyggargatan, är utformade med tanke på trafikbuller från Båtbyggargatan. Balkongerna vetter mot gårdsidan. Befintlig vägtrafik ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken, varför buller från Tvärbanan inte bedöms vara något problem för utbyggnad.

Befintliga kontor på Uddvägen (Sickla front) bedöms klara riktvärdena inomhus för nybyggnad utan särskilda åtgärder i relation till Tvärbanans buller (ej kurvskrik). Utomhus finns inga riktvärden för kontor. Detsamma gäller för Trafikverkets depå på Uddvägen, liksom för både befintliga och nya kontor på Uddvägen 1.

Villa Fanny udde används idag som kontor. Ljudisoleringen hos byggnaden är inte känd, men trots det bedöms buller från Tvärbanan inte vara något problem. Den sammanlagda ljudnivån inomhus påverkas marginellt av Uddvägens ombyggnad.

Fastighetsägaren till Sicklaön 82:1 har fått positivt planbesked för att genom en planprocess pröva lämplig utformning av bebyggelse för kontor, verksamheter och eventuellt en andel bostäder. Bedömningen från bullersynpunkt är att eventuella bostäder kan planeras med hälften av bostadsrummen och uteplatser mot gårdsidan. Ljudnivån inomhus kan då klaras med rätt val av vägg, fönster och uteluftsdon. Tvärbanans inverkan på ljudmiljön vid fastigheten är liten. Bostäderna måste planeras på samma sätt med hänsyn till vägtrafikbullret. För den befintliga industribyggnaden "Klanten" på samma fastighet bedöms Tvärbanans buller (ej kurvskrik) inte vara något problem. Tvärbanan medför att den ekvivalenta ljudnivån ökar med 1 dBA medan den maximala är oförändrad. Några åtgärder planeras inte.

Gällande Quality Hotel på Värmdövägen 84 bedöms byggnadens ljudisolering vara tillräcklig för att riktvärden för ljudnivåer inomhus ska klaras. Några särskilda åtgärder på trågsidorna bedöms inte som erforderliga.

För befintliga bostäder i Alphyddan (Alphyddevägen 37-63) orsakas den högsta maximala ljudnivån av vägtrafiken. Buller från Tvärbanan bedöms inte vara ett problem.

### *Kurvskrik*

I kurvan på södra Uddvägen liksom mellan norra Uddvägen och Värmdövägen finns risk för att kurvskrik kan uppstå. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning så att kurvskrik ej uppstår.

### *Stomljud*

Längs Uddvägen är marken mjuk och stomljud bedöms inte vara ett problem. Där spåret går i tråg utmed Värmdövägen kan risk för förhöjda stomljuds nivåer förekomma.

Detsamma gäller där spårvägen passerar kryssväxel. Här krävs att stomljudsminskande åtgärder, t ex i form av en ”gummimatta” mellan ballast och tråg, utförs.

#### *Vibrationer*

Vibrationer kvarstår att utreda under detaljprojektering och utbyggnad. Längs Båtbyggargatan och Uddvägen planeras Tvärbanan att grundläggas på ett påldäck. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret genom Hammarby sjöstad, där markförhållandena är likartade. Mätningar<sup>2</sup> i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärdet är 0,4 mm/s).

Längs Värmdövägen är både Tvärbanan och angränsade bebyggelse grundlagd på berg. Vibrationer bedöms därför inte vara något problem.

#### *Studentbostäderna*

De tillfälliga studentbostädernas tillfälliga bygglov har förlängts i två omgångar och kan då det löper ut i september 2015 inte förlängas enligt 9 kap. 30 – 32 §§ Plan- och bygglagen (2010:900). Det innebär att bostäderna enligt dagens förutsättningar inte finns kvar efter september 2015, oavhängigt Tvärbanan. Utifrån detta förhållande planeras utbyggnaden av Tvärbanan med tillhörande detaljplan. På grund av Trafikverkets reservat för östlig förbindelse (stadsplan 230) kommer det att dröja innan planläggning för permanent bebyggelse på fastigheten 83:3 och 83:32 kan bli aktuell. Marken är fram till eventuell utbyggnad reserverad för etablering av bodar och teknisk utrustning under utbyggnadstiden av förbindelsen. Kommunen är dock medveten om bristen på studentbostäder och kan efter begäran från berörda fastighetsägare pröva om studentbostäderna kan stå kvar ännu en tid. Beroende av fastighetsägarens intentioner och Trafikverkets godkännande kan detta möjliggöras genom ett tillägg till befintlig detaljplan (stadsplan 230) med tidsbegränsad markanvändning, enligt 4 kap. 26-29 §§ PBL (2010:900).

Efter samrådet har arbetet med buller, risker samt eventuella skyddsåtgärder till följd av Tvärbanans utbyggnad fortsatt för att utreda om studentbostäderna kan stå kvar ännu en tid. Detta har skett separat från planläggningen av Tvärbanan. I utredningarna har förutsättningarna för studentbostädernas, vid en eventuell förlängning av deras varaktighet på platsen studerats. I arbetet med bullerfrågorna har det konstaterats att förutsättningar för att klara bullret från Tvärbanan är goda eftersom lägenheterna är genomgående, vilket innebär möjligheter att uppfylla riktvärdena för ljudnivå vid åtmestone en sida. Ljudnivån inomhus kan klaras för flertalet av lägenheterna utan särskilda åtgärder, utom för ett fåtal i de två södra husen med kortssida mot Uddvägen. För att klara riktvärdet för ljudnivå utomhus kan en bullerskärm utmed Värmdövägen och vid gaveln av det nordöstra huset uppföras. Ansvar för att klara av bullersituationen för kvarstående studentbostäder måste beaktas i eventuellt kommande tillägg till befintlig detaljplan för studentbostäderna.

<sup>2</sup> Mätta enligt SS 460 48 61 Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader

## Miljökvalitetsnormer för luft

Spårtrafik genererar få luftföroreningar i gatumiljön. Förhöjda halter av NO<sub>2</sub> och luftpartiklar i delar av planområdet orsakas av biltrafiken. En väl fungerande kollektivtrafik kan medföra att biltrafiken minskar, vilket minskar utsläppen av trafikrelaterade luftföroreningar. Ett genomförande av den föreslagna detaljplanen bedöms därför inte påverka luften i sådan utsträckning att nationella miljökvalitetsnormer och kommunala mål inte kan följas.

För att uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafiken beaktas behovet av cykelparkeringar i planen.

## Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram av Bjerking (2014-02-03) för att visa hur markförändringar, enligt detaljplanen, påverkar dagvattenavrinnningen avseende kvantitet och kvalitet, samt hur det kommer att påverka recipienten – Svindersviken, som ligger inom Strömmens ytvattenförekomst. Utredningen syftar också till att ge förslag till hur dagvatten kan omhändertas lokalt, inom detaljplaneområdet, innan vidare avledning.

Utredningen visar att mängden hårdgjorda ytor kommer att reduceras inom planområdet, vilket minskar flödena av dagvatten.

Halterna av föroreningar förväntas minska efter exploateringen, med undantag av kadmium, som dock inte anses representativt då osäkerheter tidigare har visat sig i tidigare modelleringar.

Det finns förutsättningar att fördöja dagvatten inom planområdet i makadammagasin under tråget, som bör förses med bräddavlopp för extrema regn. Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroreningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte bedöms vara lämpligt att infiltrera dagvatten bör fördöjningsmagasinen tätas och dagvatten avledning vidare, så att det inte kommer i kontakt med underliggande mark.

Svandersviken bedöms enligt dagvattenutredningen inte påverkas negativt till följd av markförändringarna.

## Hushållning med naturresurser och klimatpåverkan

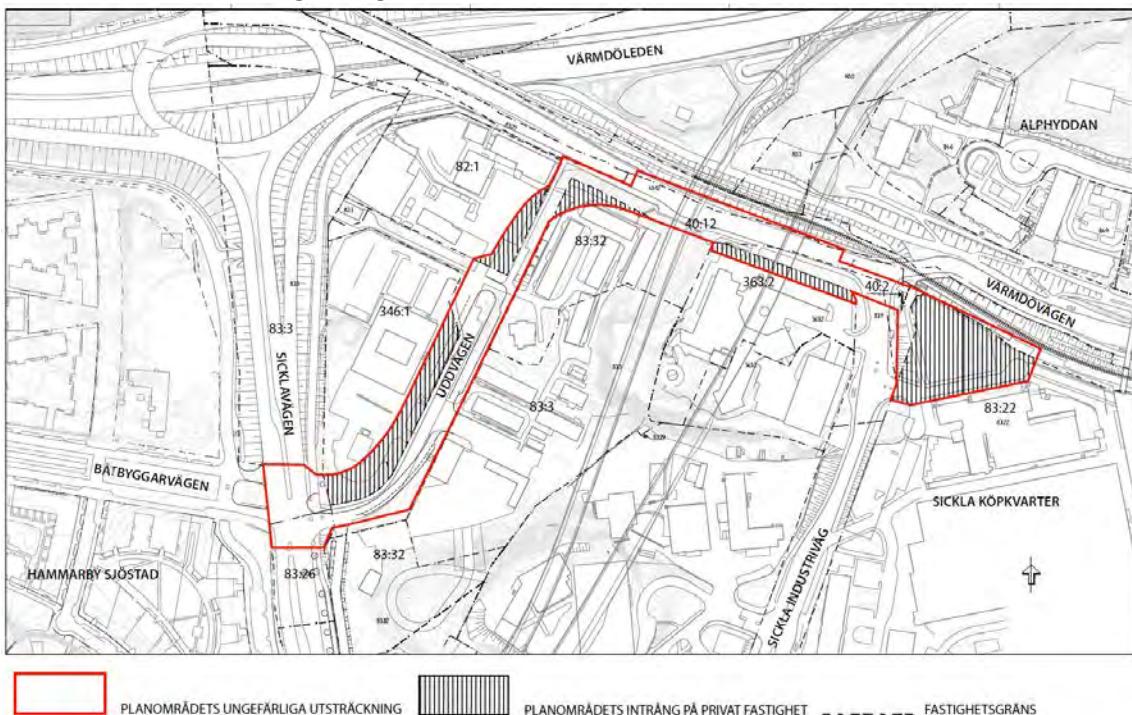
Ett antal målområden för hållbart byggande har pekats ut som eftersträvansvärda och passande sett till projektets syfte. Om dessa efterföljs bedöms projektet bidra med god hushållning av naturresurser och begränsad eller minskad klimatpåverkan.

Förlängningen av Tvärbanan innebär att fler resealternativ skapas och kollektivtrafikens attraktivitet ökar. Tvärbanan får ett effektivare utnyttjande genom att den mindre belastade delen mellan Gullmarsplan och Sickla tillförs fler resenärer. Området nås med och ska innehålla trygga, lättillgängliga och lättorienterade gång- och cykelvägar som förstärker kopplingarna i ett stråk mellan Sicklavägen och Värmdövägen via Uddvägen. Planen leder på så sätt inte till ökade fossilbränslekrävande transporter, utan uppmuntrar snarare till val av mer hållbart resande.

Projektet innebär att befintlig service, kommunikationer och tidigare kommunaltekniska investeringar utnyttjas väl. Åtgärder som påverkar landskapsbilden gestaltas med stor omsorg och med hänsyn till befintliga naturvärden och delar av området behöver sannolikt marksaneras. Bensinstationen intill har rivits och verksamhetsutövaren har sanerat området. Projektet bidrar på så sätt till hållbart resursutnyttjande och begränsad klimatpåverkan.

Om projektets hållbarhetsmål däremot inte efterföljs går många av vinsterna förlorade och kan delvis leda till omvänt effekt, varför utvalda mål ska följas.

### Konsekvenser för fastighetsägare



Nedan redovisas hur angränsande fastigheter påverkas av detaljplanen för Tvärbanan.

Sicklaön 346:1: En markremsa längs fastighetens sydöstra del överförs till Sicklaön 40:12 för att bli allmän platsmark för lokaltrafik med spår.

Sicklaön 82:1: Mark från sydöstra delen av fastighetens överförs till Sicklaön 40:12 för att bli allmänplats för lokaltrafik.

Sicklaön 83:32: Mark från fastighetens nordvästra hörn överförs till Sicklaön 40:12 för att bli allmänplats för lokaltrafik. En mindre del av Sicklaön 40:12 söder om Uddvägen överförs till Sicklaön 83:32 som kvartersmark för att möjliggöra lastinfart till bebyggelsen på Sicklaön 83:32. Framtida kvartersmark för lastinfarten planläggs även som sk u-område för att säkra ledningsrätt för de allmänna underjordiska ledningar som finns i området idag. Det studentbostadshus som ligger längst norrut på fastigheten berörs av den markåtkomst som krävs för utbyggnad av Tvärbanan och behöver flyttas/rivas.

Sicklaön 363:2: Ett u-område för allmänna underjordiska ledningar söder om Värmdövägen är planlagt inom fastigheten Sicklaön 363:2. Området är fortfarande kvartersmark och inget markinlösen blir aktuellt. Fastigheten påverkas även av tillfälligt markintrång längs med Värmdövägen under utbyggnadstiden. När Tvärbanan är utbyggd kommer den att gå utanför fastigheten med undantag från en mindre del av stödet till Tvärbanans tråg som under mark kommer att gå in på fastigheten Sicklaön 363:2. Intrånet ska regleras genom avtal mellan berörda parter.

Sicklaön 40:2: Fastigheten överförs i sin helhet till Sicklaön 40:12. Största delen blir kvartersmark med markanvändning spårtrafik. Resterande del blir allmän platsmark för lokaltrafik.

Sicklaön 83:22: En mindre del av fastighetens nordvästra hörn överförs till Sicklaön 76:1 för att bli kvartersmark för spår och stationsändamål. Samtidigt överförs en mindre yta från Sicklaön 40:12 till Sicklaön 83:22 för att utgöra kvartersmark för centrumbebyggelse. Söder om byggrätten, längs Smedjegatan, planläggs ett u-område för allmänna underjordiska ledningar. Området ligger kvar som kvartersmark.

Omfattningen på intrång och marköverföringar avgörs vid detaljerad projektering av gatu- och spårområdet.

## **5. Så genomförs planen**

Denna detaljplan ger rättigheter att använda marken för olika ändamål men är även en förberedelse för hur genomförandet ska organiseras. Under detta avsnitt beskrivs vilka tillstånd som behövs, vem som ansvarar för utbyggnad och skötsel samt vilka förändringar planen innebär fastighetsrättsligt, tekniskt och ekonomiskt.

### **Förslag till tidplan**

Plansamråd	Kvartal 4 2013
Granskning	Kvartal 1 2014
Kommunfullmäktiges antagande	Kvartal 2-3 2014
Laga kraft	Kvartal 3 2014

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under tredje kvartalet 2014 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas. Förberedande arbeten som inte kräver planstöd kan komma att påbörjas våren 2014.

### **Garanterad tid då planen gäller**

De rättigheter i form av angiven markanvändning, byggrätter med mera som detaljplanen ger upphov till är gällande under viss tid. Denna garantitid, då fastighetsägare och berörda ska kunna utgå från att inga ändringar sker, kallas för genomförandetid.

Genomförandetiden för denna detaljplan är 5 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

## **Ansvarsfördelning**

Nacka kommun ska genom Tekniska nämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för utbyggnad och skötsel av all gatumark inom planområdet.

Nacka kommun genom Tekniska nämnden är huvudman för det allmänna vatten- och avloppsnätet inom planområdet.

Elförsörjning till Tvärbanan kommer att ske från befintlig spårväg i Stockholms stad. Trafikförvaltningen kommer att vara huvudman för det elnät som ska försörja Tvärbanan.

Trafikförvaltningen är huvudman för anläggningarna på den kvartersmark som är avsedd för stationsändamål och intilliggande spår, det vill säga ansvarar för drift och underhåll inom området.

Fastighetsägaren till fastigheten Sicklaön 83:22 är huvudman för anläggningarna på den kvartersmark som är avsedd för centrumändamål, det vill säga ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll inom området.

Mark-, exploaterings- avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av mark- och exploateringseenheten i Nacka kommun. Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor samt beställning av nybyggnadskarta handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun. Ansökan om marklov, bygglov och bygganmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

## **Avtal**

### *Genomförandeavtal*

Ett genomförandeavtal är upprättat mellan Nacka kommun och Trafikförvaltningen som reglerar parternas ansvar för kostnader och utförande under planerings- och utbyggnadsfasen av Tvärbanan samt preliminär tidplan. Kommunstyrelsen i Nacka beslutade i april 2013 att ingå avtalet med Trafikförvaltningen. I december 2013 tog Kommunstyrelsen även beslut om justerat avtal. Kommunstyrelsens beslut har även godkänts av Kommunfullmäktige. Landstingets trafiknämnd beslutade att genomföra utbyggnaden av Tvärbanan juni 2013. Vid samma tillfälle togs även beslut om att Trafikförvaltningen ska ingå genomförandeavtal med Nacka kommun.

Trafikförvaltningen har även upprättat genomförandeavtal avseende Tvärbanan med Trafikverket och Stockholm stad.

### *Exploateringsavtal*

Ett exploateringsavtal ska upprättas mellan Nacka kommun och fastighetsägaren Atrium Ljungberg AB med avseende på den byggrätt som ingår i planområdet söder om Sickla station. Exploateringsavtalet ska godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Avtalet reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I avtalet kommer marköverföringar, avtal om servitut, utbyggnad av allmänna anläggningar, bebyggelse på kvartersmark, gestaltning m.m. att regleras. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning, kontakten med olika myndigheter och sambandet till gällande exploateringsavtal för Sickla köpkvarter.

### *Avtal om markåtkomst och markintrång*

Avtal behöver upprättas med alla berörda fastighetsägare om nödvändig markåtkomst för utbyggnad av Tvärbanan. Åtkomst av privatägd mark sker via frivillig överenskommelse mellan kommunen och berörda fastighetsägare eller för allmän platsmark kan även inlösen ske med stöd av Plan- och bygglagen (2010:900). Nödvändigt markintrång under utbyggnadstiden ska också avtalas om mellan berörda parter.

### **Fastighetsrättsliga åtgärder**

#### *Fastighetsägare*

Detaljplanen berör Nacka kommuns fastigheter Sicklaön 40:12 och 83:9, fastigheten Sicklaön 83:32 som ägs av Atrium Ljungberg AB, Sicklaön 83:22 som ägs av Sickla industrifastigheter K/B, 83:32 och Sicklaön 346:1 som ägs av Impluvium Sju AB, där de två sistnämnda båda är dotterbolag till Atrium Ljungberg AB. Fastigheten Sicklaön 82:1 ägs av Nacka Port AB, Trafikverkets fastigheter Sicklaön 83:26 och 83:3, Sicklaön 76:1 som ägs av AB Storstockholms lokaltrafik, Sicklaön 363:2 ägd av Pandox AB samt ett dödsbo som innehar fastigheten Sicklaön 40:2.

#### *Markåtkomst*

Stor del av planområdet inryms i fastigheterna Sicklaön 40:12 och 83:9 som är allmän platsmark i Nacka kommuns ägo. Utöver det gör planen intrång på ett antal privata fastigheter där markinlösen blir nödvändigt för att kunna genomföra detaljplanen. Se vidare under rubriken Konsekvenser för fastighetsägare, s. 35.

På fastigheten Sicklaön 83:32 arrenderar Stiftelsen Stockholms Studentbostäder marken och har på platsen uppfört studentbostäder med tillfälligt bygglov. Det studentbostadshus som ligger längst norrut på fastigheten berörs av den markåtkomst som krävs för utbyggnad av Tvärbanan och behöver flyttas/rivas.

Den byggrätt som finns inom planområdet på fastigheten Sicklaön 83:22 kommer att påverkas av det nya stationsområdet. Som kompensation för minskad byggrätt närmast Sickla station ges utökad byggrätt västerut, mot Sickla Industriväg.

Den kvartersmark inom planområdet som är avsedd för spår och stationsändamål vid Sickla station ska överlätas till Trafikförvaltningen.

Ett område i södra delen av fastigheten Sicklaön 346:1 ska upplåtas med servitut till förmån för kommunens fastighet Sicklaön 40:12 enligt befintligt avtal mellan berörda parter (Exploateringsavtal för Sicklaön 83:32, sk Kinnarpsplanen). Det aktuella servitutsområdet tillsammans med ytterligare ett område av fastigheten Sicklaön 346:1 kommer nu istället att överföras till kommunens fastighet Sicklaön 40:12.

För att utbyggnaden ska kunna genomföras som planerat när detaljplanen vunnit laga kraft kommer förtida tillträde till den mark som berörs behövas. Det är lantmäterimyndigheten som prövar frågan om fastighetsbildning och förtida tillträde efter ansökan från kommunen. Genom ett beslut om förtida tillträde, ett delbeslut i förrättningen, ges kommunen (och

genom avtal även Trafikförvaltningen) tillträde till marken för att kunna inleda mark- och anläggningsarbeten.

#### *Markintrång*

Fastigheten Sicklaön 363:2, med verksamheten Quality Hotell, kommer att påverkas av tillfälligt markintrång längs med Värmdövägen under utbyggnadstiden med anledning av att Tvärbanan går direkt utanför fastighetsgränsen. Väg för varutransporter till och från fastigheten ska under hela entreprenadtiden vara framkomlig, men antalet parkeringar längs Värmdövägen kommer att begränsas. Markinlösen är dock inte aktuellt när Tvärbanan är utbyggd.

Utöver behovet av markåtkomst i fastigheterna Sicklaön 346:1, Sicklaön 82:1, Sicklaön 83:32 och Sicklaön 83:22, som är redovisat under rubriken Konsekvenser för fastighetsägare, kommer dessa fastigheter även beröras av tillfälligt markintrång under utbyggnadstiden.

Inom fastigheten Sicklaön 363:3, längs med Värmdövägen, och i fastigheten Sicklaön 83:22, söder om byggrätten i detaljplanen, så har s.k. u-områden planlagts för att säkerställa ledningsrätt för allmänna underjordiska ledningar. Områdena är kvar som kvartersmark och markinlösen är inte nödvändigt.

#### *Fastighetsindelningsbestämmelser m m*

Fastighetsindelningsbestämmelser kommer inte att tillämpas i planen.

Fastighetsplaner och tomindelningar enligt den upphävda plan- och bygglagen (1987:10) gäller sedan införandet av den nya plan- och bygglagen (2010:900) som detaljplanebestämmelser i gällande detaljplan enligt 4 kap. 18§.

Fastighetsindelningsbestämmelserna för gällande stadsplan 52, ursprungligen fastställda som tomdelning för Kvarteret Dagkarlen och Kvarteret Dagsverket (akt 0182K-5654 respektive 0182K-5566), upphör således också att gälla inom det nya planområdet.

#### *Lantmäteriförrättningar*

Kommunen ansöker och bekostar den fastighetsbildning som erfordras för marköverlåtelser och ledningsrätt.

#### *Avtal*

Avtal ska tecknas mellan Nacka kommun och Trafikförvaltningen som ger landstinget rätt att disponera kommunens mark för spårtrafik inom planområdet. Kommunen ansvarar för att avtal upprättas.

Ett servitutsavtal ska tecknas med fastighetsägaren till Sicklaön 83:22 avseende en allmän hiss i föreslagen ny byggnad söder om Sickla station. Ett servitutsavtal behöver även upprättas med samma fastighetsägare avseende en allmän trappa som leder ner från Sickla Industriväg till Tvärbanans plattform.

En mindre del av stödet till Tvärbanans tråg kommer under marken att gå in på fastigheten Sicklaön 363:2. Intrången ska regleras i ett servitutsavtal mellan berörda parter.

## Tekniska åtgärder för att möjliggöra planförslaget

Trafikförvaltningen ansvarar för planering, projektering, upphandling och utförande av samtliga entreprenadarbeten inom planområdet i samverkan med Nacka kommun och enligt upprättat genomförandeavtal mellan parterna. Undantag är utbyggnad av byggrätten inom fastigheten Sicklaön 83:22 som kommer att ske senare och ansvaras av fastighetsägaren Atrium Ljungberg AB.

I entreprenadarbeten ingår utbyggnaden av Tvärbanan, ombyggnad av Uddvägen inklusive ny gång- och cykelbana samt ombyggnadsåtgärder av andra kommunala anläggningar som påverkas av Tvärbanan. Att alla arbeten utförs inom samma projekt är en viktig förutsättning i projektet utifrån tid, ekonomi och samordning.

Entreprenadarbeten fordrar geotekniska insatser i form av schakt, utfyllnad och grundförstärkningar längs delar av planområdet. Det kommer att krävas omläggning och/eller flytt av ledningar i mark. Trafikförvaltningen ansvarar för provisoriska trafik- och ledningsanläggningar som är nödvändiga för att kunna utföra entreprenadarbeten.

I närheten av planområdet för Tvärbanan pågår flera andra projekt; några i planeringsfasen, andra i utbyggnadsfasen, där samordning måste ske. Det avser projekt inom både Nacka kommun och Stockholm stad.

### *Trafikanläggningar*

Den del av Värmdövägen, inkl intilliggande gång- och cykelväg, som ingår i planområdet kommer att flyttas norrut för att skapa utrymme för det tråg som behöver byggas för Tvärbanans spårdragning. Förskjutningen av Värmdövägen norrut ska inte påverka Saltsjöbanan.

Uddvägen måste byggas om på grund av dåliga markförhållanden som har gjort att vägen har sjunkit. I samband med ombyggnaden flyttas Uddvägens anslutning mot Sicklavägen norrut för att möta Båtbyggargatan. Förslag på ny utformning av Uddvägen inklusive gång- och cykelbanor är framtagen, se sektion på s. 22. Slutlig utformning och läge av Uddvägen kommer att bestämmas i samband med projektering av utbyggnaden och kan komma att styras av de befintliga ledningsstråk som behöver flyttas i området.

Infarter till angränsande fastigheter ska beaktas och fungera under utbyggnaden av Tvärbanan och utformas på ett tillfredställande sätt när Uddvägen färdigställs.

Trafikförvaltningen ansvarar för provisoriska anläggningar för trafik till följd av entreprenadarbeten inom planområdet. De ansvarar även för att störningar för trafik och kollektivtrafik minimeras under utbyggnadstiden.

Sickla industriväg kommer att behöva stängas av under en del av utbyggnadstiden samt ha periodvis begränsad framkomlighet. Sicklavägen, Värmdövägen och Uddvägen kommer vara öppen för trafik men att ha begränsad framkomlighet under delar av byggtiden

Trafikavstängning på Saltsjöbanan kommer att krävas periodvis under byggtiden och Saltsjöbanans tåg kommer periodvis inte att kunna stanna vid Sickla station.

Där planområdet går över reservat för ny allmän vägtunnel, Östlig förbindelse, finns en planbestämmelse om lägsta nivå för schaktning som ska beaktas vid utbyggnaden.

#### *Ledningsomläggning*

Utbyggnad av Tvärbanan inklusive ombyggnad av Uddvägen kommer att kräva omläggning och/eller flytt av vatten-, dagvatten- och spillvattenledningar inom och utanför planområdet. Även andra ledningar som finns inom och intill planområdet kommer att beröras och behöver sannolikt flyttas eller skyddas. Stor hänsyn behöver tas till ledningarna i samband med entreprenadarbetena och hantering av samtliga ledningstyper kommer att beaktas i pågående detaljprojektering. Trafikförvaltningen har behov av att utföra en del ledningsomläggningar innan detaljplanen är antagen. För att det ska vara möjligt behövs frivilliga överenskommelser med berörda fastighetsägare.

Trafikförvaltningen ansvarar för de provisorier som är nödvändiga för att kunna utföra entreprenadarbeten som beror av Tvärbanan.

För att lastintag till fastigheten Sicklaön 83:32 (Sickla Front) ska kunna anläggas måste befintliga ledningar under ytan för lastintaget läggas om för att området ska bli körbart. Projektering och omläggning av ledningarna måste ske i överenskommelse med Nacka kommunens ledningsägare och fastighetsägaren till Sicklaön 83:32, se vidare under rubriken Ekonomiska frågor.

#### *Dagvattenhantering*

Lämplig dagvattenhantering måste säkerställas vid projektets genomförande. En dagvattenutredning har tagits fram under planarbetet för att visa hur markförändringar, enligt detaljplanen, påverkar dagvattenavrinningen avseende kvantitet och kvalitet, samt hur det kommer att påverka recipienten. Se rubrik Dagvatten i kapitel 4. Konsekvenser av planen. Delar av planområdet måste sannolikt marksaneras. Eventuella markföroreningar ska saneras i samråd med tillsynsmyndigheten i Nacka kommun.

#### *Vatten och avlopp*

Trafikförvaltningen ansvarar för provisoriska anläggningar för vatten, avlopp och dagvatten till följd av entreprenadarbetena. På samma sätt ansvarar de för att kapaciteten på huvudvattennätet, spill- och dagvatten inom området inte får en försämrad funktion.

Tvärbanan medför inga nya förbindelsepunkter för vatten och avlopp.

#### *Transformatorstation*

Nacka Energi AB har en transformatorstation vid Uddvägen som behöver flyttas för att utbyggnaden av Uddvägen ska kunna utföras. Stationen flyttas in på Trafikverkets fastighet Sicklaön 83:3 och anläggs norr om den byggnad som stationen ligger bredvid idag. Avtal ska upprättas gällande flytten med berörda parter.

#### *Etableringsytor*

För utbyggnad av Tvärbanan behövs etableringsytor för byggmaterial, schaktmassor, byggbodar m m. Kommunen ansvarar för att ställa mark till förfogande. Etableringsytor behövs även för att ge plats för de entreprenadarbeten som ska ske inom planområdet. Ytor

behövs även för ersättningsparkering för de parkeringsplatser som försvinner under utbyggnadstiden. Det kan innebära tillfälliga intrång på icke-kommunala fastigheter.

## **Ekonomiska frågor**

### *Allmänna gator, park m.m.*

Trafikförvaltningen ansvarar för och bekostar utbyggnad av Tvärbanan samt erforderliga ombyggnadsåtgärder av kommunens allmänna anläggningar som är direkt betingat av Tvärbanans utbyggnad. Detta avser sådana åtgärder som inte skulle behöva vidtas om Tvärbanan inte byggdes.

Kostnader för Uddvägen samt vissa andra allmänna anläggningar inom området bekostar kommunen enligt överenskommelse med Trafikförvaltningen och upprättat genomförandeavtal.

### *Vatten och avlopp*

Kostnaderna för ombyggnad och omläggning av VA-ledningar som påverkas av Tvärbanans utbyggnad delas kommunen och Trafikförvaltningen på enligt upprättat genomförandeavtal. Tvärbanan medför inga nya förbindelsepunkter för vatten och avlopp och ingen VA-taxa tillkommer för detta projekt.

Fastighetsägaren för Sicklaön 83:32 och Nacka kommun måste komma överens om ansvar för kostnad och utförande för den ledningsomläggning som krävs för att ny lastinfart till fastigheten Sicklaön 83:32 (Sickla Front) ska kunna anläggas.

### *Bygglov*

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och byggnämnan enligt gällande taxa.

### *Markåtkomst m.m.*

Nacka kommun har ansvaret för att lösa markåtkomsten för Tvärbanan. Ersättning för nödvändiga marköverföringar bestäms i första hand genom överenskommelse mellan Nacka kommun och berörda fastighetsägare. Ersättning kan även bestämmas i en lantmäteriförrättning.

Ersättning för flytt/rivning av det norra studentbostadshuset ansvara Nacka kommun för. Ersättningen bestäms genom överenskommelse mellan berörda parter.

Marköverlåtelse av stationsområdet mellan Nacka kommun och Trafikförvaltningen sker genom överenskommelse mellan parterna.

### *Markintrång*

Ersättning för tillfälligt markintrång ansvarar Nacka kommun för. Ersättningen bestäms genom överenskommelse mellan Nacka kommun och fastighetsägaren.

## **6. Medverkande i planarbetet**

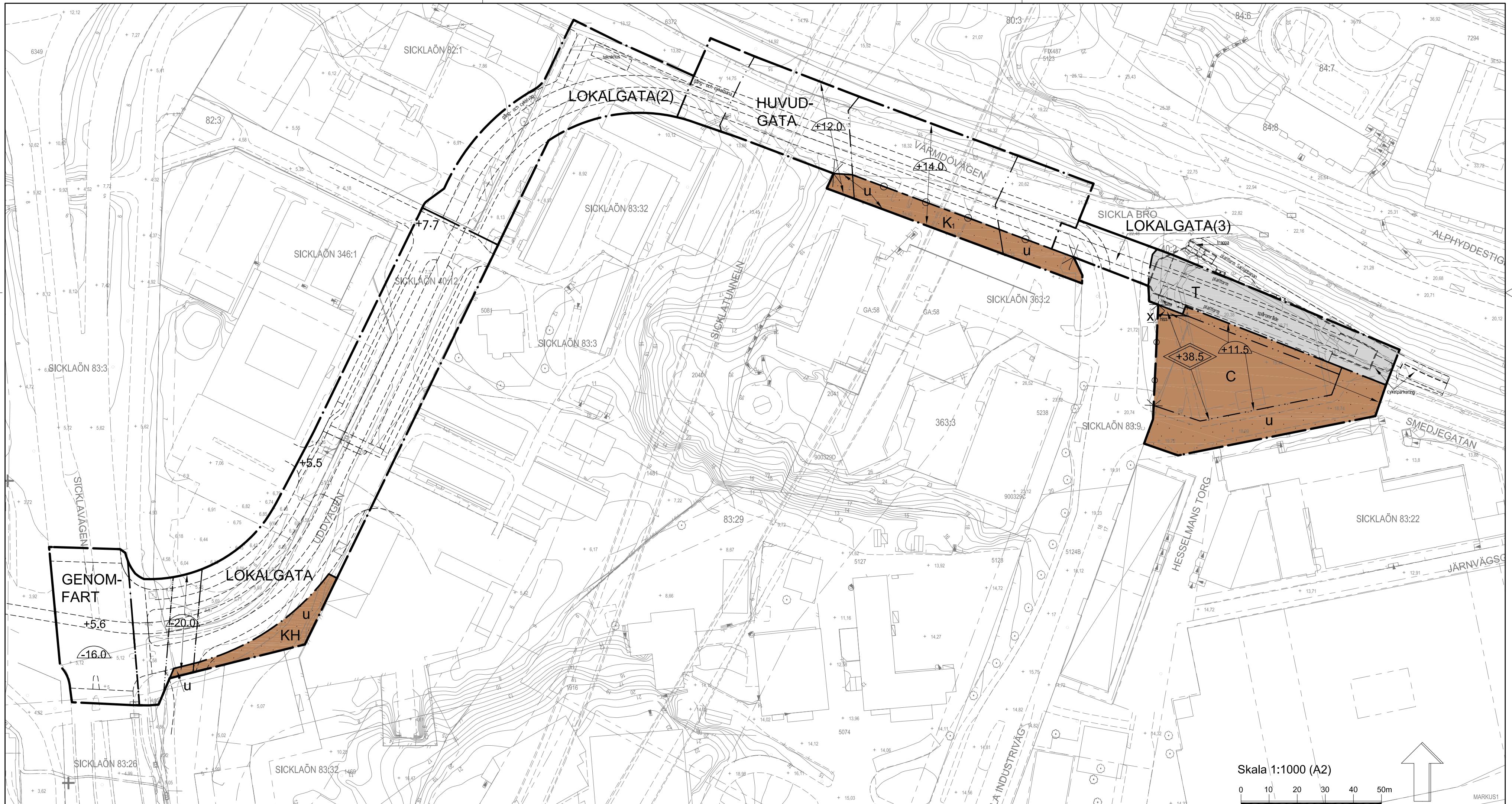
Nacka kommun:

Christina Gerremo	Projektledare	Mark- och exploateringsenheten
Christian Rydberg	Planarkitekt	Planenheten
Tord Runnäs	Planarkitekt	Planenheten
Johan Aspfors	Kommunantikvarie	Planenheten
Elisabeth Rosell	Landskapsarkitekt	Parkenheten
Kerstin Söderberg	Förrättningslantmätare	Lantmäterienheten
Anna Hedman	Förrättningslantmätare	Lantmäterienheten
Mahmood Mohammadi	Trafikplanerare	Trafikenheten
Mårten Sessler	Kommunikationsstrateg	Teknik- och stadsbyggnadsstaben
Helena Joseph	Kommunikatör	Teknik- och stadsbyggnadsstaben
Yussuf Hassen	Projektstöd	Stadsledningskontoret
Marianne Möller	Projektstöd	Trafikenheten
Per Johnsson	VA-ingenjör	VA- och avfallsenheten
Henrik Asp	Entreprenadingenjör	Vägenheten
Alice Ahoniemi	Miljö- och hälsoskydd	Miljöenheten
Love Edénborg	Bygglovshandläggare	Bygglovsenheten
<b>Övriga:</b>		
Malin Ingemarson	Programledare	Trafikförvaltningen, SLL
Annika Küller	Projektledare	Trafikförvaltningen, SLL
Mats Söderberg	Produktionsledare	Trafikförvaltningen, SLL
Carl Silfverhielm	Spårtrafiksstrateg	Trafikförvaltningen, SLL
Mats Texte	Avtal mm.	Trafikförvaltningen, SLL
Maria Cederborg	Avtal	Trafikförvaltningen, SLL

Planenheten

# Andreas Totschnig

## Planchef



<b>PLANBESTÄMMELSER</b>		<b>MARKENS ANORDNANDE (utformning av kvartersmark)</b>	<b>ILLUSTRATION</b>	<b>Till planen hör:</b> Planbeskrivning Fastighetsförteckning
Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillaten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.		<b>Utfart</b> Körbar utfart får inte anordnas	Illustrationslinjer	
<b>GRÄNSER</b>		<b>PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE</b>	text	
— Planområdesgräns		<b>Utformning</b>	Illustrationstext	
— Anvärdningsgräns		Högsta totalhöjd i meter över nollplanet. Över angiven höjd får endast mindre byggnadsdelar som hissmaskinrum, mäster mm. anläggas.		
— Egenskapsgräns		<b>Byggnadsteknik</b>		
<b>ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN</b>		+0.0 Föreskriven höjd över nollplanet	Lägsta schaktningsnivå i meter över nollplanet	
<b>Allmänna platser</b>		<b>BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE</b>		
GENOMFART	Genomfartstrafik och spårtrafik	Byggnad får inte uppföras		
HUVUDGATA	Trafik mellan områden och spårtrafik.	Marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar		
LOKALGATA	Allmän lokalgata för fordons- och spårtrafik.			
LOKALGATA(2)	Allmän lokalgata för gång-, cykel- och spårtrafik.	Marken skall vara tillgänglig för trappa för allmän gångtrafik till en fri höjd på 3 meter		
LOKALGATA(3)	Allmän lokalgata för fordonstrafik, får underbyggas med spårväg.			
<b>Detaljplan för Tvärbanan Sicklaön 40:12 m.fl.</b>				
<b>Nacka Kommun</b>				
<b>Planenheten i april 2014</b>				
Planen är upprättad enligt PBL (2010:900)				
<b>ANTAGANDEHANDLING</b>				
Andreas Totschnig	Christian Rydberg	KFKS 2012/660-214		
Planchef	Planarkitekt	Projektnr. 9227		
Tillstyrkt av MSN	Antagen av KF			
	Laga kraft			

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## **UTLÅTANDE**

### **Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka, för Sicklaön 40:I2 m.fl. på västra Sicklaön, Nacka kommun**

#### **Sammanfattning**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan på ca 675 m, från dagens ändhållplats Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Saltsjöbanans Sickla station och på så sätt knyta samman dessa två trafikslag och busstrafiken på Värmdövägen i en bytespunkt. Därmed kan kopplingarna och rörelsemönstren mellan Sickla, Hammarby sjöstad och omkringliggande stadsdelar stärkas och förbättras. Syftet är även att avlasta Slussen både under ombyggnadstiden 2014-2022 och på lång sikt. Tvärbanan ska också bidra till att området kring Fanny Udde och f.d. Sickla industriområde utvecklas och förändras från ett slutet verksamhetsområde till en mer sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder och service, i enlighet med översiktsplanen Hållbar framtid i Nacka (2012).

Under granskningen av planen har synpunkter inkommit från 14 remissinstanser, föreningar och fastighetsägare. Därtill har ett gemensamt formulerat yttrande inkommit från 52 boende i SSSB:s studentbostäder på Uddvägen, samt ett yttrande från en person boende utom planområdet. Synpunkterna gäller främst den påverkan som föreslagen spårtrafik har på angränsande verksamheters förutsättningar att bedrivs liksom på eventuell framtida bebyggelseutveckling, sett till framkomlighet, eventuella störningar under och efter utbyggnadstiden mm.

Länsstyrelsen bedömer utifrån nu kända förutsättningar att det inte finns skäl att anta att de kommer att pröva kommunens beslut och upphäva detaljplanen med stöd av 11 kap. 11 § PBL

Ett mindre rörfel i plankartan har justerats där användningsgränsen mellan allmän plats (Lokalgata(3)) och område för stationsändamål (T) flyttats till befintlig gång- och cykelbanas yttre gräns. Ett mindre fel har korrigerats i sektion 1, s.22 i planbeskrivningen. I övrigt har inga ändringar av detaljplanen gjorts.

## Bakgrund

En startpromemoria för utarbetande av detaljplan för Tvärbanan tillstyrktes av Miljö- och stadsbyggnadsnämnden den 23 januari 2013, § 7, och antogs av kommunstyrelsen den 11 februari 2013, § 43. Miljö- och stadsbyggnadsnämnden fick information om planförslaget den 17 april 2013. Planchefen beslutade den 22 maj 2013 att skickat planförslaget på samråd. Samrådet pågick mellan den 9 oktober och den 11 november 2013. Under samrådet inkom sammanlagt 24 skriftliga synpunkter. Granskningshandlingar och samrådsredogörelse upprättades under december 2013 och januari 2014. Miljö och stadsbyggnadsnämnden beslutade den 12 februari 2014, § 31, att ställa ut detaljplanen för granskning. Granskningen pågick mellan den 27 februari och den 28 mars 2014.

## Inkomna synpunkter

Följande kommunala nämnder, remissinstanser och fastighetsägare har inkommit med synpunkter på planförslaget

- Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott, Nacka kommun
- Tekniska nämnden, Nacka kommun
- Lantmäterimyndigheten i Nacka kommun
- Länsstyrelsen, Stockholms län
- Landstingets Trafikförvaltning (f.d. SL)
- Trafikverket
- Nacka Energi AB
- Södertörns brandförsvarsförbund
- Nacka miljövårdsråd
- Nacka hembygdsförening
- Fortum Värme
- Stockholm Vatten
- Nacka port AB
- Bostadsrätsföreningen Alphyddans Ros

Därtill inkom ett gemensamt formulerat yttrande från 52 boende i studentbostäderna på Uddvägen, samt ett yttrande från boende i Saltsjö-Boo.

## **Sammanfattning och bemötande av inkomna synpunkter**

### **Inkomna synpunkter från kommunala nämnder och remissinstanser**

**Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott, Nacka kommun,** beslutar att inte ha någon erinran mot förslaget till detaljplan för Tvärbanan till Nacka utifrån de aspekter som kommunstyrelsen har att bevaka under granskningen, nämligen detaljplaneprogram, bostäder, arbetsplatser, skolor, kommunens mark och ekonomi samt genomförandefrågor. Beslut 2014-03-18, § 71.

**Tekniska nämnden, Nacka kommun,** påpekar att säkerheten i dricksvattenförsörjningen inte får äventyras och konstaterar att det finns ett kraftigt ökad kapacitetsbehov i både vatten- och spillvattenanläggningen för tillväxten i Nacka, Värmdö och delar av Stockholm, som försörjs via ledningar inom och intill planområdet. Tekniska nämnden belyser att Tvärbanan korsar några av Nackas och Stockholms tyngsta infrastrukturanläggningar när det gäller vatten och avlopp. Nackas spillvattenavledning ligger dessutom som ett provisorium strax söder om Båtbyggargatan där omläggning är nödvändig. Allt som ska byggas från södra delen av Uddvägen och över Sicklavägen mot Båtbyggargatan måste anläggas på pålplattor för att påfrestningarna på ledningarna inte ska leda till skador och brott, vilket i sin tur skulle medföra funktionsbortfall som risk för stora skador på omkringliggande mark och anläggningar, inklusive Tvärbanan. Frågan måste samordnas i det fortsatta planarbetet. Tekniska nämnden anser att projektet måste göra en riskanalys av ökad dimensionering av vatten och avlopp som tar höjd för övriga projekt inom och utanför Nacka kommun.

Tekniska nämnden anser att det i plankartan redovisade C- området vid Uddvägen bör utgå som kvartersmark eller omformas så att hela ytan blir ett u- område som ej är överkörningsbart. Vidare anser man att befintlig spillvattentunnel som korsar angivet C-område i nordost skall redovisas och skyddas i planen för att undvika skador, funktionsbortfall och stora framtidiga kostnader.

Tekniska nämnden anser att den mur som planeras på Sickla industrivägs södra sida mot spårområdet, medför att det blir ont om plats för den befintliga gång- och cykelbanan. Man anser därför att tråget för Tvärbanan behöver förlängas österut för att ge en större yta för gång- och cykeltrafiken.

**Planenhetens kommentar.** Planenheten och Trafikförvaltningen är införstådda med förhållandena kring infrastrukturplanläggningarnas läge och beskaffenhet längs planområdet. Nacka kommun tar tillsammans med Stockholm stad och Stockholm vatten fram en systemhandling för de nya vatten- och avloppsledningar som ersättning för de gamla som idag går från södra Uddvägen till Båtbyggargatan. Utformning av tekniska anläggningar samordnas under fortsatt projektering och utbyggnad.

Beteckningen på C-området söder Uddvägen ändrades efter samrådet till KH (kontor och handel) för att korrespondera och tydligare knytas an till DP390 och fastigheten Sicklaön 83:32, vilken ytan är tänkt att tjäna. Området försägs enligt synpunkt även med en u-bestämmelse. Befintlig spillvattenledning är således skyddad och måste inte redovisas mer specifikt. Planenheten vidhåller att den föreslagna lastinfarten till bebyggelsen (Sickla front) på Sicklaön 82:32 inte ska omöjliggöras. Kvartersmarken ligger således kvar. En utredning av ytan måste genomföras för att avgöra vilka åtgärder som måste vidtas för att marken med

underliggande ledning ska vara körbar. Föreslagna åtgärder ska godkännas av VA-enheten inom Nacka kommun för att lastinfarten ska kunna anläggas.

Användningsgränsen mellan allmän plats (Lokalgata(3)) och område för stationsändamål (T) har flyttats till befintlig gång- och cykelbanas yttre gräns. Den omnämnda muren ovanför påslaget vid stationen inkräktar inte på befintlig gång- och cykelbana.

**Lantmäterimyndigheten i Nacka kommun**, har ingen erinran mot förslaget.

**Länsstyrelsen, Stockholms län**, bedömer utifrån nu kända förutsättningar att det inte finns skäl att anta att Länsstyrelsen kommer att pröva kommunens beslut och upphäva detaljplanen med stöd av 11 kap. 11 § PBL. Man konstaterar att de flesta åtgärder som identifierats i framtogen riskbedömning är trafiksäkerhetsåtgärder som vidtas inom detaljprojekteringen av spårvägslinjen. Den åtgärd som regleras i plankartan är en mur längs Värmdövägen, med syfte att förhindra att personer och fordon hamnar på spåret. Länsstyrelsen anser att det kan vara lämpligt att även reglera någon form av suicidskydd i samma bestämmelse. Det vill säga att begränsa möjligheterna att komma över muren och hoppa ner på spåret.

**Planenhetens kommentar**. Länsstyrelsens synpunkter har beaktats. Höjder och utformning på mur och räcke längs tråget ska uppfylla eller överstiga krav i VGU (Vägar och gators utformning, Trafikverket och SKL) gällande gång- och cykelbroräcke, men även vägbroräcke, vilket ger ett tillräckligt suicidskydd. Denna skyddsåtgärd utgör således en trafiksäkerhetsåtgärd som vidtas inom ramen för detaljprojekteringen av spårvägsanläggningen. Planenheten och Trafikförvaltningen anser därför att detta inte behöver regleras i detaljplanen.

**Landstingets Trafikförvaltning (f.d. SL)** Trafikförvaltningen har varit delaktiga i framtagnadet av planen och kommer till största delen vara utförare av planens innehåll. Trafikförvaltningen ser därför mycket positivt på att planen upprättas.

Flytten av Värmdövägen närmare Saltsjöbanan och det utökade gaturummet anges i planbeskrivningen ge möjligheter till en eventuell breddning av gång- och cykelbanan. Ytan skulle också kunna användas till att skapa god framkomlighet för busstrafiken på Värmdövägen.

Idag finns tre körfält, två i riktning mot trafikplats Lugnet (varav ett kollektivtrafikkörfält) och ett i motsatt riktning, mot Sickla. Samtliga är 3.25 meter breda. För god framkomlighet för buss krävs 3.5 meter breda körfält. Trafikförvaltningen anser att körfältet i riktning mot Sickla, där bussarna går i blandtrafik, bör utökas till god standard.

Trafikförvaltningen förutsätter att Nacka kommun driver planarbetet i enlighet med den tidplan som Trafikförvaltningen och Nacka kommun kommit överens om och understryker behovet av att markåtkomsten säkras så snart som möjligt.

**Planenhetens kommentar**. Föreliggande plan ger möjlighet till utökat busskörfält. Disposition av körbanornas bredd och trafikslag måste dock beslutas om inom kommunen.

Kommunens målsättning är att följa den med Trafikförvaltningen gemensamt framtagna tidsplanen.

**Trafikverket** ser positivt på att detaljplanen inte påverkar vägreservatet för Östlig förbindelse eller Trafikverkets befintliga tunnlar (Sicklatunneln och Nackatunneln) samt på att en riskbedömning tagits fram. Vidare belyses att om mätpunkter för Södra länkens vattendom behöver flyttas måste kommunen samråda med Trafikverket innan så sker. Trafikverket vill återigen påtala vikten av att mätpunkterna inte flyttas.

**Planenhetens kommentar.** Trafikverkets yttrande har beaktats.

**Nacka Energi AB** påpekar att en eventuell flytt av transformatorstationen på Uddvägen kräver att Nacka Energi får tillgång till mark inom 50 m från befintlig station. Eventuellt avvikande utseende på ny placering bekostas av exploateren. Vid behov av byggström för etablering vid Sickla industriväg behövs plats för en tillfällig transformatorstation. Elkablar för matande elnät skall förläggas i mark, rör förläggs endast vid väggenomgång. Föreändring av befintliga anläggningar såsom kablar och transformatorstationer mm samt tillfälliga anläggningar som byggström bekostas av exploateren. Beställning skall ske skriftligt i god tid.

**Planenhetens kommentar.** Yttrandet har beaktats. Kommunen och Trafikförvaltningen har i samråd med Nacka Energi utrett alternativa placeringar. Transformatorstationen kommer att placeras inom Sicklaön 83:3 som ägs av Trafikverket. Pga. reservatet för Östlig förbindelse, som gäller på aktuell fastighet, kommer transformatorstationen uppföras med tidbegränsat bygglov enligt 9 kap. 30 – 32§§ Plan- och bygglagen (2010:900). Kommunen planerar för att gestaltningen av den nya stationen ska likna den befintliga. Nacka Energi deltar i planering och projektering av ledningsflytt och ny placering av transformatorstation. Rättigheter för lägen på flyttade ledningar och transformatorstation regleras i avtal mellan berörda parter.

**Södertörns brandförsvarsförbund** meddelar att de yttrat sig i tidigare skede och anser sig ha fått gehör och svar på sina synpunkter och frågeställningar. De har därför inget mer att erinra. Som ett förtydligande nämns ändå att de som uttryckande verksamhet i händelse av påkallat behov av räddnings- och/eller sjukvårdsinsats, i alla lägen förväntar sig att kommunen sörjt för deras framkomlighet. Denna förväntan gäller även under själva byggnationstiden.

**Planenhetens kommentar.** Brandförsvarets synpunkter beträffande framkomlighet kommer att tillgodoses.

**Nacka miljövårdsråd** är positiva till denna utbyggnad av Tvärbanan och önskar att den kommer till stånd snarast möjligt. I handlingarna står mycket om att övergång mellan Tvärbanan och Saltsjöbanan blir bekväm vilket ses som bra. Nacka miljövårdsråd vill dock påpeka att troligen ännu fler trafikanter vill byta mellan Tvärbanan och bussar på Värmdövägen österut. Detta byte anses inte bli bekvämt enligt planen. Det vore därför önskvärt att kunna flytta busshållplatsen på Värmdövägen, Sickla bro, närmare Tvärbanans station eller anlägga en bekvämare väg mellan stationen och denna busshållplats. Man anser att en hiss från norra plattformen vore önskvärd, för att förbättra möjligheten att byta till

buss. Denna hiss bör finnas kvar även efter det att centrumbyggnaden står klar. Vidare hoppas Nacka miljövårdsråd att störningar under byggtiden i form av avstängning av Sickla Industriväg, arbeten i korsningen mellan Sicklavägen och Uddvägen, på Värmdövägen med tillhörande gång- och cykelbanor samt avstängning av Saltsjöbanan i möjligaste mån begränsas.

**Planenhetens kommentar.** Gällande önskemål om att flytta bussplatserna hänvisar kommunen till det svar som redovisas i samrådsredogörelsen (2014-02-05). Tillgänglighetskraven till hållplatsen uppfylls enligt förslagen utformning av hållplatsen i kombination med en planerad hiss i anslutning till den södra plattformen. Trafikförvaltningen och kommunen kommer givetvis arbeta för att begränsa störningarna i tid och omfattning.

**Nacka hembygdsförening** påpekar att vändplanen vid Sickla är för liten för att kunna hantera taxi, färdtjänst eller andra som vill hämta passagerare samt att rampen upp till parkeringshuset är också ofta tätt trafikerad.

**Planenhetens kommentar.** Angöring med taxi och färdtjänst kommer likt idag att ske i utmed Smedjegatan eller i vändplanen, vars befintliga dimensioner bedöms vara tillräckliga.

**Fortum Värme** har inget att erinra, men anför att hänsyn måste tas till befintlig fjärrvärmeläggning inom området. Vidare utredning får visa om behov av flytt finns. Fortum Värme måste kallas till ledningssamordningsmöten. Flyttnings bekostas enligt gällande avtal.

**Planenhetens kommentar.** Fortum Värme deltar i detaljprojekteringen av kommande ledningsflyttar. Rättigheter och omständigheter vid ledningsflytt regleras i avtal.

**Stockholm Vatten** har ingen erinran mot förslaget.

### **Inkomna synpunkter från fastighetsägare och boende inom eller intill planområdet**

**Nacka port AB, ägare till Sicklaön 82:1**, ställer sig positiv till planens syfte att förlänga Tvärbanan till Sickla och på så sätt förbättra tillgängligheten genom effektivare och attraktivare kollektivtrafikförbindelser. De ställer sig dock fortsatt kritiska till delar av planförslaget. Bland annat vidhåller de sin standpunkt i att spårvägen inte bör gå i Uddvägens mitt, utan längs dess östra sida. Denna lösning skulle ge mindre intrång på gällande fastighet och anses därför underlätta tillfartsmöjligheterna till dagens och framtida verksamheter, samtidigt som gatan får ett fondmotiv i fastighetens huvudbyggnad ”Klanten”. Fastighetsägaren förutsätter att planläggningen av Tvärbanan inte försvårar kommande planläggning av Sicklaön 82:1, gällande tillfartsmöjligheterna.

Vidare anser fastighetsägaren att kommunen brustit i sin information under planläggningen liksom i hänsyn till nuvarande verksamhet och kommande förädlingsvärde av Sicklaön 82:1.

Yttrandet redogör därför utförligt för rådande förutsättningarna för var och en av dagens hyresgäster med tillhörande verksamheter.

Men hänsyn till eventuella markförorningar undrar fastighetsägaren om prover tagits inom den del av Sicklaön 82:1 som omfattas av planen. Vidare frågar man vilken gång- och cykelriktning som kommer att gälla GC-vägen som kopplar samman Uddvägens slut med Värmdövägen. Med anledning av bensinstationen vid Nacka station efterfrågas ett förtydligande om huruvida Värmdövägen klassas som transportled för farligt gods eller ej.

Avslutningsvis anser fastighetsägaren att de reviderade sektionerna över Uddvägen är felaktiga/otydliga sett till måtsättning och disposition.

**Planenhetens kommentar:** Gällande spårets dragning vidhåller kommunen den standpunkt som redovisas i samrådsredogörelsen (2014-02-05), där den planerade dragningen i Uddvägens mitt anses vara lämpligast, med hänsyn tagen till gatu- och spårutformning i relation till omgivande miljöer liksom befintliga och framtidiga verksamheter. Till följd av anläggningens utbredning, erforderliga kurvradier etc. ger en spårplacering i Uddvägens mitt dessutom det samlat minsta intrånget på intilliggande fastigheter.

Kommunen och Trafikförvaltningen anser att förslagen detaljplan löser tillfarten till fastigheten och att frågor kopplade till tekniska lösningar, tidpunkter för lämpligt genomförande i relation till pågående verksamheter löses gemensamt under detaljprojekteringen och genomförandet. Vidare har kommunen tillsammans med fastighetsägaren påbörjat planläggningen av Sicklaön 82:1 för kontor, verksamheter och möjligtvis en andel bostäder. Den långsiktiga dimensioneringen av gaturummet bör därför utgå ifrån kommande användning, vilket har skett, och inte endast dagens skrymmande och transportintensiva verksamheter, vars varaktighet i området blir kortvarig.

Kommunen beklagar att informationen uppfattats som bristfällig. Den 16 oktober 2012 beslutade landstingets trafiknämnd att utreda möjligheterna till en förlängning av Tvärbanan till Sickla. För kommunens del påbörjades projektet i och med att förslag till start-pm godkändes av kommunstyrelsen i februari 2013. Första informationsmöte med representanter för Sicklaön 82:1 hölls dock redan den 17 januari 2013. Efter det har ett antal möten anordnats parallellt med mailväxling och formell synpunktshantering under samråd.

Den huvudsakliga cykeltrafiken kommer även fortsättningsvis att ledas på det regionala cykelstråket som sträcker sig utanför kvarteret. Kopplingen mellan Uddvägens slut och Värmdövägen är tänkt att tjäna som en kompletterande gång- och cykelväg för trafikanter med målpunkter inom kvarteret. Någon riktning kommer inte att anges.

Värmdövägen är ej rekommenderad väg för farligt gods.

Miljöprover har tagits i anslutning till området och en plan för hantering är under framtagande.

Illustrerade sektioner över Uddvägen är inte måtsatta projekteringsritningar utan utgör principskisser, som inte gör anspråk på att vara exakta. Detsamma gäller de ”framtidiga byggnader” som lagts in på vardera sida om gatan, för vilka detaljplaner inte är antagna. Byggnaderna syftar endast till att ge en bild av relationen mellan husliv och gaturum. Planenheten kan däremot konstatera att körbanorna kastats om i sektion 1, där det ska vara dubbla körfält vid utfarten mot Sicklavägen och inte tvärt om. Felet har justerats.

Som beskrivet på s. 19 och 21 i planbeskrivningen skiljer sig Uddvägens södra och norra del åt. För att möjliggöra kantstensparkering och trädplantering samt minimera intrång på villa Fanny uddes trädgård, förses gatans norra del med cykelkörfält istället för mer ytkrävande cykelbanor. Längs gatans södra del förses däremot gatan med separat gång- och cykelbana på vardera sida.

**Brf Alphyddans Ros** kräver att hus och garage inom fastighet Sicklaön 84:6 och 84:7 besiktas innan arbetet påbörjas samt att mätinstrument sättas upp på byggnaderna för att möjliggöra mätning av skakningarna som uppstår vid sprängningarna.

**Planenhetens kommentar:** Inför kommande sprängningar kommer erforderliga byggnader i närområdet att besiktigas och i samband med det sätts vibrationsgivare upp. När arbetena är klara utförs efterbesiktning.

**Boende i SSSB:s tillfälliga studentbostäder på Sicklaön 83:3 och 83:32** har inkommit med ett gemensamt formulerat yttrande, vari man motsätter sig att Tvärbanan förlängs utanför bostadsområdet. De boende anser att normerna för buller och vibrationer inte kommer kunna uppfyllas för kvarvarande byggnader, pga. deras bristfälliga isolering. Förutsättningarna anses försvaras ytterligare eftersom fönstren ofta måste hållas öppna som komplement till den påstått dåliga ventilationen i lägenheterna.

Vidare befår boende att tillfartsmöjligheten för bil och cykel kommer att begränsas och tillgången till offentliga kommunikationer inskränkas under utbyggnadstiden, något som framförallt drabbar personer med funktionshinder, men också framkomligheten för färd- och räddningstjänst.

Vidare anses att alternativa sträckningar för Tvärbanan inte utretts och att antalet förväntade passagerare på Tvärbanan grundas i bristfälliga beräkningar och orealistiska siffror. Man är även kritisk till att alternativet att transportera passagerna med buss istället för Tvärbanan inte diskuterats.

Det påpekas att Nacka kommun har haft tio år på sig att ordna ett alternativ för de ca 300 boende i studentbostäderna i Frigg Sickla. De anser därför att bostäderna bör finnas kvar så länge det inte är åtgärdat. Slutligen påpekas att Nacka kommun inte informerat om planen och om att avflyttnings skulle bli nödvändig när Tvärbanan förlängs.

**Planenhetens kommentar:** Tvärbanan har planerats utifrån det faktum att studentbostäderna är uppförda på tillfälligt bygglov. Det tillfälliga bygglovet har förlängts i två omgångar och kan då det löper ut i september 2015 inte förlängas enligt 9 kap. 30 – 32 §§ Plan- och bygglagen (2010:900). Det innebär att bostäderna, enligt dagens förutsättningar, inte kan finnas kvar efter september 2015. Anledningen till att planläggning av permanent bebyggelse inte kan ske är Trafikverkets reservat för en östlig förbindelse. Fram till eventuell utbyggnad ska marken stå till förfogande för etableringsbodar osv. Att bygglovet löper ut 2015 beror inte på Tvärbanans utbyggnad. Kommunen är dock medveten om bristen på studentbostäder. Utöver den nordligaste byggnaden (hus 20) med 44 bostäder, som helt eller delvis måste rivas, påverkas dock bostäderna inte fysiskt av Tvärbanans spårdragning. Kommunen framhåller därför möjligheten att, efter begäran från berörda fastighetsägare, pröva om övriga byggnader med sammanlagt 238 studentbostäder kan stå kvar ännu en tid. Beroende av fastighetsägarens intentioner och Trafikverkets godkännande kan detta möjliggöras genom ett tillägg till befintlig detaljplan (stadsplan 230)

med tidsbegränsad markanvändning, enligt 4 kap. 26-29§§ PBL (2010:900). Den tillfälliga användningen får bestämmas till högst tio år och förlängas med högst fem år i sänder, i sammanlagt tjugo år.

Med detta som målsättning har en separat buller- och vibrationsutredning tagits fram för att utreda förutsättningarna för de tillfälliga bostädernas förlängda varaktighet på platsen. Resultaten visar att förutsättningarna för att klara bullret från Tvärbanan är goda eftersom lägenheterna är genomgående och husen försedda med loftgångar vända mot trafiken. Vissa bullerdämpande åtgärder förutsätts. Fastighetsägarens ansvar för att klara av bullersituationen för kvarstående studentbostäder behöver beaktas i eventuellt kommande tillägg till befintlig detaljplan, som beskrivs i stycket ovan.

Under byggtiden kommer tillfart och framkomlighet till bostäderna liksom till offentliga kommunikationer att upprätthållas. Dagens befintliga gångväg, genom öppning i bullerplanket, kommer inte att finnas kvar, men den allmänna gång- och cykelvägen från Uddvägens slut via Värmdövägen till Sickla station upprätthålls under byggnationen. Kommunen arbetar dessutom för att tillsammans med berörd fastighetsägare kunna anlägga en ny koppling mellan Uddvägen och Sickla industriväg genom dalen mellan Nobelberget och hotellfastigheten (Sicklaön 363:3). Byggarbetena för Tvärbanans förlängning kommer att följa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser.

Inför arbetet med att ta fram ny detaljplan för Tvärbanans förlängning undersöktes alternativa dragningar. Med sammanvägd hänsyn tagen till teknisk och tidsmässig genomförbarhet, framkomlighet, säkerhet, kostnad mm, resulterade arbetet i att vald sträckning är bäst lämpad för att möjliggöra förlängningen. Den omfattande upprustningen av Uddvägen utgör dessutom en viktig del i arbetet med att utveckla och förändra området kring Fanny Udde och f.d. Sickla industriområde från ett slutet verksamhetsområde till en mer sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder och service i enlighet med översiksplanen Hållbar framtid i Nacka (2012).

Planer på att förlänga Tvärbanan till en bytespunkt har funnits länge. Syftet är att knyta samman Tvärbanan med Saltsjöbanan och ostsektorns busstrafik, för på så sätt öka effektiviteten och attraktiviteten i kollektivtrafiken. Idag finns ett glapp mellan de två spårsystemen. Ett sammanhållet trafiknät innebär att kopplingarna och rörelsemönstren mellan Sickla, Hammarby sjöstad och omkringliggande stadsdelar tydliggörs och stärks, något som inte uppnås genom att införa ytterligare en busslinje.

Att det tidsbegränsade bygglovet för de tillfälliga studentbostäderna som längst gäller till september 2015 har varit känt sedan dess medgavs och byggnaderna flyttades till området. Detta framgår också på SSSB:s webbsida i informationen om Frigg Sickla. Att ett av husen helt eller delvis rivas som konsekvens av Tvärbanas förlängning fastslogs dock först till samrådet för detaljplanen, som hölls under oktober och november 2013.

Planförslaget skickades då ut till samtliga berörda fastighetsägare, liksom till SSSB som arrenderar mark inom området. Samrådsmöte hölls i form av ett öppet hus i Dieselverkstaden den 21 oktober. Granskningstiden för planförslaget kungjordes i DN och SvD. Information om förslaget publicerades på kommunens hemsida och ställdes ut i stadshuset liksom i biblioteken i Nacka Forum och Dieselverkstaden.

Avslutningsvis beklagar kommunen den bristande produktionen av studentbostäder det senaste decenniet. Detaljplanearbete pågår nu för ca 250 nya studentbostäder i Alphyddan och ca 200 i Ektorp, med beräknad inflyttning i 2017 respektive höst/vinter 2016.

## Inkomna synpunkter från fastighetsägare/boende utanför planområdet

**Boende i Saltsjö-Boo** påpekar att Tvärbanan, i Hammarby sjöstad, går längs en boulevard kantad av träd och butiker. Personen i fråga önskar att Nacka på liknande sätt bygger en fortsättning på boulevarden längs Tvärbanan från Hammarby sjöstad till Sickla, Järla och Nacka Forum, medan tunnelbana går från Nacka forum till Järla och Sickla och in till Södermalm. Saltsjöbanan bör stanna och ansluta tunnelbanan vid Järla. Tvärbanan ansluter tunnelbanan vid Sickla. På så sätt anses en vacker stad kunna byggas hela vägen från Nacka Forum till Hammarby sjöstad, utan en Saltsjöbana som delar av, och tvingar fram viadukter och trappor och tunnlar. Personen ifrågasätter att Saltsjöbanan ska gå ovanför tunnelbanan mellan Järla och Sickla.

**Planenhetens kommentar:** Föreliggande planförslag behandlar inte eventuella utbyggnadsplaner på västra Sicklaön. Dessa frågor utgör en mer översiktig studie om den framtida utbyggnaden av infrastrukturen på Sicklaön.

Planenheten

Andreas Totschnig

Planchef

Christian Rydberg

Planarkitekt

# M I L J Ö R E D O V I S N I N G

## **Detaljplan för Tvärbanan, för Sicklaön 40:I2 m.fl., Nacka kommun**

Upprättad på miljöenheten i FEBRUARI 2014

### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.....	1
SAMMANFATTNING .....	2
BAKGRUND .....	3
KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER .....	4
LANDSKAPSBIld OCH KULTURMILJÖ .....	4
REKREATION-FRILUFTSLIV .....	5
DAGVATTEN OCH YTVATTEN.....	6
FÖRORENAD MARK .....	9
KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER .....	11
ELEKTROMAGNETISKA FÄLT .....	11
BULLER.....	11
STOMLJUD OCH VIBRATIONER .....	15
MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT.....	17
BYGGSKEDET .....	18
HÅLLBART BYGGANDE I NACKA .....	19

## SAMMANFATTNING

Miljöredovisningen syftar till att beskriva de viktigaste effekterna för miljö-, hälso- och naturresursfrågorna av ett **utbyggnadsförslag**.

I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att förändringar ska beakta anslutande kulturmiljöer och göras med omsorg. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa Fanny uddes tomt, men påverkar troligen inte värdefulla parkträdens överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget. Det är av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. Det vore önskvärt att pröva ett grönare spårområde. Detta för att stärka den nord-sydliga grönstrukturen.

Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Nya gång- och cykelbanor är positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt ur ett rekreativs- och folkhälsoperspektiv.

Genomförandet av denna detaljplan försvårar sannolikt inte möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna i Strömmens ytvattenförekomst. För att styrka detta behöver utredning för magasinering av dagvatten och hantering av frysrisken fortlöpa under projekteringen. Då tråget lutar måste detta beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet. Vid en klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtidens extrema regn. Det återstår att utreda är om infiltration av dagvatten är lämpligt. Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroreningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte bedöms vara lämpligt att infiltrera dagvatten bör fördöjningsmagasinen tätas och dagvatten avledning vidare, så att det inte kommer i kontakt med underliggande mark. Frågan om att anlägga oljeavskiljare ska hållas öppen.

Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark och i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för miljö och hälsa

De tillfälliga studentbostädernas nuvarande bygglov gäller till 2015. På grund av det stora behovet av bland annat studentbostäder finns det dock en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riklinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer ska då utredas separat och bli underlag för en kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Om studentbostäderna ska vara kvar behövs nya bullerskärmar för att minska buller från Värmdövägen och Saltsjöbanan. Utrymme för detta bör reserveras i denna detaljplan.

Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.

Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.

Till utställningen behöver SL redovisa vilka skyddsåtgärder man avser göra för att undvika att det uppstår stomljud och vibrationer i omgivande byggnader.

Gällande miljökvalitetsnormer för luft bedöms kunna klaras inom detaljplanområdet.

För att uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafiken behöver behovet av cykelparkerings beaktas i planen.

Under byggtiden kan trafik till byggplatsen, borring och sprängning ge upphov till buller och stomljud som fortplantas genom luften eller berget. Under byggtiden finns det också en stor risk för damming vid närliggande bostäder. Innan schakt sker i förorenad mark ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten. Under byggtiden kan markarbeten också orsaka att fint partikulärt material förörenar ytvattnet. Utsläpp från arbetsmaskiner i form av avgasutsläpp och spill av drivmedel kan också utgöra en föröreningskälla för såväl yt- som grundvattnet.

Till detaljplanen hör utvalda målområden och åtgärder för hållbart byggande. Indikatorerna för att uppfylla målen hämtas från Nackas riktlinjer för hållbart byggande samt från projektet i sig. Följande målområden ska eftersträvas i detta projekt.; hållbart resande, en levande kulturmiljö och effektiv mark- och resursanvändning

Kommunen bedömer att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

## **BAKGRUND**

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska varje detaljplan miljöbedömas<sup>1</sup>. Om en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan<sup>2</sup> ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan. Samråd har skett med länsstyrelsen.

När detaljplanen inte innebär en betydande miljöpåverkan tas en miljöredovisningen fram som ett underlag till planbeskrivningen. Miljöredovisningen ska belysa planens konsekvenser för miljön.

I miljöredovisningen lyfts endast de konsekvenser fram som är relevanta i detta fall. Arbetet med miljöredovisningen har pågått parallellt med framtagandet av detaljplanen. Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö, hälsa och naturresurser till följd av ett utbyggnadsförslag. Den syftar även till att åstadkomma ett bättre beslutsunderlag.

<sup>1</sup> med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG)

<sup>2</sup> EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §.

Planering och byggande i Sverige skall ske utifrån ett hållbart perspektiv och detaljplaner ska prövas mot uppställda miljömål, miljökvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av Översiktsplanen från 2012 och kommunens övergripande mål, de som är aktuella i denna detaljplan är ”God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling” samt ”Trygg och säker” .

Miljöredovisningen har tagits fram av Alice Ahoniemi (Miljöenheten), Johan Aspfors (Planenheten), och Per Johnsson (VA och avfall), Elisabeth Rosell (Park och natur).

## KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

### LANDSKAPSBILD OCH KULTURMILJÖ

#### *Kommunala mål – Översiktsplanen 2012*

- De samlade kulturvärdena ska bevaras, förvaltas och utvecklas.
- Förändringar i den bebyggda miljön bör innehåra förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- En attraktiv och hållbar byggd miljö.

#### Utbyggnadsförslaget

Tvärbanan ligger inte inom en helhetsmiljö av lokalt eller nationellt intresse för kulturmiljövården. Inga kända fornlämningar finns inom banområdet. Däremot kommer tvärbanan ansluta till två enskilda objekt av lokalt intresse för kulturmiljövården utpekade i kommunens kulturmiljöprogram (sid 277); f.d. Klint Bernhardts färgfabrik och villa Fanny udde. Färgfabriksbyggnaden är väl synlig från flera trafikleder, en välkänd nackaprofil på g:a fasadernas dekorativa färgfältsindelning från 1950-talet. Huset ritades av arkitekten Hans-Ancker Holst och representerar en industriarkitektur som är sällsynt i kommunen. Villa Fanny udde, som området är uppkallat efter, är den enda återstående sommarvillan från den tid då Hammarby sjö sträckte sig upp till Sicklaområdet. Huset uppfördes 1877 och omges av rester av en park. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa Fanny uddes tomt, som idag ligger högre än Uddvägen, men påverkar troligen inte värdefulla parkträdens överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Vad gäller f.d. färgfabriken berörs inte byggnaden, men troligen påverkas en uppmurad ramp för gångtrafik till Värmdövägen som ligger vid byggnadens östra gavel. Rampens ålder är okänd, men den kan ha tillkommit redan på 1930-talet då husets nedre del byggdes.

Tvärbanan slutar vid Sickla station som är en av Saltsjöbanans stationer som saknar stationsbyggnad. Ett stycke söder om stationen ligger den i kulturmiljöprogrammet utpekade kulturmiljön Sickla-Marcusplatsen (sid 166ff), en f.d. industrimiljö från sekelskiftet 1900 som var knuten till järnvägen

**Slutsatser:** I kulturmiljöprogrammets förhållningssätt för Saltsjöbanan anges att förändringar ska beakta anslutande kulturmiljöer och göras med omsorg. Tvärbanan kommer skära in något i utkanten av villa

Fanny uddes tomt, men påverkar troligen inte värdefulla parkträds överlevnad. Idag är det en släntad schaktkant utan större bearbetning, vilket kan förbättras gestaltningsmässigt.

Rampen till Värmdövägen vid färgfabrikens östgavel har vissa kulturhistoriska kvaliteter, med bl a en granitklädd del, och kan komma att påverkas, men tillhör inte byggnadens kulturhistoriska kärnvärden. Byggnaden i sig påverkas inte av banans dragning.

## NATURVÅRD/VEGETATION

### *Kommunala mål – Översiktsplanen 2012*

- Värna natur och vatten för rekreation och biologisk mångfald.
- Naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd.
- Ökad medvetenhet om naturmiljöers biologiska, sociala, kulturella, hälsofrämjande och estetiska värden.

### **Utbyggnadsförslaget**

Inom planområdet finns det ytterst begränsat med vegetation. Den vegetation som finns är i stort sett lokaliseras till området utmed Värmdövägen i norr. Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget.

Inom hela västra Sicklaön är den nord-sydliga grönstrukturen mycket svag. Det finns därför önskemål om att förstärka denna - även inom detta planområde. Det är därför av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. För att ytterligare stärka grönstrukturen vore det önskvärt att spårområdet till stora delar kunde vara grönt i form av gräs eller sedumytskikt.

**Slutsatser:** Inga för kommunen kända lokaler med hotlistade arter berörs av planförslaget. Det är av stor vikt att den i planbeskrivningen redovisade gatusektionen fullföljs i delen med trädplantering utmed gatan. Det vore önskvärt att pröva ett grömare spårområde. Detta för att stärka den nord-sydliga grönstrukturen.

## REKREATION-FRILUFTSLIV

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- Rika möjligheter till friluftsliv som tar hänsyn till naturens förutsättningar.
- Tillgång och tillgänglighet till parker och bostadsnära natur ska vara god i alla kommundelar.
- Öka tillgängligheten till grönområden.
- Utvecklingen i samhället ska främja en god folkhälsa.

### **Utbyggnadsförslaget**

Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Förslaget redovisar en gatusektion med gångbana på östra sidan och gång- och cykelbana på västra sidan av stora delar av Uddvägen, vilket är

positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt i ett rekreations- och folkhälsoperspektiv.

Förslaget innebär att befintlig GC-bana på Värmdövägen måste flyttas norrut. Ur ett rekreations- och trafiksäkerhetsperspektiv måste en ny GC-bana byggas utmed Värmdövägen och denna GC-bana bör vara bredare än dagens – med tanke på ökande GC-trafik. Denna åtgärd ligger inte inom den nu aktuella detaljplanen.

**Slutsatser:** Inga områden för rekreation påverkas negativt av planförslaget. Nya gång- och cykelbanor är positivt för gång- och cykeltrafikanterna och därmed även positivt ur ett rekreations- och folkhälsoperspektiv.

## DAGVATTEN OCH YTVATTEN

### *Miljökvalitetsnormer för vatten*

- Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Normerna anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att normerna överskrids.
- Enligt miljökvalitetsnormen är kvalitetskravet för Strömmens ytvattenförekomst att den ekologiska statusen ska vara god 2021. Vattenkvaliteten i samband med planläggning får inte försämras, utan den ska på sikt förbättras till god status till år 2021.
- Kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar är klassad som uppnår *ej god kemisk ytvattenstatus*. Halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i vattenförekomsten bör inte öka till den 22 december 2015, i förhållande till de halter som har legat till grund för vattenmyndighetens statusklassificering av kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och kvicksilverföreningar 2009. Undantag gäller också för tributyltennföreningar som har en tidsfrist till 2021 orsaken är att det är tekniskt omöjligt att uppnå normen tidigare.

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- God ekologisk och kemisk status på alla vatten till 2021.
- Dagvattnet ska vara en positiv resurs i stadsbyggandet.
- Vid bedömning av hur planer, tillstånd och yttranden påverkar naturmiljön ska bedömningen ske utifrån ett helhetsperspektiv (landskapskologiskt perspektiv). Man ska ta hänsyn till hur vattenkvaliteten påverkas och vilket avrinningsområde och vilken havsbassäng som berörs.
- Kommunens dagvattenpolicy och anvisningar för dagvattenhantering ska följas.

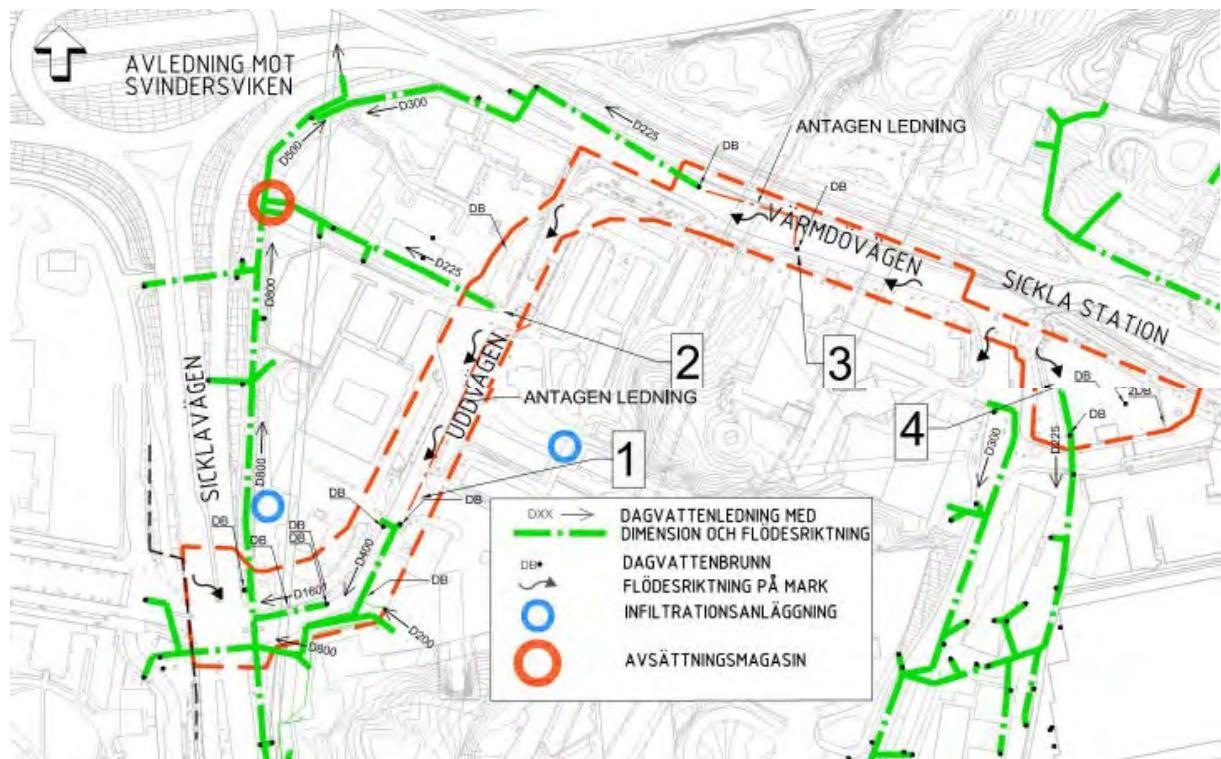
### *Strömmens ytvattenförekomst*

Dagvatten från detaljplanområdet avrinner främst till Svindersviken som ligger inom Strömmens ytvattenförekomst. Strömmens vattenförekomst är bedömt som ett övergångsvatten och är klassificerad som ett kraftigt modifierat vatten (KMV). Idag har Strömmen en måttlig ekologisk potential på grund av

påverkan från hamnverksamhet. Orsaken till klassningen är övergödning. Den kemiska statusen (exklusiva kvicksilver) bedöms inte uppnå god status. Kvalitetskravet till 2015 är att en god kemisk ytvattenstatus ska vara uppnådd, med undantag för tributyltenn.

### Utbyggnadsförslaget

Nacka kommun har ett utbyggt dagvattensystem i anslutning till planområdet. En dagvattenutredning har tagits fram inför utställningsskedet. Avrinningen från området sker genom både dagvatten- och grundvattenflöde. Detaljplanområdet avrinner främst mot Strömmen via Svindersviken. En mindre del, i anslutning till den nya stationen, avrinner mot Strömmen via dagvattenledning till Sicklasjön. Spåren ansluter till en ny ändhållplats som anläggs intill Saltsjöbanans befintliga plattform, vid nuvarande Sickla station. Den delen av området ligger inom kvartersmark och avledningsvägarna förblir oförändrade efter exploatering. Se figur 1.



**Figur 1** Befintligt ledningsnät för avledning av dagvatten

Enligt dagvattenutredningen innebär detaljplanen att:

- Hårdgjorda ytor reduceras, vilket också minskar flödena av dagvatten.
- Halter förureningar förväntas minska efter exploateringen, med undantag av kadmium, som dock inte anses representativt då osäkerheter tidigare har visat sig i tidigare modelleringsar.
- Det finns förutsättningar att fördröja dagvatten inom planområdet i makadammagasin under tråget, som bör förses med bräddavlopp för extrema regn.
- Det återstår att utreda om fördröjningsmagasin skall tätas, eller om dagvatten kan tillåtas infiltrera.
- Svindersviken bedöms enligt dagvattenutredningen inte påverkas negativt till följd av markförändringarna.

Efter exploatering är de föroreningar, som generellt kan kopplas till spårtrafik, i huvudsak partiklar/metaller från slitage av framförallt bromsar, hjul och räls. Vid underhåll av spårområdet kan föroreningar från smörjfett till räls och växlar uppkomma samt organiska ämnen knutna till bekämpningsmedel. Trafikförvaltningen arbetar systematiskt med miljöfrågor och tar fram övergripande miljökrav och riktlinjer som skall beaktas i alla projekt under byggtiden och under driften av anläggningen. Då trafiken på tvärbanan häller en låg hastighet bedöms slitage och uppkomst av partiklar vara begränsad. Smörjfett för spår bedöms ske i liten omfattning, vilket även gäller bekämpningsmedel mot ogräs.

Beräknade volymer dagvatten konstateras understiga beräknade volymer för tillgängligt magasin. Det bör poängteras att vidare utredning för magasinering av dagvatten bör fortlöpa under projekteringen, när trågets utbredning blivit klarare och hur man hanterar frysrisken. Tråget ligger också i en lutning - som måste beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet. Beaktat klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtida extrema regn.

Enligt den marktekniska utredningen kan i nuläget en negativ effekt på grundvatten inom detta område p.g.a. ökad infiltration inte uteslutas. Avståndet till närmaste ytvattenrecipient är fortsatt relativt långt (300 m) och spridningsrisken dit bedöms därför som låg.

En väl utbyggd kollektivtrafik kan medföra en minskning av fordonstrafiken. Detta kan påverka den totala mängden föroreningar till dagvattnet och kan innehålla att belastningen på recipienten minskar i stort.

**Slutsats:** Genomförandet av denna detaljplan försvårar sannolikt inte möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna i Strömmens ytvattenförekomst. För att styrka detta behöver utredning för magasinering av dagvatten och hantering av frysrisken fortlöpa under projekteringen. Då tråget lutar måste detta beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet.

Vid en klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering – för att klara framtida extrema regn.

Det återstår att utreda är om infiltration av dagvattnet är lämpligt. Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroreningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte bedöms vara lämpligt att infiltrera dagvattnet bör fördröjningsmagasinen tätas och dagvattnet avledning vidare, så att det inte kommer i kontakt med underliggande mark.

Frågan om att anlägga oljeavskiljare ska hållas öppen.

## FÖRORENAD MARK

### *Naturvårdsverkets generella riktvärden*

Riktvärdena gäller för hela Sverige och indelning har gjorts i kvalitetsklasser med hänsyn till markanvändning. Mark som ska användas för bland annat bostadsändamål och grönområden ska uppfylla kriterierna för känslig markanvändning (KM). Anläggande av spårområde definieras däremot som mindre känslig markanvändning (MKM).

### **Utbyggnadsförslaget**

Det förekommer förorenad mark inom planområdet, dessa är sannolikt orsakade av verksamheter som funnits i området tidigare. Inom angränsande fastigheter till planområdet har det sedan tidigt 1800-tal bedrivits flera olika typer av miljöfarlig verksamhet. Bland annat har det funnits en färgfabrik i den norra änden av Uddvägen, en bensinstation i den sydvästra änden av Uddvägen och en bränsledepå i den sydöstra delen av Uddvägen.

En översiktig mark- och grundvattenundersökning har utförts utmed hela det föreslagna detaljplanområdet. Utredningen visar att det förekommer föroreningar inom och intill planområdet.

Resultaten från analyserna påvisade lokalt halter i jord av metaller (kvicksilver och zink), petroleumkolväten (PAH-H och PAH-M) och PCB:er som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning. Halterna i grundvatten var generellt låga förutom halter av petroleumkolväten (PAH-H) i ett av proverna som överstiger dricksvattenkriteriet.

Föroreningarna är koncentrerade till två områden, vid korsningen Sicklavägen/Uddvägen (ca 100m in på Uddvägen) och där planområdet svänger österut för att sedan gå parallellt med Värmdövägen (området är ca 100 m, där planområdet passerar studentbostäderna). Se figur 2 nedan.



**Figur 2 Placering av provtagningspunkter och bedömd förorenad mark inom delar av detaljplanområdet**

Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark samt i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för nedströms liggande recipient och människors hälsa. Ytterligare åtgärder kommer att utföras i kommande skeden genom att ställa krav på hantering av massorna under byggtiden samt krav att utföra ytterligare prover för att kontrollera schaktbotten och säkerställa hanteringen av bortschaktade massor. Hela detta kvartersområde är under omvandling. Förreningar i områden som ligger utanför denna detaljplan ska undersökas och hanteras i samband med att detaljplanering sker i dessa.

Risken för spridning av förreningar från området genom urlakning bedöms minska om planförslaget genomförs och mark saneras. Spårområde definieras som mindre känslig markanvändning och beroende på vilka ämnen och halter som påträffas kan förreningar komma att behövas tas omhand.

Varken inom eller nedströms om aktuellt planområde finns dricksvattenintressen och det bedöms därför inte finnas risker kopplat till människors hälsa. Geosigma bedömer att berörda ytvattenrecipienter inte påverkas negativt av de uppmätta halterna av metaller och PAHer i grundvattnet inom planområdet. De potentiella riskerna för att grundvatten inom planområdet och därmed ytvattenrecipienter kan komma att påverkas negativt av de föreslagna ändringarna i markanvändning gäller främst området omkring vissa provpunkter. Vid dessa områden har denna samt tidigare utförda undersökningar konstaterat höga halter av förreningar. Geosigma bedömer ändå att för området omkring den södra delen av Uddvägen, är risken låg för att de föreslagna ändringarna i markanvändning kommer att ha negativ inverkan på grundvattnet eller medföra ökad spridningsrisk till ytvattenrecipienten.

Geosigma bedömer också att det råder viss osäkerhet kring effekten av de föreslagna ändringar i markanvändning i området omkring vissa provpunkter, dvs. den del av planområdet som angränsar till och korsar den östra delen av fastigheten Sicklaön 82:1.

Enligt Geosigma kan i nuläget en negativ effekt på grundvatten inom detta område p.g.a. ökad infiltration inte uteslutas. Avståndet till närmaste ytvattenrecipient är fortsatt relativt långt (300 m) och spridningsrisken dit bedöms därför som låg.

**Slutsats** Senast i samband med genomförandet av den föreslagna detaljplanen ska verksamhetsutövaren anmäla schakt i förorenad mark och i samråd med tillsynsmyndigheten genomföra de undersökningar och åtgärder som tillsynsmyndigheten bedömer vara nödvändiga för att minimera riskerna för spridning av förreningar till miljö och hälsa.

## KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

### ELEKTROMAGNETISKA FÄLT

#### Bakgrund

Tvärbanan drivs med 750 v likström, som inte ger upphov till växlande magnetfält. För omvandling av växelström till likström kommer dock likriktarstationer att behöva byggas och dessa ger upphov till magnetfält. För växlande magnetfält har Stockholms stad angett att årsmedelvärdet 0,2 µT (mikrotessla) ska vara vägledande vid bedömning av behövligt avstånd mellan bostäder och bl.a. spårvägar. För spårväg gäller det ett försiktighetsavstånd på ca 10-15 m från kontaktledningarna. Skyddsavståndet till de vanligaste typerna av likriktarstationer ska vara minst 5 m för att planeringsmålet om 0,2 µT ej ska överskridas.<sup>3</sup>

#### Utbyggnadsförslaget

SL har lämnat besked om att det inte behövs någon ytterligare likriktarstation på grund av förlängningen av spåret. Den befintliga som ligger i Lugnet i Stockholm har tillräcklig kapacitet för denna utbyggnad.

**Slutsats:** Inga likriktarstationer tillkommer på grund av utbyggnad till Sickla station.

### BULLER

#### Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

Riktvärdena vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur är:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad/huvudsaklig uteplats)
- 60 dBA ekvivalentnivå utomhus för bostadsområdet i övrigt
- 70 dBA maximalnivå vid huvudsaklig uteplats i anslutning till bostad

---

*Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53<sup>4</sup>*

*"Vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utombusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan bör inrikningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.*

*Vid åtgärd i järnväg eller annan spåranläggning avser riktvärdet för buller utomhus 55 dBA ekvivalentnivå vid uteplats och 60 dBA ekvivalentnivå i bostadsområdet i övrigt."*

<sup>3</sup> Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande detaljplaner för Tvärbanan Norr, delen Ekensbergsbron - Solna station utställningshandling Maj 2008, reviderad Februari 2011

<sup>4</sup> Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

En så bra ljudnivå som möjligt ska alltid eftersträvas. Vid nyexploatering och förtätning tillämpas de riktvärden för buller från trafik som riksdagen beslutat. Vid beteckningarna tät och medeltät stadsbebyggelse kan avstegsfall A tillämpas i goda kollektivtrafiklägen. Vid tät stadsbebyggelse kan även avstegsfall B tillämpas i syfte att uppnå ett hållbart stadsbyggande ur ett helhetsperspektiv.

Området är klassat som tät stadsbebyggelse (område Bt3 Sickla) i översiksplanen.

### **Avsteg från kvalitetsmålen**

Länsstyrelsen i Stockholms län har med Stockholms stadsbyggnadskontor, Stockholms miljöförvaltning och Ingemansson Technology AB tagit fram ett dokument angående trafikbuller. Dokumentet gäller primärt Stockholms stad, men kan ligga till grund även för andra kommuner. I dokumentet anges kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall för bostäder. Avsteg kan accepteras i tätort och där det finns god kollektivtrafik.

**Avstegsfall A:** Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utombus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För uteplats i anslutning till bostaden godtas högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och högst 70 dB(A) maximalnivå.

**Avstegsfall B:** Utöver avstegen i fall A sänks kravet på ljudnivån utombus på den mindre bullriga sidan och kravet på tyst uteplats kan frångås. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till en mindre bullrig sida om högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen

### **Studentbostäder**

För studentbostäder anger länsstyrelsen<sup>5</sup> att "Studentbostäder betraktas inte som korttidsboende. Länsstyrelsen accepterar dock i undantagsfall enkelsidiga studentbostäder med något över 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad."

Boverket anger följande i ett förslag<sup>6</sup>

"Boverket har för avsikt att ta fram ett nytt allmänt råd som möjliggör lokalisering av enkelsidiga lägenheter om högst 35 m<sup>2</sup> vid upp till 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå utombus. Syftet är att underlätta byggandet av bostäder för studenter och ungdomar, som ofta väljer en mindre boarea, samt att tillgängliggöra mark som annars inte hade kunnat användas för att bygga sådana enkelsidiga lägenheter. En förutsättning är att såväl trafiken nattetid som andelen tunga fordon är begränsad."

Det nya allmänna rådet gäller enkelsidiga lägenheter och då finns inte kompensationsmöjlighet i form av tyst sida. Enligt PBL finns inte heller något krav på uteplats eller friyta i direkt anslutning till lägenheten. Däremot måste det finnas möjlighet till utevistelse på eller i närheten av tomten.

Det nya allmänna rådet ger möjligheter att bygga centralt belägna och kollektivtrafiknära mindre bostäder på fler platser.

Ljudnivån inombus ska alltid klaras i enlighet med kraven i BBR."

<sup>5</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, Rapport 2007:23, Trafikbuller i bostadsplanering

<sup>6</sup> Boverket, Rapport 2013:20, Förslag på regeländringar för fler bostäder åt unga och studenter

## Fakta buller

Buller är det ljud som uppfattas som störande. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person. Buller kan orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörningar och hörselskador. Särskilt störande är sådant ljud som man inte kan påverka, t ex trafik.

Buller från spårtrafik och vägtrafik är av olika karaktär. För spårtrafik är det i allmänhet den maximala ljudnivån när tåget passerar som är av störst betydelse för störningsupplevelsen. Vägtrafik har en karaktär av brus, framför allt vid stora trafikmängder, därmed är den ekvivalenta ljudnivån oftast avgörande för störningsupplevelsen.

## Utbyggnadsförslaget

En ny kompletterande buller-, vibrations- och stomljudsutredning har utförts. Den beräknade ljudnivån från Tvärbanan som redovisas här är något lägre än vad som angetts i tidigare utredning. Detta kan bero att banvallen här antas vara gräsklädd där Tvärbanan går i gata, vilket medför att ljudnivån sjunker något.

Utmed hela sträckan finns elva mer eller mindre påverkade områden/byggnader, s k känsliga punkter. Två ligger i Stockholms stad och resten i Nacka. Av Nackas känsliga punkter bedömer miljöenheten att de befintliga tillfälliga studentbostäderna är den punkt som är mest känslig. Bostadsområdet berörs rent praktiskt och fysiskt av den nya spårdragningen. Orsaken är att en byggnad måste tas bort helt. Just denna byggnad har tidigare fungerat som ett bullerskydd för övriga byggnader mot Värmdövägen. För att ersätta den bullerreducerande betydelsen hos denna byggnad behövs någon form av bullerskyddsåtgärd mot delvis Tvärbanan, men i synnerhet mot Värmdövägen. Kommande kontor och bostadshus är inte lika känsliga då de kan anpassa byggnadernas ljudisolering mot den då detaljplanerade/befintliga Tvärbanan.

Slutsatser av utredningen är följande;

- Luftburet buller är en mindre fråga, utom vid studentbostäderna mellan Uddvägen och Värmdövägen där ett hus rivas måste för att ge plats för Tvärbanan. Där krävs bullerskärmar för att kompensera för bullerskyddet mot Värmdövägen och Saltsjöbanan som det rivna huset utgjorde. Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.
- Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.
- Där spåret går i tråg utmed Värmdövägen krävs stomljudsminskande åtgärder, t ex i form av en ”gummimatta” mellan ballast och tråg. Stomljudisolering kan även komma att krävas utmed Uddvägen vid tre studentbostadsbyggnader.
- Vibrationer kvarstår att utreda.

Av bullerutredningen framgår att Tvärbanan ensam bidrar till bullernivåer upp 57 dBA ekvivalent nivå på tre av studentbostädernas fasader. Den maximala ljudnivån uppgår till max 74 dBA på tre fasader. Riktvärdet för den ekvivalenta ljudnivån (60 dBA) för spårtrafik överskrids på tre kortsidefasader samt vid en punkt på en långsida.

I bullerutredningen redovisas buller från både väg- och spårtrafik samt två föreslagna nya bullerskärmar mot Värmdövägen, vilket gör ljudmiljön i området något bättre. Riktvärdet 60 dBA för spårtrafik överskrids (62 dBA) endast vid en gavel. De tillfälliga studentbostädernas bygglov gäller till 2015. Det stora behovet av bland annat studentbostäder innebär en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför ny planprövning eller bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riktlinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer kommer då att utredas separat och som blir underlag för kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Fastighetsägaren till Sicklaön 82:1 har fått positivt planbesked för att genom en planprocess pröva lämplig utformning av bebyggelse för kontor, verksamheter och eventuellt en andel bostäder. Bedömningen ur bullersynpunkt är att eventuella bostäder kan planeras med hälften av bostadsrummen och uteplatser mot gårdsidan. Ljudnivån inomhus kan då klaras med rätt val av vägg, fönster och uteluftsdon. För den befintliga industribyggnaden "Klanten" på samma fastighet bedöms Tvärbanans buller (ej kurvskrik) inte vara något problem. Tvärbanan medför att den ekvivalenta ljudnivån ökar med 1 dBA medan den maximala är oförändrad. Därför föreslås inga åtgärder.

Vad gäller kontor under uppförande eller planerade vid Uddvägen utsätts fasaderna för ekvivalenta ljudnivåer uppemot 57 dBA för ekvivalent ljudnivå och 73 dBA för maximal ljudnivå från Tvärbanan. Medan den sammantagna ljudnivån från både Tvärbanan och vägtrafiken beräknas uppgå till 63 dBA för ekvivalent ljudnivå och 83 dBA för maximal ljudnivå

Beträffande Quality Hotel på Värmdövägen 84 uppgår fasadnivåerna som högst till 63 dB ekvivalent ljudnivå och 73 dBA maximal ljudnivå.

Spårkurvorna inom detaljplanen har ca 60 m och 70 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Det gäller främst i ett studentbostadshus och i eventuella kommande bostäder i område på Sicklaön 82:1. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

De maximala ljudnivåerna som överstiger riktvärdena inomhus i studentbostäderna orsakas av vägtrafiken på Uddvägen. Studentlägenheterna består av tråbodar. Det är troligen svårt att öka ljudisoleringen genom att enbart utföra åtgärder på fönstren, eftersom väggarna inte har särskilt hög ljudisolering. Ljudnivån kan minskas med en skärm utmed Uddvägen. Alternativt kan tung trafik förbjudas nattetid, eftersom riktvärdet gäller kl 22-06.

#### **Motiv för eventuella avsteg från bullerriktvärden**

Motivet för att göra avsteg från de generella bullerriktvärdarna är den mycket goda tillgången till kollektivtrafik och närservice. Utbyggnaden av området innebär även en utveckling av befintlig tätort enligt översiktsplanen.

**Slutsats:** De tillfälliga studentbostädernas nuvarande bygglov gäller till 2015. På grund av det stora behovet av bland annat studentbostäder finns det dock en risk för att de ändå kommer att finnas kvar efter 2015, samtidigt som tvärbanan planeras vara igång. Om någon av studentbyggnaderna ska vara kvar något längre bör det inför bygglov utredas om avstegsfall A eller B är möjligt att tillämpa eller de nya riktlinjer som eventuellt då är aktuella för buller i bostäder. Buller, stomljud och vibrationer ska då utredas separat och bli underlag för en kommande tilläggsplan. Där blir förutsättningen att Tvärbanan finns.

Om studentbostäderna ska vara kvar behövs nya bullerskärmar för att minska buller från Värmdövägen och Saltsjöbanan. Utrymme för detta bör reserveras i denna detaljplan.

Vägtrafik på Uddvägen kommer ge upphov till maximal ljudnivå överstigande riktvärdena i två studentbostadshus. En möjlig lösning är förbud mot tung trafik nattetid.

Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. För att motverka kurvskrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.

## STOMLJUD OCH VIBRATIONER

### Målvärdens för stomljud och vibrationer

När det gäller stomljudskrav anges bl.a. i den s.k. Stockholmsmodellen  $L_{pA,maxS} \leq 30$  dB som ett riktvärde för bostäder. För andra lokaltyper finns inget riktvärde. SL håller på att ta fram egna riktvärden för andra lokaltyper i samband med projekteringen av Spårväg city. Detta dokument är inte fastslaget ännu.

När det gäller komfortvibrationer finns det riktvärden i svensk standard som anger 0,4 mm/s som ett riktvärde för bostäder. Detta innebär dock kännbara vibrationer.

### SLs projektspecifika krav för stomljud och vibrationer

Anläggningen skall utformas så att stomljud till intilliggande fastigheter minimeras. Det finns idag inga nationellt antagna riktvärden gällande stomljud från spårtrafik. Projektets mål för högsta tillåtna stomljudsnivå i utrymmen för sömn och vila är 30 dBA ( $L_{pmaxSLOW}$ ). Med utrymme för sömn och vila avses bostäder, hotellrum, förskolor och vårdlokaler med övernattning.

Projektets mål för övriga lokaler är att innehålla ljudnivåer enligt Svensk Standard (SS) SS25267<sup>7</sup> avseende trafik och andra yttre ljudkällor (ljudklass C).

Anläggningen skall utformas så att vibrationer som påverkar omgivningen och/eller anläggningen minimeras. Riktvärden i svensk standard, SS 460 48 61 Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader skall tillämpas. Känslotröskeln skall tillämpas dvs. 0,4 mm/s.

<sup>7</sup> SS25267 behandlar enbart bostäder enligt Structor Akustik.

## Bakgrund

Vibrationsutbredning i mark från tåg kan ge störningar för mäniskor och skador på byggnader. Störningar för mäniskor på grund av markvibrationer från tågpassager grundas vanligen på att byggnaden man vistas i rör sig (komfortvibrationsstörning) och/eller att vibrationer i byggnadsstommen strålar ut som ljud från golv, väggar och tak (stomljud).

Byggnadsskador på grund av markvibrationer yttrar sig vanligen i form av sättningar och/eller sprickor. I den mån byggnader skadas är det oftast av kosmetisk karaktär, men skadorna kräver åtgärder för att de inte skall förvärras med tiden.

Problem med stomljud är vanligast för spår och byggnader grundlagda på berg, medan vibrationsstörningar är vanligare för spår och byggnader grundlagda på t ex lera och torv.

## Utbyggnadsförslaget

När det gäller stomljud och komfortvibrationer visar utredningen att det finns risk för störningar om inte åtgärder utförs. Här bör man ha i åtanke att olika tågtyper kommer att trafikera tvärbanan. De olika tågen A32 och A35 kan påverka både vibrationer och stomljud olika.

Det finns enligt utredningen en risk för att riktvärdet för stomljud överskrids för avstånd mindre än ca 12 m mellan spår och bostadshus för tågtyp A32. Bedömningen baseras på de avstånd där stomljudsreducerande åtgärder rekommenderades i projektet Spårväg City. Det underlaget är dock inte helt jämförbart med denna detaljplans sträckning. I utredningen föreslås därför vissa fortsatta utredningar.

Utredningen föreslår också fördjupade studier av hur mycket vibrationerna avtar mellan spår och byggnad. Först efter detta kan åtgärder dimensioneras. Risken är starkt beroende av ler- och torvlagrens egenskaper. Bedömningen baseras på att torv och lera tillhör de jordarter som är mest sannolika att medföra komfortstörning från järnväg. Spridning och nivå hos vibrationerna beror, förutom av de geologiska förhållandena, även på tågens hastighet och tyngd samt byggnadens grundläggning.

En anledning till att utföra vidare undersökningar kan vara att åtgärder som begränsar stomljudsöverföring mellan spår och byggnad kan medföra ökad vibrationsnivå med komfortstörningar.

**Slutsats:** Till utställningen behöver SL redovisa vilka skyddsåtgärder man avser göra för att undvika att det uppstår stomljud och vibrationer i omgivande byggnader.

## MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Normerna anger de förureningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att normerna överskrids. De mest betydelsefulla normerna för denna plan är bensen, kvävedioxid och partiklar (**PM10**).

### *Kommunala mål - Översiktsplanen 2012*

- Kollektivtrafiken ska vara dimensionerad och utformad så att dess andel av resorna avsevärt ökar till 2030.
- Kollektivtrafik till sjöss ska särskilt utvecklas, kopplas till landburen kollektivtrafik och samordnas regionalt.
- Trafiksystemet ska vara utformat så att andelen resor till fots eller med cykel ökar.

### Fakta luft

Halten av luftföroreningar i utomhusluften beror huvudsakligen på:

- förbränningsrelaterade föroreningar,
- slitage från vägbana och bromsar,
- utsläppens omfattning i tid och rum,
- utspädningsförhållanden.
- områdets topografi.

### Utbyggnadsförslaget

En väl utbyggd kollektivtrafik är en av grundförutsättningarna för minskad biltrafik vilket bland annat ger minskade utsläpp av föroreningar till luft och vatten samt av koldioxid. En utbyggnad av tvärbanan mellan Sickla Udde och Sickla station förväntas innehålla en viss minskning av annan fordonstrafik.

Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun klaras nu gällande miljökvalitetsnormer för luft inom planområdet. Dagensmedelvärdet för NO<sub>2</sub> ligger inom intervallet 36-48 µg/m<sup>3</sup>, halten PM10 ligger inom intervallet 25 - 35 µg/m<sup>3</sup>. Det innebär att området ligger inom den undre utvärderingströskeln för både NO<sub>2</sub> och PM10. Utmed Hammarby fabriksväg ligger PM10 inom intervallet 39-50 µg/m<sup>3</sup>. Tvärbanan kommer att korsa Hammarby fabriksväg. Orsaken till den förhöjda halten är biltrafiken. Tvärbanan för att förbättra kollektivtrafiken och därmed minska behovet att ta bilen. Denna detaljplan kan i bästa fall medföra att PM10 inte ökar. Spårtrafik genererar få luftföroreningar i gatumiljön. Ett genomförande av den föreslagna planen bedöms inte påverka luften i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna inte kan följas. En väl fungerande kollektivtrafik kan medföra att biltrafiken minskar, vilket minskar utsläppen av trafikrelaterade luftföroreningar.

**Slutsats:** Ett genomförande av den föreslagna detaljplanen bedöms inte påverka luften i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna inte kan följas.

För att uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafiken behöver behovet av cykelparkeringar beaktas i planen.

## BYGGSKEDET

### Buller och stomljud

Under byggtiden kan trafik till byggplatsen, borrhning och sprängning ge upphov till buller och stomljud som fortplantas genom luften eller berget. Naturvårdsverkets har tagit fram allmänna råd med riktvärden för byggbuller, se figur 3. Naturvårdsverkets riktvärden är en vägledning för den bedömning av tillåtna bullernivåer som tillsynsmyndigheten gör för projektet.

	Helgfri måndag-fredag		Lördag, söndag och helgdag		Samtliga dagar	
	07-19 LAeq <sup>1</sup>	19-22 LAeq	07-19 LAeq	19-22 LAeq	22-07 LAeq	22-07 LAFmax <sup>2</sup>
Bostäder, inomhus	45	35	35	30	30	45
Bostäder, utomhus vid fasad	60	50	50	45	45	70
För verksamhet med begränsad varaktighet, högst två månader, t ex spontning och pålning, bör 5 dBA högre värden kunna tillåtas. Vid enstaka kortvariga händelser, högst 5 minuter per timme, bör upp till 10 dBA högre nivåer kunna accepteras. Detta bör dock inte gälla kvälls- och nattetid. Om riktvärdena för buller utomhus inte kan innehållas med tekniskt möjliga och/eller ekonomiska rimliga åtgärder bör mälsättningen vara att åtminstone riktvärdena för buller inomhus kan innehållas.						

Figur 3 Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser (NFS 2004:15)

### Damning

Under byggtiden finns det också en stor risk för damning vid närliggande bostäder.

### Markföroringningar

Innan schakt sker i förorenad mark ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten.

### Vattenföroringningar

Under byggtiden kan markarbeten orsaka att fint partikulärt material förörenar ytvattnet. Utsläpp från arbetsmaskiner i form av avgasutsläpp och spill av drivmedel kan också utgöra en föröreningskälla för såväl yt- som grundvattnet.

### Uppföljning

Inför byggskedet kommer miljökrav att ställas i upphandlingen med entreprenören för att undvika och minimera påverkan på omgivningen. Krav ställs även på att en miljöplan och ett kontrollprogram för byggtiden tas fram av entreprenören. Dessa dokument tas fram för att visa vilka åtgärder och kontroller samt i vilken omfattning kontrollerna skall utföras för att uppfylla miljökraven i upphandlingen. Beställaren kommer att följa upp att kraven följs, bl.a. genom att genomföra miljöronder under byggtiden.

## HÅLLBART BYGGANDE I NACKA

### *Utbyggnadsförslagets hållbarhetsprogram och hållbart byggande i Nacka*

Följande mål i ”Nackas riktlinjer för hållbart byggande” ska eftersträvas i detta projekt.

3.1. Hållbart resande

3.7. En levande kulturmiljö

3.9. Effektiv mark- och resursanvändning

Här nedan redovisas de indikatorer och åtgärder som hör till Nackas mål samt Tvärbanaprojektets egna mål .

3.1	<b>Hållbart resande</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.1.1	Bebyggnelsen ligger nära kollektivtrafik med god turtäthet. För flerbostadshus och arbetsplatser är maxavståndet 400 meter. <i>Kommentar: Egentligen inte relevant i denna plan, men i närheten av Tvärbanan finns och planeras bostäder.</i>		
3.1.2	Cykelparkerings motsvarande 2 platser/lägenhet samt bilparkering motsvarande parkeringstal för det aktuella området, anordnas inom fastigheten/projektet. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
3.1.3	Området nås med och innehåller trygga och säkra gång- och cykelvägar. Gång- och cykelvägarna är tillgängliga för alla och lättorienterade.		
3.1.4	Tillgång till trygga och säkra infartsparkeringar för bil och cykel vid bra kollektivtrafiklägen finns.		
3.1.5	Vid planering av områden med flerbostadshus och arbetsplatser finns laddmöjligheter för elfordon. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
	Förlängningen innebär att fler resealternativ skapas vilket ökar kollektivtrafikens attraktivitet		
	Tvärbanan får ett effektivare utnyttjande genom att den mindre belastade delen mellan Gullmarsplan och Sickla tillförs fler resenärer		
	Spårtrafiksystemet blir tydligare och enklare att använda genom att det knyts ihop		
	Ramper och trappor byggs för att berölda resenärer smidigt ska kunna byta mellan Tvärbanan och Saltsjöbanan och bussarna på Värmdövägen och Sickla Industriväg. Ramperna och bra gångvägar säkerställer att bytespunkten är tillgänglig för personer med funktionsnedsättning.		
	I samband med spårutbyggnaden ska gång- och cykelkopplingarna förstärkas i ett stråk mellan Sicklavägen och Värmdövägen via Uddvägen.		

<b>3.7</b>	<b>En levande kulturmiljö</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.7..1	Inför planläggning har det gjorts en bedömning av behovet av en närmare antikvarisk utredning/förundersökning för att klargöra vilka kulturhistoriska värden som finns i områdets bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar.		
3.7.2	Värdefulla kulturvärden i bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar har beaktats och skyddats i exploateringen.		
3.7.3	Vid åtgärder rörande t.ex. buller och energieffektivisering har man tagit hänsyn till kulturhistoriska och arkitektoniska värden och åtgärderna har skett med antikvarisk medverkan. <i>Kommentar: Om det behövs ljudisolerande glas i fastigheternas fönster och om det kan påverka arkitekturen är inte utrett, för tidigt då vi inte vet vilka funktioner husen ska inrymma. Frågan är dock viktig och måste utredas, men kan inte besvaras ännu.</i>		
3.7.4	Åtgärder som påverkar landskapsbild har gestaltas med stor omsorg och med hänsyn till natur- och kulturvärden. <i>Kommentar: Frågan om hur skärningen med stödmur och räcke i villa Fanny uddes park ska gestaltas i detalj, måste studeras närmare under projekteringen (ev beklädnad av betongen, räckets utformning, kulör m m).</i>		
<b>3.9</b>	<b>Effektiv mark- och resursanvändning</b> Förslag på åtgärder/indikatorer för att nå målet:	JA	NEJ
3.9.1	En analys av projektets ekonomiska konsekvenser för kommunen och markägaren/exploatören är genomförd. <i>Kommentar: Analysen kommer att genomföras under projektets gång.</i>		
3.9.2	En bedömning av ekosystemtjänsternas värde i förhållande till exploatering är genomförd. <i>Kommentar: Bedöms ej vara relevant i denna detaljplan.</i>		
3.9.3	Projektet innebär att befintlig service, kommunikationer och tidigare kommunaltekniska investeringar utnyttjas väl.		
3.9.4	Projektet innebär att delar av området har marksanerats. <i>Kommentar: Där schaktning sker ska utredning göras av huruvida marken är förorenade, där efter ska nödvändiga åtgärder vidtas.</i>		

**Slutsats:** Följande mål i ”Nackas riktlinjer för hållbart byggande” ska eftersträvas i detta projekt.

3.1. Hållbart resande

3.7. En levande kulturmiljö

3.9. Effektiv mark- och resursanvändning

För de mål som valts ut till denna plan, uppfylls målindikatorerna i hög grad. För att hållbarhetsfrågorna verkligen ska slå igenom är det nödvändigt att följa upp att åtgärder verkligen vidtas och indikatorer uppfylls. Åtgärderna ska följas upp i planhandlingarna i samband med beslut i alla viktiga skeden av projektet fram till slutredovisningen av projektet.

## NACKA KOMMUN

Miljöenheten

Park och Naturenheten

Alice Ahoniemi  
Miljöinspektör

Elisabeth Rosell  
landskapsarkitekt

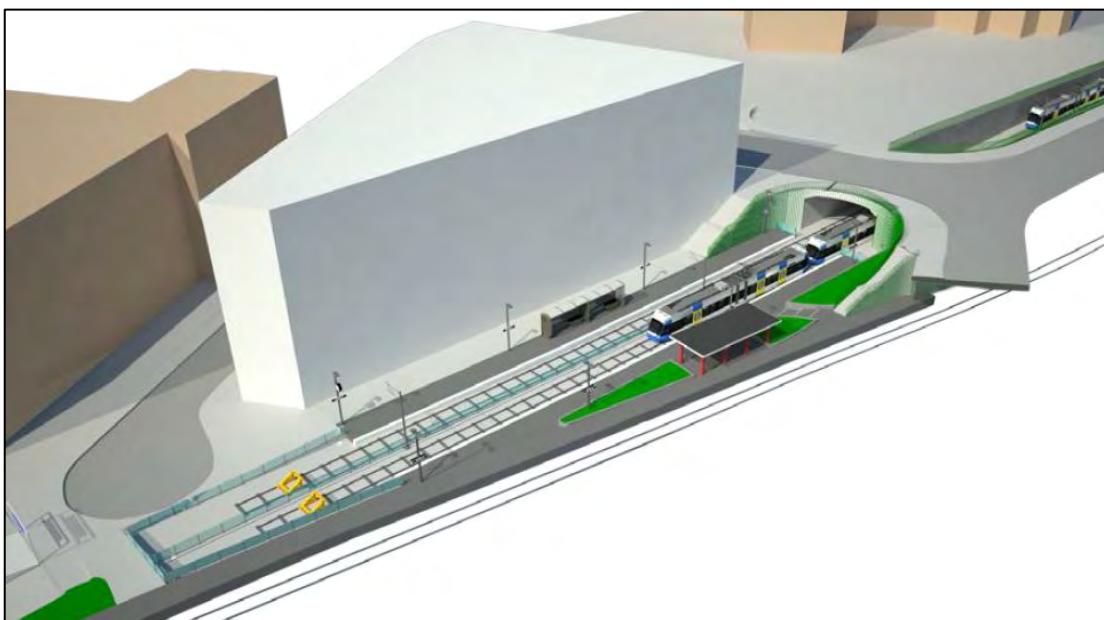
## UNDERLAG

- Tvärbanans förlängning till Sickla. Buller- och vibrationsutredning. Structor Akustik AB. 2014-01-29
- Översiktig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun. Geosigma. Januari 2014
- PM Dagvattenutredning. Tvärbanans förlängning till Sickla station. Bjerking. 2014-02-03

# RAPPORT

Riskbedömning avseende förlängning av Tvärbanan

Underlag till Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka, för fastigheten Sicklaön 40:12 m.fl. på Västra Sicklaön, Nacka kommun



Rapportnummer: 1023-102

Datum: 2014-01-29 Slutgiltig handling

Beställare: Trafikförvaltningen  
Program Slussen  
Tvärbanans förlängning till Sickla  
Annika Küller

Vår uppdragsansvarige: Anna-Karin Davidsson  
08-545 556 30  
[anna-karin.davidsson@structor.se](mailto:anna-karin.davidsson@structor.se)

Datum	Revidering	Status	Upprättad av	Granskad av
2014-01-22		Granskningshandling	Henrik Mistander	Hanna Langéen
2014-01-29		Slutgiltig handling	Henrik Mistander	

## Sammanfattning

Trafikförvaltningen har i samband med detaljplanearbetet för en förlängning av Tvärbanan till Sickla station gett Structor Riskbyrån i uppdrag att ta fram ett underlag avseende människors hälsa och säkerhet. Syftet med denna riskbedömning är att utgöra ett underlag till utformningen av detaljplanen, med hänsyn till människors hälsa och säkerhet enligt Plan- och bygglagen, samt att utgöra underlag för projektering av spåranläggningen. Därmed ska också de frågor som Länsstyrelsen och brandförsvaret lyft i sina samrådsytranden belysas.

Målet för denna riskbedömning är att beskriva de olika typer av riskpåverkan som föreligger. Där så är möjligt är målet att uppskatta risknivåer vid planområdet och utifrån dessa vid behov föreslå rimliga riskreducerande åtgärder som möjliggör en acceptabelt låg risknivå. Målet är också att identifiera om sådana identifierade åtgärder kan hanteras och regleras inom ramen för detaljplanen eller om de bör hanteras inom ramen för spåranläggningens detaljprojektering.

Studerade riskkällor inkluderar spårvägstrafiken på Tvärbanan och Saltsjöbanan samt vägtrafik på Sicklavägen, Uddvägen och Värmdövägen. De olycksscenarier som bedöms kunna medföra en påverkan mot det skyddsvärda (omgivningen, resenärer eller trafiken på spårvägen) utgörs av kollision mellan spårvagn och vägfordon i plankorsning, kollision mellan spårvagn och gångtrafikant/cyklist, kollision mellan två spårvagnar, urspårning av spårvagn, brand i spårvagn, vägfordon hamnar på spårområde, kontaktledningar/strömförande ledningar, förändrade insatsmöjligheter/angreppsväg Quality hotell Nacka samt att spåranläggningen innehåller en riskplats för suicid.

Resultaten från den kvantitativa och kvalitativa riskbedömningen visar att ett antal av de identifierade riskerna kräver att riskreducerande åtgärder vidtas. De flesta av de identifierade åtgärderna är dock trafiksäkerhetsåtgärder som vidtas inom ramen för detaljprojekteringen av spårvägsanläggningen. Den åtgärd som identifierats som kan införas som reglering i detaljplanen är:

- Mur längs spårvägens tråg utmed Värmdövägen. Muren kan regleras som *avåkningsskydd*.

Med införande av dessa åtgärder bedöms den föreslagna detaljplanen medföra tillräcklig hänsyn till människors hälsa och säkerhet inom och omkring planområdet. Det förutsätter dock att övriga identifierade riskreducerande åtgärder hanteras inom ramen för anläggningens detaljprojektering.

**Innehåll**

<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>3</b>
<b>1 INLEDNING.....</b>	<b>5</b>
1.1 SYFTE.....	5
1.2 MÅL .....	5
1.3 AVGRÄNSNINGAR.....	5
1.4 KRAVBILD .....	6
1.5 UNDERLAGSMATERIAL.....	6
<b>2 OMRÅDESBeskrivNING.....</b>	<b>6</b>
<b>3 OMFATTNING AV RISKHANTERING .....</b>	<b>8</b>
<b>4 RISKIDENTIFIERING .....</b>	<b>9</b>
<b>5 RISKANALYS .....</b>	<b>9</b>
5.1 A - KOLLISION MELLAN SPÅRVAGN OCH VÄGFORDON I PLANKORSNING.....	9
5.2 B - KOLLISION MELLAN SPÅRVAGN OCH GÅNGTRAFIKANT/CYKLIST .....	19
5.3 C - KOLLISION MELLAN TVÅ SPÅRVAGNAR.....	19
5.4 D - URSPÅRNING AV SPÅRVAGN .....	19
5.5 E - BRAND I SPÅRVAGN.....	22
5.6 F - VÄGFORDON HAMNAR PÅ SPÅROMRÅDE .....	22
5.7 G - STRÖMFÖRANDE LEDNINGAR .....	23
5.8 H - FÖRÄNDRADE INSATSMÖJLIGHETER/ANGREPPSVÄG QUALITY HOTELL NACKA. ....	24
5.9 I - SUICID .....	24
5.10 OSÄKERHETER OCH KÄNSLIGHETSANALYS.....	24
<b>6 RISKVÄRDERING.....</b>	<b>25</b>
6.1 JÄMFÖRELSE MED RISKKRITERIER .....	25
6.2 BEHOV AV RISKREDUCERANDE ÅTGÄRDER.....	25
<b>7 SLUTSATS .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERENSLISTA.....</b>	<b>28</b>
<b>BILAGA A – KÄNSLIGHETSANALYS PLANKORSNINGEN.....</b>	<b>30</b>
<b>BILAGA B – RISKBERÄKNINGAR .....</b>	<b>33</b>
<b>BILAGA C – UTRYMNING AV SPÅRVAGN I TRÅG .....</b>	<b>37</b>

## 1 Inledning

Trafikförvaltningen har i samband med detaljplanearbetet för en förlängning av Tvärbanan till Sickla station gett Structor Riskbyrån i uppdrag att ta fram ett underlag avseende människors hälsa och säkerhet. För ett antal riskrelaterade frågor identifierades i samrådshandlingen av planbeskrivningen<sup>1</sup> ett behov av vidare utredning. Länsstyrelsen och Södertörns brandförsvarsförbund (SBFF) lyfte även i sina samrådsyttranden fram att ett antal frågor behöver belysas.

Länsstyrelsen i Stockholms län påpekar i sitt yttrande<sup>2</sup> att kommunen inför granskningsskedet behöver redovisa:

- *risk för att avvikande fordon hamnar på spårområdet genom att köra av Värmdövägen*
- *risk för urspårning på Tvärbanan, i sidled längs hela sträckningen samt i banans förlängning vid slutstation.*
- *beskrivning av konsekvenser och eventuella riskreducerande åtgärder vid plankorsningar för gång- och cykeltrafikanter samt plankorsningen med Sicklavägen.*
- *riskbilden för föreslaget stationshus samt eventuella behov av riskreducerande åtgärder*

Södertörns brandförsvarsförbunds yttrande<sup>3</sup> är snarlikt:

*Under förutsättning att konsekvenser i händelse av urspårat tåg-set gällande hela den aktuella planerade förlängningen av Tvärbanan, Saltsjöbanan vid dess anslutningspunkt till Tvärbanan samt utrymningsmöjligheter vid olycka i tunnel analyserats och resultatet av analysen angett godtagbara värden gällande risk, har räddningstjänsten inget mer att tillägga gällande detsamma.*

*Ur räddningstjänstens synvinkel är dock en fördjupad utredning kring en eventuell olycka mellan tåg och transport av farligt gods i korsningen Båtbyggargatan/Uddvägen och Sicklavägen en förutsättning. Detsamma gäller en eventuell olycka med farligt gods på Värmdövägen, och då främst dess södra körbana, utmed den sträckning där Tvärbanan planeras gå parallellt med densamma. Räddningstjänsten vill i sådan utredning, och i både de nämnda scenariona att höjdskillnader, spårläggning och underlag samt dess inverkan på avrinningen av brandfarlig vätska från olycksplats beaktas.*

### 1.1 Syfte

Syftet med denna riskbedömning är att utgöra ett underlag till utformningen av detaljplanen, med hänsyn till människors hälsa och säkerhet enligt Plan- och bygglagen<sup>4</sup>, samt att utgöra underlag för projektering av spåranläggningen. Därmed ska också de frågor som Länsstyrelsen och SBFF lyft i sina samrådsyttranden belysas.

### 1.2 Mål

Målet för denna riskbedömning är att beskriva de olika typer av riskpåverkan som föreligger. Där så är möjligt är målet att uppskatta risknivåer vid planområdet och utifrån dessa vid behov föreslå rimliga riskreducerande åtgärder som möjliggör en acceptabelt låg risknivå. Målet är också att identifiera om sådana identifierade åtgärder kan hanteras och regleras inom ramen för detaljplanen eller om de bör hanteras inom ramen för spåranläggningens detaljprojektering.

### 1.3 Avgränsningar

Denna riskbedömning är avgränsad till att behandla olyckshändelser förknippade med spårtrafik och transporter av farligt gods, som har en direkt påverkan på människors hälsa och säkerhet.

Både påverkan inom planområdet (ex. vid planerad centrumbebyggelse, i plankorsningar och spårområdet) samt mot omgivningen (ex. intilliggande byggnader) inkluderas. Det innebär att påverkan på både resenärer, andra trafikanter och människor som vistas både inom och utom planområdet inkluderas. Effekter på människors hälsa till följd av långvarig exponering av exempelvis buller eller luftföroreningar beaktas inte. Ingen hänsyn tas till attentat eller händelser som genomförs med uppsåt.

## 1.4 Kravbild

Riskbedömningen avser att uppfylla kraven på riskhantering i *Riskhänsyn vid ny bebyggelse*<sup>5</sup> (se Figur 1), samt även beakta storstadslänens länsstyrelsers riskpolicy *Riskhantering i detaljplaneprocessen*<sup>6</sup>. Dessa anses vara lämpliga utgångspunkter för att riskhanteringen ska uppfylla de krav på hänsyn till människors hälsa och säkerhet som ställs i Plan- och bygglagen<sup>4</sup> och Miljöbalken<sup>7</sup>.



Figur 1. Styrande dokument som anger kravbilden för denna riskbedömning.

## 1.5 Underlagsmaterial

Följande underlagsmaterial har funnits tillgängligt vid genomförandet av denna riskbedömning:

- Samrådshandling. Tvärbanan till Nacka. Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka, för fastigheten Sicklaön 40:12 m.fl. på Västra Sicklaön, Nacka kommun. Planbeskrivning upprättad september 2013. Dnr KFKS 2012/660-214. Projekt 9227.
- Plankarta till ovanstående samrådshandling (också upprättad september 2013).

Övriga underlagsmaterial som används vid riskbedömningen refereras till löpande i texten.

## 2 Områdesbeskrivning

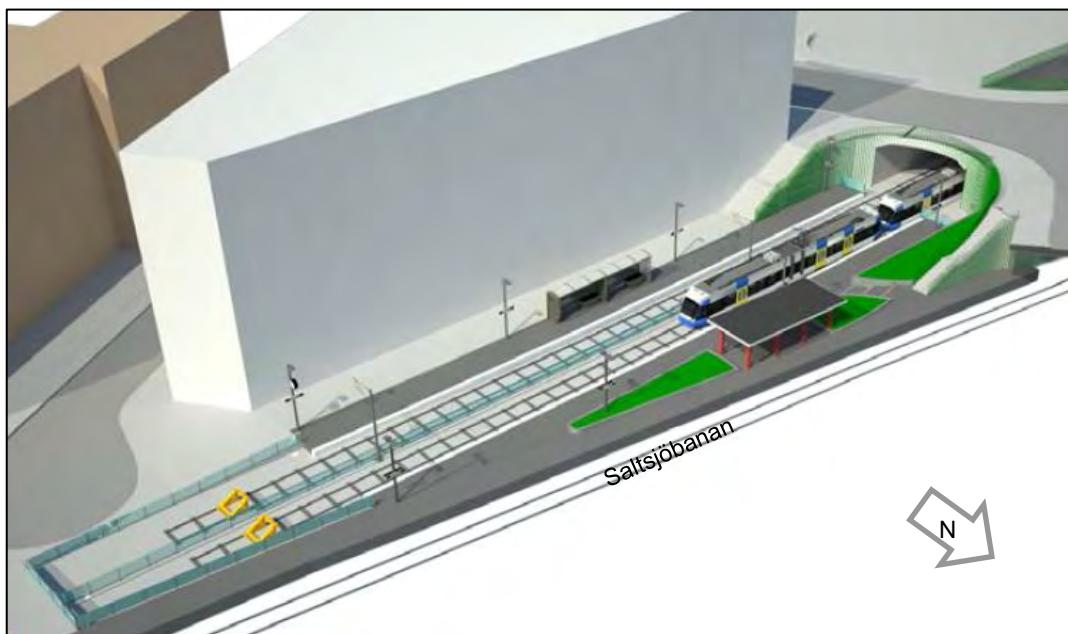
Planområdet är beläget på västra Sicklaön och har till följd av sitt ändamål en långsmal utformning som sträcker sig från kommungränsen vid Båtbyggargatan (Sickla Udde), via Uddvägen och Värmdövägen till Sickla station (se Figur 2). Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förlängning av Tvärbanan på ca 675 m, från dagens ändhållplats Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Saltsjöbanans Sickla Station och på så sätt knyta samman de två trafikslagen via en bytespunkt (se Figur 3). Därmed kan kopplingarna och rörelsemönstren mellan Sickla, Hammarby sjöstad och omkringliggande stadsdelar stärkas och förbättras. Syftet

är även att avlasta Slussen både under ombyggnadstiden 2014-2022 och på lång sikt. Tvärbanan ska också bidra till att området kring Fanny Udde och f.d. Sickla industriområde utvecklas och förändras från ett slutet verksamhetsområde till en mer sammanhängande och tät stadsdel där arbetsplatser blandas med bostäder och service, i enlighet med översiktsplanen *Hållbar framtid i Nacka* (2012).<sup>1</sup>



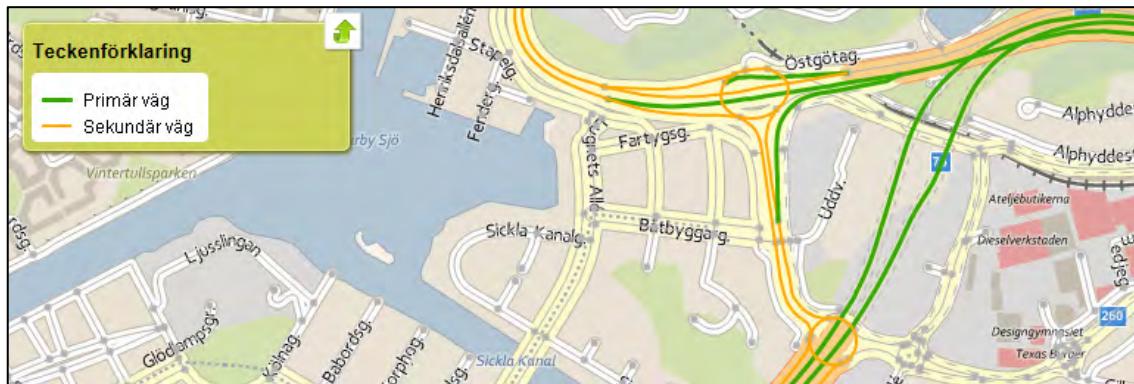
**Figur 2.** Kartan visar planområdets avgränsning.

I närområdet finns ett antal viktiga infrastrukturläggningar som Södra länken, Värmdöleden, och Saltsjöbanan. Rekommenderade transportleder för farligt gods utgörs av Värmdöleden (väg 222, primär), Sicklavägen (väg 260, sekundär) samt Södra länken (väg 75, sekundär)<sup>8</sup>, se Figur 4 på nästa sida.



**Figur 3.** Illustration över Sickla stationsområde, där Tvärbanan föreslås få en ny ändstation i anslutning till Saltsjöbanans befintliga station.

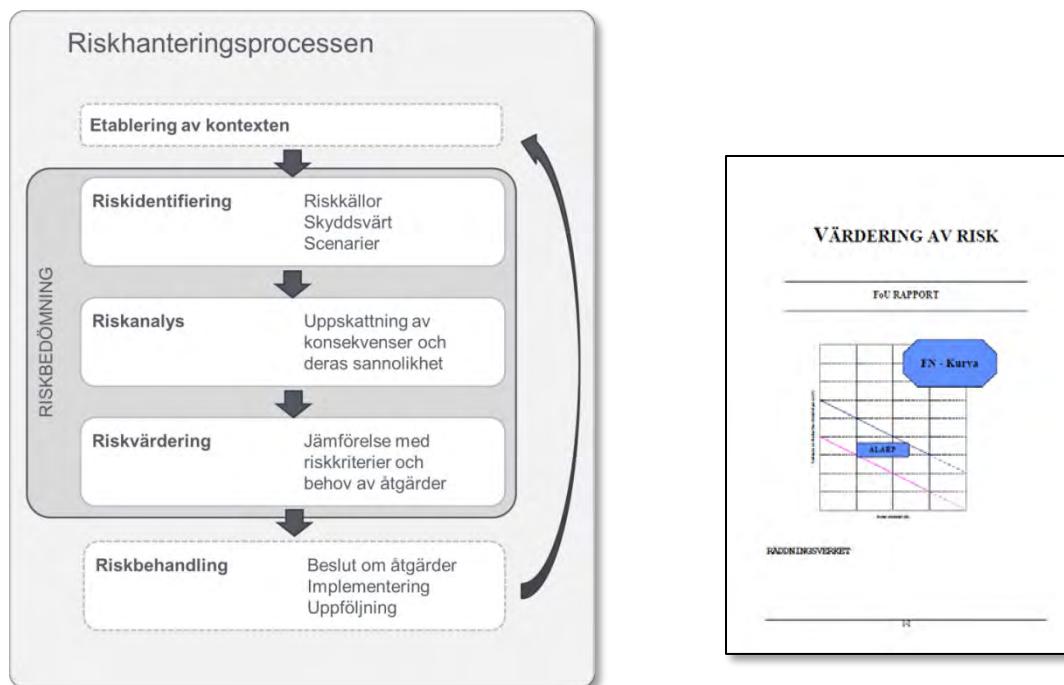
Tvärbanan dras vidare från dagens slutstation vid Sickla Udde, längs Båtbyggargatan fram till Sicklavägen. Där skapas en plankorsning när spårvägen fortsätter över mot Uddvägen, som den sedan följer upp till Värmdövägen. Längs med Värmdövägen dras spårvägen i ett tråg fram till Sickla industriväg som passerar över tråget på en bro. Direkt öster om Sickla industriväg avslutas spårvägssträckningen med en ändhållplats vid Saltsjöbanans befintliga Sickla Station.



Figur 4. Rekommenderade transportvägar för farligt gods i närområdet<sup>8</sup>.

### 3 Omfattning av riskhantering

I detta uppdrag genomförs en riskbedömning enligt de principer som presenteras i riskhanteringsprocessen enligt ISO 31 000<sup>9</sup>, se Figur 5. Det innebär att det sista steget i riskhanteringsprocessen (riskbehandling) genomförs av Nacka kommun i samband med fastställande av detaljplanen och av Trafikförvaltningen vid detaljprojekteringen av spåranläggningen.



Figur 5. Riskhanteringsprocessen anpassad utifrån ISO 31 000<sup>9</sup>.

Figur 6. Riskvärderingskriterier tillämpas enligt Värdering av risk<sup>10</sup>.

Riskbedömnings detaljeringsgrad kommer att skilja sig åt för de olika risker som identifieras, beroende på deras olika karaktär. För de risker där det bedöms som möjligt kommer en kvantitativ analys genomföras med uppskattningar av individ- och samhällsrisknivåer. Tillämpade riskvärderingskriterier för både individ- och samhällsrisk utgörs då av de föreslagna kriterierna i *Värdering av risk*<sup>10</sup>, se Figur 6. För risker som inte på motsvarande sätt kan kvantifieras kommer kvalitativa resonemang kring riskpåverkan att föras.

## 4 Riskidentifiering

Studerade riskkällor inkluderar spårvägstrafiken på Tvärbanan och Saltsjöbanan samt vägtrafik på Sicklavägen, Uddvägen och Värmdövägen. De olycksscenarier som bedöms kunna medföra en påverkan mot det skyddsvärda (omgivningen, resenärer eller trafiken på spårvägen) utgörs av:

- A. Kollision mellan spårvagn och vägfordon i plankorsning
- B. Kollision mellan spårvagn och gångtrafikant/cyklist
- C. Kollision mellan två spårvagnar
- D. Ursprörning av spårvagn
- E. Brand i spårvagn
- F. Vägfordon hamnar på spårområde
- G. Kontaktledningar / strömförande ledningar

Den föreslagna planen medför också att en infart till Quality hotell Nacka från Värmdövägen stängs, vilken kan påverka brandförsvarets insatsmöjligheter vid en brand i byggnaden. Frågan behöver därför också belysas.

- H. Förändrade insatsmöjligheter/angreppsväg Quality hotell Nacka.

Vidare medför en spåranläggning av detta slag en viss risk för suicid, särskilt utmed tråget och där spårvägen korsar under Sickla industriväg.

- I. Spåranläggningen innebär en riskplats för suicid

## 5 Risikanalys

Risikanalysen genomförs som en kvantitativ analys med beräkningar av frekvenser och konsekvenser för de identifierade olycksscenarier som det bedöms vara relevant och möjligt att beräkna risknivåer för. För övriga olycksscenarier redovisas kvalitativa resonemang om riskpåverkan. Indelningen i följande avsnitt följer de identifierade olycksscenarierna från föregående kapitel.

### 5.1 A - Kollision mellan spårvagn och vägfordon i plankorsning

Plankorsningar med spårtrafik utgör ett betydande riskmoment för kollisioner. De flesta kollisioner mellan spårvagn och motorfordon beror på att bilföraren inte sett spårvagnen, inte sett eller förstått signalers innehörd eller ignorerat dessa eller inte kunnat bedöma hastighet och avstånd.<sup>11</sup>

Längs med Uddvägen kommer det att bli två överfarter där vägtrafik korsar spårvägen. Trafikförvaltningen utreder möjligheterna till att signalreglera dessa med rödljus istället för enbart gulblink som i övriga Hammarby Sjöstad. Det skulle ge förbättrad trafiksäkerhet, särskilt när Trafikverkets utryckningsfordon lämnar depån på Uddvägen.

Särskilt allvarliga konsekvenser bedöms kunna uppstå om spårvagnen kolliderar med ett fordon som transporterar farligt gods. Denna situation kan uppkomma då det förekommer transporter med farligt gods på Sicklavägen (som är en sekundär transportled för farligt gods). Faktorer som påverkar risken i den aktuella plankorsningen antas vara spårtrafikflödet på Tvärbanan och vägtrafikflödet på Sicklavägen, flödet av farligt gods på Sicklavägen samt plankorsningens utformning.

### 5.1.1 Trafikflöden

Idag har Tvärbanan 7,5-minuterstrafik vid tider med hög belastning. Nuvarande tidtabell visar 108 avgångar per dygn under vardagar och 104 avgångar per dygn under lördagar/helger. Detta är i en riktning från Sickla station. Det innebär ungefär 748 avgångar per vecka, eller 107 avgångar per dygn i genomsnitt över veckan. Förlängningen av Tvärbanan till Solna kan möjliggöra en ökning av flödet till 6-minuterstrafik<sup>12</sup>, vilket innebär två ytterligare avgångar per timme med hög belastning. Ett framtida flöde på Tvärbanan uppskattas utifrån detta till ungefär 115 tågrörelser per riktning och medeldygn. En tidigare upprättad bullerutredning anger dock att trafiken kan uppgå till så mycket som 206 tåg/dygn om den ökas till 5-minuterstrafik klockan 06-19.

Sicklavägens trafikflöde antas kunna uppgå till de mängder som en upprättad trafikutredning<sup>13</sup> anger som möjliga och ej överbelastande: 20 000 fordon/dygn. Motsvarande flöde för Båtbyggargatan är 10 000 fordon/dygn och för Uddvägen 3 000 fordon/dygn.

### 5.1.2 Transporter med farligt gods på Sicklavägen

I en riskbedömning som upprättades av Tyréns som underlag till detaljplanen Lugnet etapp III<sup>14</sup> gjordes en kartläggning av vilket flöde av farligt gods som kan förväntas på Sicklavägen. Det flöde som uppskattas däri är enligt Länsstyrelsen i Stockholms län<sup>15</sup> en rimlig utgångspunkt även för planarbetet i samband med Tvärbanans förlängning.

Tyréns riskbedömning konstaterar att de transporter som går förbi området på Sicklavägen huvudsakligen bör utgöras av transporter till/från Stadsgården, Masthamnen, Henriksdals reningsverk, Scandinavian Biogas, och i viss utsträckning drivmedelstationer på Södermalm. Vägen är även avsedd för farligt godstransporter som är förbjudna att gå i Södra länken under dagtid, samt som omledningsvägnät för Södra länken när tunneln är avstängd. Kartläggningen tar hänsyn till kända förändringar vid Slussen, stängning av Shell på Folkungagatan samt flytt av SL:s bussdepå till Fredriksdal. Resultatet redovisas i Tabell 1.

Tyréns uppger att transporter som är förbjudna att gå i Södra länken under dagtid, i stor utsträckning transporteras nattetid istället för att ta omledningsvägen via Sicklavägen. Detta antagande bedöms vara rimligt även i denna riskbedömning. Vidare konstaterar Tyréns att Sicklavägen utgör omledningsväg vid både planerade och plötsliga avstängningar i Södra Länkens Nackatunnel. Utifrån att uppskatta hur ofta avstängningar inträffar, hur länge de varar, vilka tider på dygnet som olika typer av farligt gods transporteras – drar Tyréns slutsatsen att risknivån längs Sicklavägen inte påverkas i någon stor utsträckning av trafikomledningar. Samma antagande tillämpas därför i denna analys.

**Tabell 1. Uppskattat antal transporter med farligt gods på Sicklavägen<sup>14</sup>.**

Ämne	Antal transporter per år	Andel
ADR-S klass 1 Explosivämne	0	0
ADR-S klass 2.1 Brandfarlig gas	156	30 %
ADR-S klass 3 Brandfarlig vätska	364	70 %
Övriga ADR-S klasser	0	0
<b>Totalt</b>	<b>520</b>	<b>100 %</b>

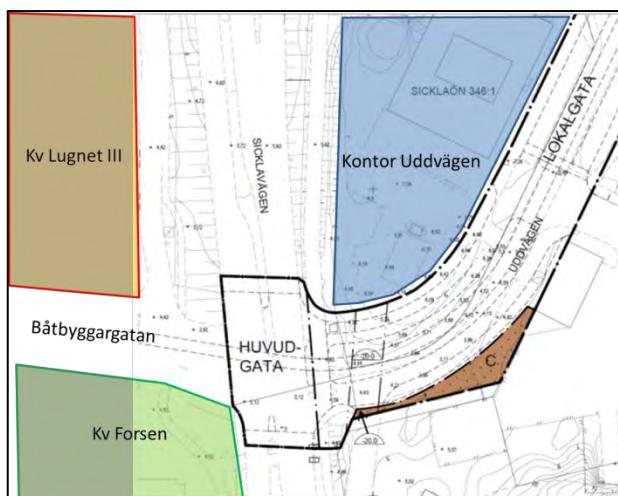
Baserat på denna uppskattning av farligt gods-flödet konstateras att det normalt förekommer transporter med ADR-S klasser 2.1 och 3. De olycksscenarier eller olycksförlopp som därmed förväntas kunna uppkomma presenteras översiktligt i Tabell 2.

**Tabell 2. Allmänna beskrivningar av olycksförlopp för de olika klasserna av farligt gods. Generella bedömningar av påverkan baseras på tillgänglig litteratur<sup>16,17,18</sup>.**

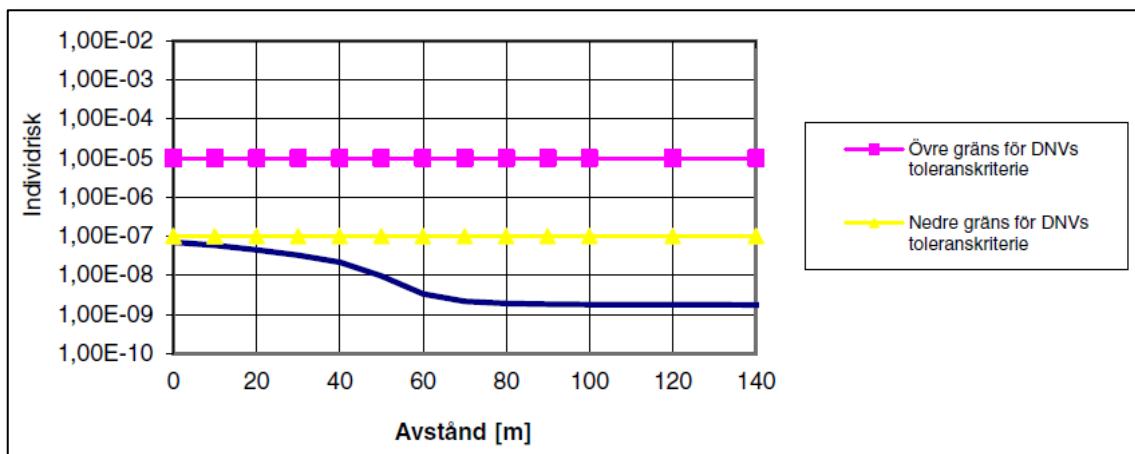
ADR-S klass	Beskrivning
<b>2 – Gaser</b>	Olycksförloppen vid olyckor som involverar gaser skiljer så mycket åt beroende på vilken typ av gas som är inblandad. Nedan beskrivs de olika riskgrupperna <i>2.1 Brandfarliga gaser</i> , <i>2.2 Icke giftig, icke brandfarlig gas</i> samt <i>2.3 Giftiga gaser</i> .
<b>2.1 - Brandfarliga gaser</b>	Olyckor med brandfarliga gaser inkluderar olika brandförfall som kan påverka omgivningen genom värmestrålning eller tryckpåverkan. Vid ett läckage som antänds omgående uppstår en jetflamma som orsakar värmestrålning mot omgivningen. Om ingen antändning sker kan den utsläppta gasen bilda ett brännbart gasmoln som förflyttar sig med vinden och vid senare antändning orsakar en gasmolnsexplosion. Gasmolnsexplosionen orsakar värmestrålning och under vissa mycket specifika förhållanden även tryckvågor mot omgivningen. I sällsynta fall kan även en typ av explosion som kallas BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) uppstå. Dessa tre scenarier kan medföra påverkan på några hundratals meter om den brandfarliga gasen transporteras i stora mängder i tank.
<b>2.2 – Icke giftig, icke brandfarlig gas</b>	Den påverkan på omgivningen som kan uppstå vid olyckor med denna riskgrupp är främst om det till följd av kraftig uppvärmning sker en kärlsprängning, som kan leda till omkringflygande kärl delar eller splitter.
<b>2.3 – Giftiga gaser</b>	En olycka med giftig gas kan leda till påverkan på omgivningen om ett läckage leder till att ett giftigt gasmoln kan sprida sig från olycksplatsen. Spridningen av den giftiga gasen beror bland annat på läckage storlek och väderförhållanden. Påverkan på människor kan uppkomma på flera hundratals meter.
<b>3 – Brandfarliga vätskor</b>	Olycksförlopp med brandfarliga vätskor innebär typiskt att ämnet vid läckage strömmar ur tanken och breder ut sig på marken och formar en pöl. Pölenas utbredning beror på underlagets utformning (lutning, diken, porositet med mera). Om det sker en antändning uppstår en pölbrand, som påverkar omgivningen inom ett par tiotal meter genom värmestrålning från flammor och produktion av skadlig rök.

### 5.1.3 Riskuppskattning

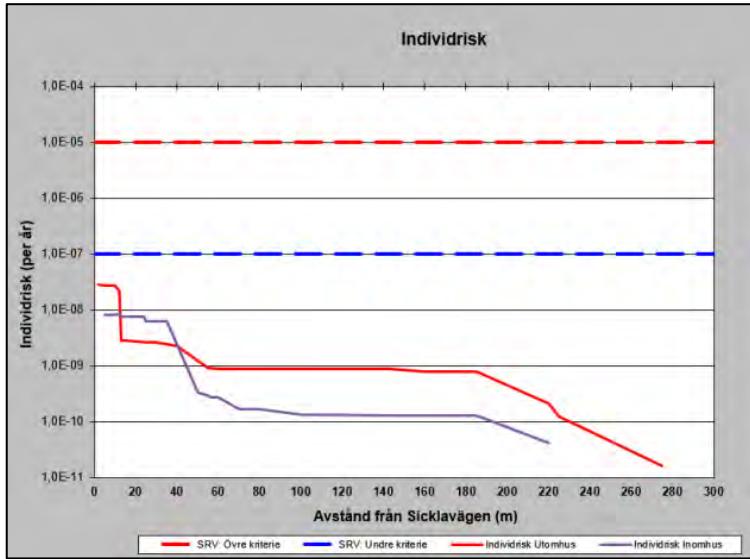
En bra utgångspunkt för fortsatt riskuppskattning i området kring plankorsningen är resultaten från den riskbedömning som Tyréns har upprättat i samband med planarbetet för kv. Lugnet del III<sup>14</sup>, som är beläget i hörnet Båtbyggargatan/Sicklavägen. De riskberäkningar som gjorts där tar dock inte någon uttalad hänsyn till att det vid plankorsningar kan föreligga en förhöjd risk för kollisioner. Med anledning av detta behöver därför en uppskattning göras för hur stort riskbidraget från plankorsningsolyckor kan vara. Detta riskbidrag bör därefter vägas samman med den tidigare uppskattade individrisknivån, för att ge en mer rättvisande bild av läget i närområdet kring plankorsningen. Den individrisknivå som Tyréns beräknat utmed Sicklavägen redovisas i Figur 8. Denna kan jämföras med den individrisknivå som Brandskyddslaget beräknat<sup>19</sup> i samband med detaljplanearbetet för Kontor på Uddvägen (Sicklaön 346:1) som också pågår parallellt med både Lugnet III och Tvärbanans förlängning. Resultatet visas i Figur 9 och kan grovt sägas vara jämförbart med Tyréns resultat, även om risknivån är något lägre. För de fortsatta beräkningarna i denna analys används därför Tyréns resultat, vilket bedöms vara det konservativa alternativet. I nästa avsnitt görs en ansats till uppskattning av riskbidraget från plankorsningsolyckor.



Figur 7. Skiss över ungefärlig placering av andra detaljplaner i området.



Figur 8. Tyréns beräknade individrisknivå (för Lugnet III, sid 18) med hänsyn till transporter med farligt gods på Sicklavägen, utan hänsyn till den nu planerade plankorsningen.



Figur 9. Brandskyddslagets beräknade individrisknivå (för Kontor Uddvägen) med hänsyn till transporter med farligt gods på Sicklavägen, utan hänsyn till den planerade plankorsningen.

Förväntad frekvens för kollisioner mellan spårvagn och vägfordon i den aktuella plankorsningen uppskattas överslagsmässigt enligt följande:

Det inträffade enligt TRAFAs statistik<sup>20</sup> under åren 2003-2007 fyra stycken kollisioner i plankorsningar med spårväg i Sverige. Under åren 2008-2012 var motsvarande siffra tre. Av de tio personer som avled i olyckshändelser vid svensk spårvägs drift under åren 2008-2012, omkom en person vid plankorsning. Den generella trend som TRAFA noterar är att antalet kollisioner vid plankorsningar verkar vara ungefär oförändrat. Eftersom begreppet plankorsning tolkas lite olika beroende på sammanhanget (t.ex. om spårvägen går på egen banvall eller ej), finns det variationer i statistiken för kollisioner mellan vägfordon och spårvagnar.

Banverkets statistik<sup>11</sup> bedöms vara mer relevant för denna analys då den gäller specifikt för Stockholm och visar att det inträffat 29,4 kollisioner mellan spårvagn och bil per år. Vidare baseras denna statistik på att det fanns ungefär 30 platser i Stockholm där vägtrafik och spårväg korsas<sup>21</sup>, vilket ger en frekvens på omkring en kollision per plats och år.

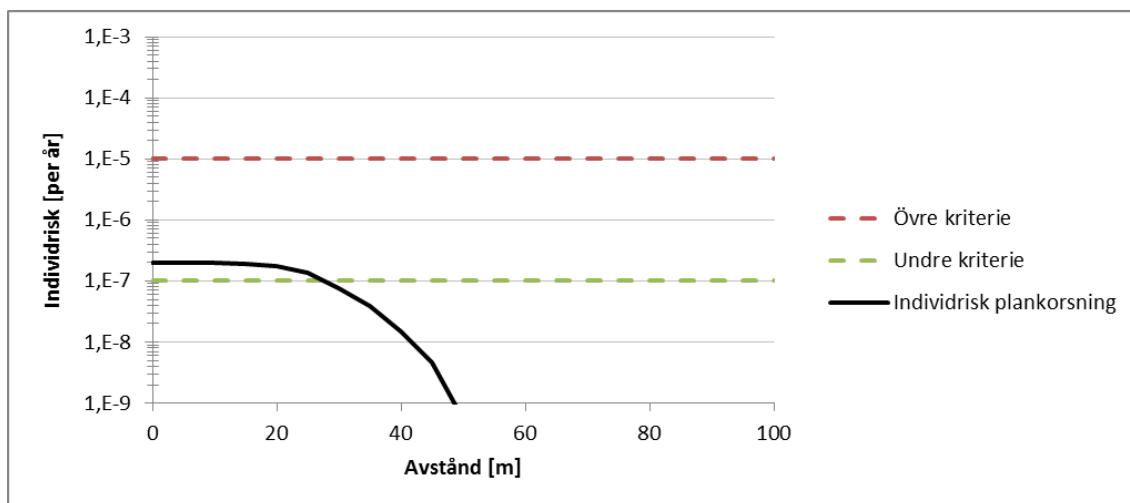
I *Spårväg - Guide för etablering* konstateras att det typiska scenariot för kollision mellan spårväg och vägfordon orsakas av bilister som svänger vänster och korsar spårvägen och därmed inte uppfattar bakomvarande (eller mötande) spårvagn. De aktuella transporterna med farligt gods ska inte göra någon sväng utan passerar rakt igenom korsningen vinkelrätt mot spårvägens bana. Det bedöms därför vara alltför konservativt att anta att en kollision mellan en spårvagn och ett fordon med farligt gods inträffar med den genomsnittliga frekvensen för kollision mellan spårvagn och fordon. Minst hälften av kollisionerna antas vara sådana som involverar svängande fordon, varför frekvensen för olyckor med trafik som (likt farligt godstransporterna) INTE svänger borde utgöra mindre än hälften av kollisionerna (frekvensen reduceras med en faktor 0,5).

Vidare bör det konstateras att flera av korsningarna längs med Tvärbanan bara regleras av blinkande gula varningsljus (även kallade Wigwag) och vägmärket "Varning för spårvagn". Den aktuella plankorsningen kommer dock att vara signalreglerad med rödljus likt idag – vilket bedöms medföra en lägre kollisionsrisk jämfört med korsningar med enbart gulblink.

En ”farligt godsolycka” uppkommer endast om det är en kollision med ett fordon som transporterar farligt gods. Andelen fordon på Sicklavägen som transporterar farligt gods (utav det totala flödet i korsningen) uppskattas grovt till:  $(520 \text{ transporter per år}) / (33\,000 \text{ fordon per dygn} * 365 \text{ dygn per år}) = 0,04\% \text{ (promille)}$ . Detta ger sammantaget en uppskattad frekvens för farligt godsolycka i den aktuella korsningen som är  $2,12E-5$  per år.

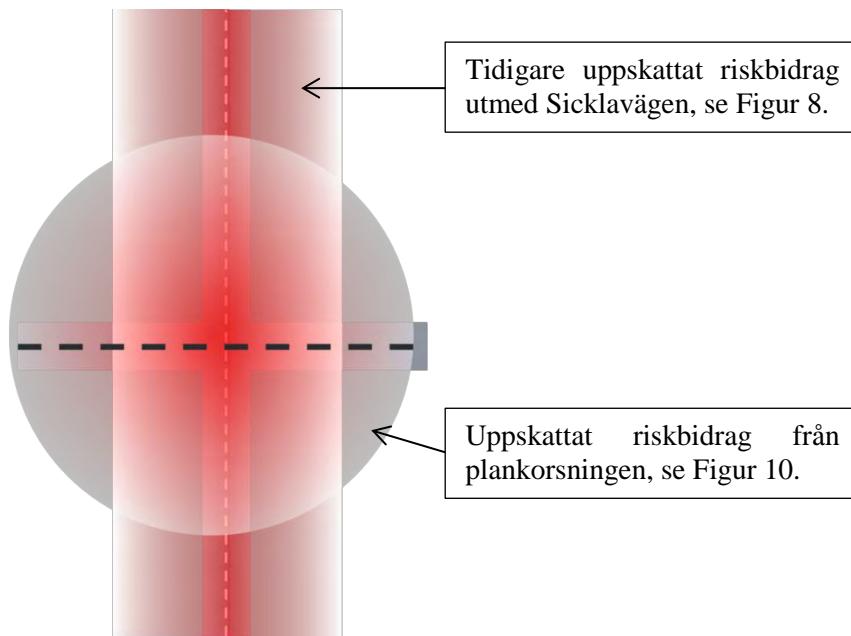
För att kontrollera rimligheten i frekvensuppskattningen ovan görs en jämförelse med två alternativa beräkningsmetoder som initialt valts bort då de bedömts ge mindre relevanta resultat. Dessa beskrivs i Bilaga A – Känslighetsanalys Plankorsning. Resultaten visar att de två metoder som valts bort ger lägre frekvenser än den valda metoden. Baserat på detta bedöms den valda metoden som beskrivs ovan inte leda till en underskattning av risken. Den får därför utgöra underlag för fortsatta riskuppskattningar.

Utifrån den beräknade frekvensen för att en kollision mellan ett fordon som transporterar farligt gods och en spårvagn inträffar, kan ytterligare frekvensberäkningar genomföras för de olika typer av olycksförlopp som följer. Olycksförloppen som kan uppkomma handlar om läckage av brandfarlig vätska och efterföljande antändning och pölbrand, jetflammar, gasmolnsexplosioner och BLEVE. I huvudsak kan dessa leda till en påverkan mot omgivningen i form av värmestrålning, spridning av brandgaser och i vissa fall av tryckpåverkan. Dessa, tillsammans med konsekvensuppskattningar, beskrivs ytterligare i Bilaga B. Resultatet av dessa beräkningar kan illustreras i en individriskkurva som utgår från en punktkälla (i teorin placerad ungefär mitt i plankorsningen, där spåren korsar Sicklavägens norrgående körfält), se Figur 10.

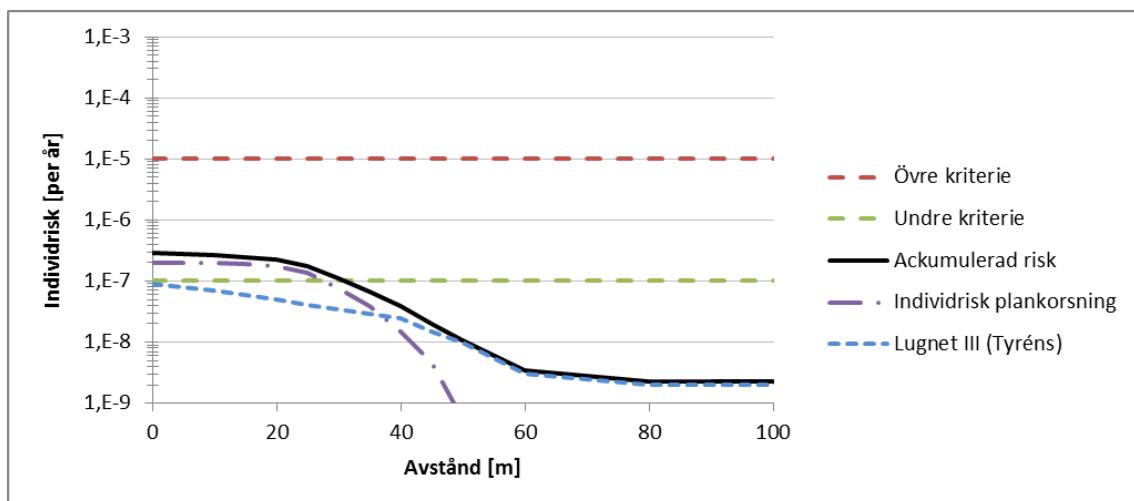


Figur 10. Uppskattat individriskbidrag från plankorsningsolyckor vid Sicklavägen/Uddvägen.

Genom att addera den beräknade individriskkurvan som gäller med en cirkulär utbredning från plankorsningen (punktkällan), med den av Tyréns beräknade individriskkurva som gäller längs med Sicklavägen, kan en kontroll göras om de båda typerna av riskpåverkan någonstans ger en oacceptabelt hög risknivå (se en skiss över principen i Figur 11).



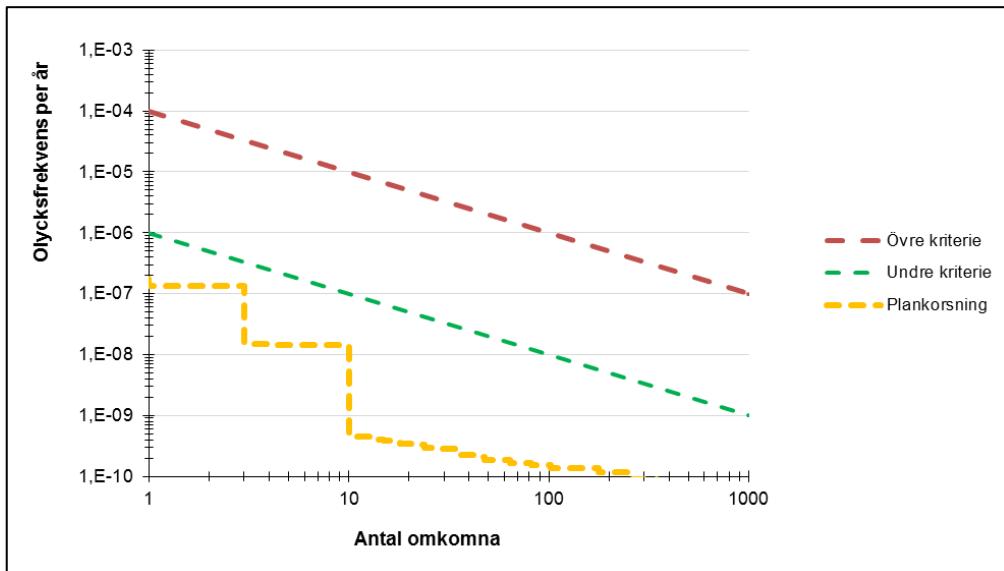
**Figur 11.** Principskiss över hur risknivåer från två olika riskkällor ackumuleras. Resultaten visar att riskpåverkan kan komma upp i de lägre delarna av ALARP-området i ett område som sträcker sig vinkelrätt ut från plankorsningen i ungefär 30 meter.



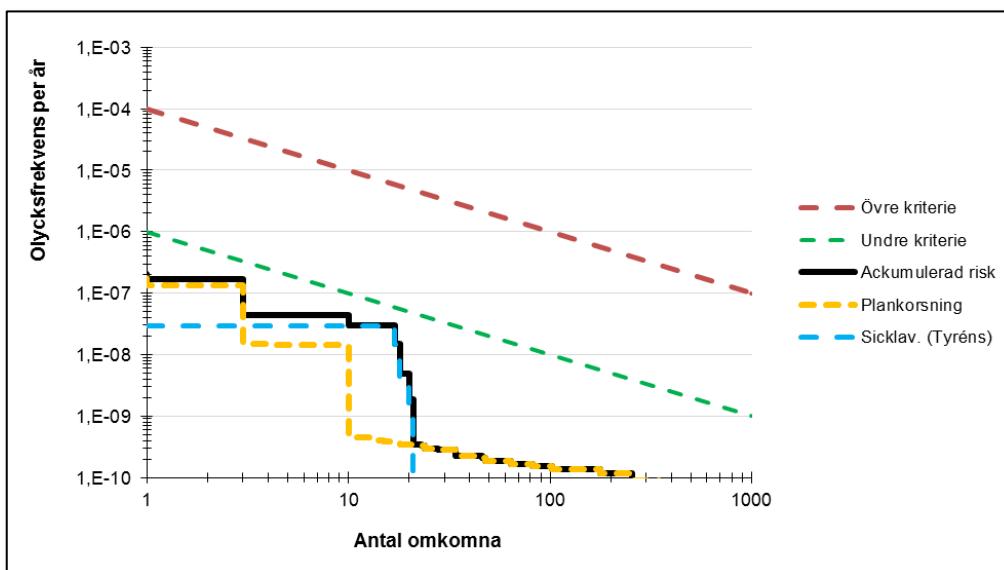
**Figur 12.** Individriskkurva med ackumulerad risk som inkluderar påverkan från både plankorsningsolyckor och ”vanliga” farligt godsolyckor längs med Sicklavägen. Den redovisade kurvan ”Ackumulerad risk” representerar riskpåverkan där den är som störst, vinkelrätt ut från Sicklavägen, precis i höjd med plankorsningen (illustreras med en svart streckad linje i Figur 11).

Resultaten visar att individrisken är relativt låg, men att den kan hamna i de lägre delarna av ALARP-området just i plankorsningen (inom omkring 30 meter från den plats där spårvägen korsar Sicklavägens norrgående körfält). Inom ALARP-området ska alla rimliga åtgärder vidtas. Ytterligare resonemang om åtgärder och deras rimlighet förs i kapitlet Riskvärdering och behov av åtgärder nedan.

Gällande uppskattning av samhällsrisken presenteras utökade resonemang i Bilaga B, resultaten visas i Figur 13 och Figur 14.



Figur 13. Samhällsriskkurva endast inkluderande olyckor i plankorsningen vid Sicklavägen/Uddvägen.



Figur 14. Samhällsriskkurva med ackumulerad risk som summerar påverkan från plankorsningsolyckor och ”vanliga” farligt godsolyckor längs med Sicklavägen.

Resultaten visar att samhällsrisktillskottet från plankorsningen är litet i förhållande till det riskbidrag som tidigare uppskattats av Tyréns för Sicklavägen. Det är viktigt att notera i sammanhanget att kriterierna för värdering av samhällsrisk förutsätter att ett område på 1 kvadratkilometer studeras. För en rättvisande bild av den sammanvägda samhällsrisken i en kvadratkilometer skulle riskpåverkan från exempelvis Henriksdals reningsverk, Scandinavian Biogas och Södra länkens ytvägnät behöva inkluderas i den ackumulerade risken. Resultaten i Figur 14 kan dock användas för att dra slutsatser om storleken på riskpåverkan från plankorsningen i förhållande till riskpåverkan från Sicklavägen är relativt liten (för olycksförlopp med fler än tre omkomna är riskbidraget från Sicklavägen dominanterande).

### 5.1.4 Höjning av korsningen

I samband med att Tvärbanan förläggs i korsningen med Sicklavägen kommer marknivån i korsningen att behöva höjas med som mest omkring 1 meter mitt i korsningen och omkring 20 cm i sydvästra hörnet. Detta görs för att anpassa vägbanorna till föreslagen spårlinje. Det finns vissa förutsättningar som behöver påpekas i detta sammanhang. I den riskbedömning<sup>22</sup> som upprättades i samband med detaljplanearbetet för kvarteret Forsen mm. specificeras dock ett antal dimensioneringsförutsättningar för bebyggelsen som delvis står i strid med den planerade höjningen av vägbanorna:

- *Den planerade trafikbarriären mellan Hammarby fabriksväg (heter idag Sicklavägen, författarens anm.) och lokalgatan i Hammarby fabriksvägs sträckning mellan Södra Länken och Båtbyggargatan utförs så att avåkning inte kan ske från Hammarby fabriksväg till lokalgatan.*
- *Hammarby fabriksvägs vägbana från Södra Länken till Båtbyggargatan skall göras med väglutning som gör att vägdelarna mellan trafikrikningarna blir lågpunkt.*
- *Nivåskillnad mellan Hammarby fabriksväg (lägre) och Båtbyggargatan (högre) om minst 25 cm kvarhålls vid en eventuell ombyggnad av Hammarby fabriksväg. Lågpunkten skall vara belägen minst 25 meter från närmaste byggnad.*

Vidare reglerades ett antal punkter i detaljplanen:

- *Byggnaderna kommer att ha entréer från lokalgatan mot Hammarby Fabriksväg men entréerna kommer att vara genomgående så att utrymning även kommer kunna ske mot gårdsidan.*
- *En mur kommer att löpa längs med Hammarby Fabriksväg samt delar av Båtbyggargatan. Muren kommer fungera både som ett extra avåkningsskydd samt komma förhindra att utläckta ämnen rinner mot planerade fasader där så är möjligt.*
- *Byggnaderna kommer att utföras med obrännbart material i samtliga fasader.*
- *Inga enkelsidiga lägenheter kommer att byggas mot Hammarby Fabriksväg eller Båtbyggargatan.*

Det bör poängteras att man i riskbedömningen för kv. Forsen räknade med ett flöde av farligt gods som var betydligt högre än vad man idag vet (och använder som underlag i riskbedömningen för Lugnet III). Forsens beräkningar baserades på 15 000 transporter med ADR-S klass 3 per år. Idag är antalet 364. Anledningen till variationen är att arbetet för kv. Forsen genomfördes innan Södra länken öppnades och det fanns osäkerheter om vilka typer av farligt gods som skulle få gå i tunnlarna. Att flödet nu är betydligt lägre avspeglas även i att risknivåerna som beräknats för Lugnet III är relativt låga.



**Figur 15. Vy mot Kv Forsen och den mur som uppförts som skydd mot avåkande fordon och pölutbredning mot bebyggelsen.**

Utgångspunkten för fortsatta resonemang bör ändå vara vilken funktion som riskbedömningen för kv Forsen efterlyser. Det handlar egentligen om två saker: att förhindra fordon från att hamna för nära bebyggelse och att hindra att brandfarliga vätskor kan rinna mot bebyggelsen. Detta åstadkom man i Forsen genom att både uppföra en mur, och genom att reglera höjdskillnader och lutning hos vägbanorna. En lämpligt utformad mur kan dock ge en skyddseffekt både avseende avåkande fordon och utbredning av vätskor. Den uppförda muren bedöms ha en skyddande effekt i båda dessa avseenden, se Figur 15. Att välja en utformning med både en mur och att reglera vägbanans lutning (och placering av vägbanornas lågpunkt) medförde en typ av dubbel säkerhet som bedömdes som rimlig 2002. Med dagens lägre flöde av farligt gods bedöms det vara omotiverat att lutning och lågpunkter förblir oförändrade för Sicklavägen. Vad gäller höjningen av vägbanorna så kommer området närmast muren att höjas med omkring 20 cm, vilket innebär att murens faktiska höjd över marken kommer att vara 20 cm mindre efter denna detaljplans genomförande. Murens förmåga att hindra ett fordon från att hamna nära bebyggelsen bedöms inte påverkas i någon större omfattning av vägbanehöjningen. Den bedöms också medföra ett fortsatt skydd avseende pölutbredning mot bebyggelsen. Den lågpunkt som idag finns mitt i korsningen kommer till följd av höjningen att förflyttas söderut längs Sicklavägen cirka 100 meter.

Höjningen av vägbanorna medför dock även att ett läckage som inträffar i plankorsningen lättare kan komma att rinna nedför lutningen in på Båtbyggargatan. Detta medför i sin tur att värmepåverkan från en pölbrand kan komma att påverka bebyggelsen utmed båda sidorna av Båtbyggargatan, och inte bara mot fasader som vetter mot Sicklavägen. Pölutbredningen som kan följa på ett utsläpp beror bland annat på mängden utsläppt vätska, underlagets lutning, underlagets porositet och placering av dagvattenbrunnar, diken etc.

Underlagets porositet (eller genomsläppighet) har betydelse för hur snabbt och i vilken omfattning pölutbredning uppstår till följd av ett utsläpp. Frågan har diskuterats inom projekteringsgruppen då själva spårområdet kommer att beläggas med så kallade Strails, som är en gummiliknande gatobeläggning kring rälsen för underlättad passage för vägfordon. Strails bedöms dock inte medföra någon nämnvärd genomsläppighet för vätskor utan bör betraktas som en hårdgjord yta där pölutbredning inte begränsas.

De beräknade risknivåerna ovan (se Figur 12 och Figur 14) indikerar att sådana pölutbredningar inträffar med så låg frekvens att någon oacceptabel risk inte uppkommer. Åtgärder för att minska möjligheten till pölutbredning ner längs Båtbyggargatan kan ändå övervägas med anledning av höjningen. Sådana åtgärder kan behöva inarbetas i detaljprojekteringen av spåranläggningen, se ytterligare resonemang i avsnitt *Behov av riskreducerande åtgärder* nedan.

## 5.2 B - Kollision mellan spårvagn och gångtrafikant/cyklist

En kollision mellan en spårvagn och en gångtrafikant eller cyklist kan leda till allvarliga skador och dödsfall. Det är därför av stor vikt att trafikmiljön utformas för att ge största möjliga trafiksäkerhet vid spårövergångar, stationslägen och andra riskfyllda platser. Det kan handla om ljud- och ljussignaler, hänsyn till siktlinjer och strävan efter att skapa en tydlig trafikmiljö som minimerar risken för att trafikanter feltolkar de situationer som annars kan leda till fara.

## 5.3 C - Kollision mellan två spårvagnar

Risken för kollisioner mellan två spårvagnar förebyggs av Tvärbanans ATC-system på ett sådant sätt att det inte bedöms relevant att studera olyckstypen vidare inom ramen för detaljplanearbetet (och därmed denna riskbedömning). Syftet med att införa ett ATC-system är att minimera risken för mänskliga misstag och därigenom öka säkerheten i och omkring spårvägsanläggningen. I praktiken innebär ett ATC-system att om en förare håller en för hög hastighet eller på annat sätt inte följer signaler, aktiveras ett datoriserat styrsystem och bromsar spårvagnen. Ytterligare riskhantering med koppling till spårvagnskollisioner kommer dock att genomföras i samband med Trafikförvaltningens tillståndsansökan till Transportstyrelsen och detaljprojekteringen av spåranläggningen.

## 5.4 D - Urspärning av spårvagn

En urspårande spårvagn kan träffa människor som vistas inom planområdet, men även byggnader eller människor som vistas utanför planområdet. Konsekvenserna av en urspärning beror på hur långt ifrån spåret som spårvagnen hamnar och sannolikheten beror på bland annat antalet och typen av spårvagnsrörelser, skick på spåranläggningen och spårvagnar, med mera.

### 5.4.1 Urspärning längs Uddvägen

Längs med Uddvägens sträckning kommer bebyggelse att placeras likt befintlig bebyggelse utmed exempelvis Båtbyggargatan. Avståndet mellan bebyggelsen och närmaste spår kan bli ungefär 12 meter (avstånd mellan spår och områdesgräns för aktuell detaljplan), vilket liknar situationen vid Lugnet III och andra delar av Hammarby Sjöstad. Statistik från Göteborgs spårvägar visar att spårvagnar normalt endast hamnar ett par decimeter från spår vid urspärningar, men att en spårvagn även hamnat så långt som 5-6 meter från spår<sup>14</sup>. Trots detta kan det inte uteslutas att en spårvagn vid en urspärning kan påverka omgivningen på större avstånd än så. Vilket avstånd som en urspårande spårvagn hamnar på beror bland annat på hastigheten, ju större hastighet desto större kan påverkansområdet bli. På den aktuella sträckan kommer hastigheten att vara begränsad (största tillåtna hastighet, STH, blir 25 km/h i kurvan i början av Uddvägen, och 35 km/h i den nordligare kurvan vid Uddvägens slut och längs tråget). Sammantaget bedöms risksituationen längs Uddvägen vara jämförbar med övriga Hammarby Sjöstad, med avseende på behov av riskreducerande åtgärder i detaljplanen.

### 5.4.2 Urspärning vid Sickla station

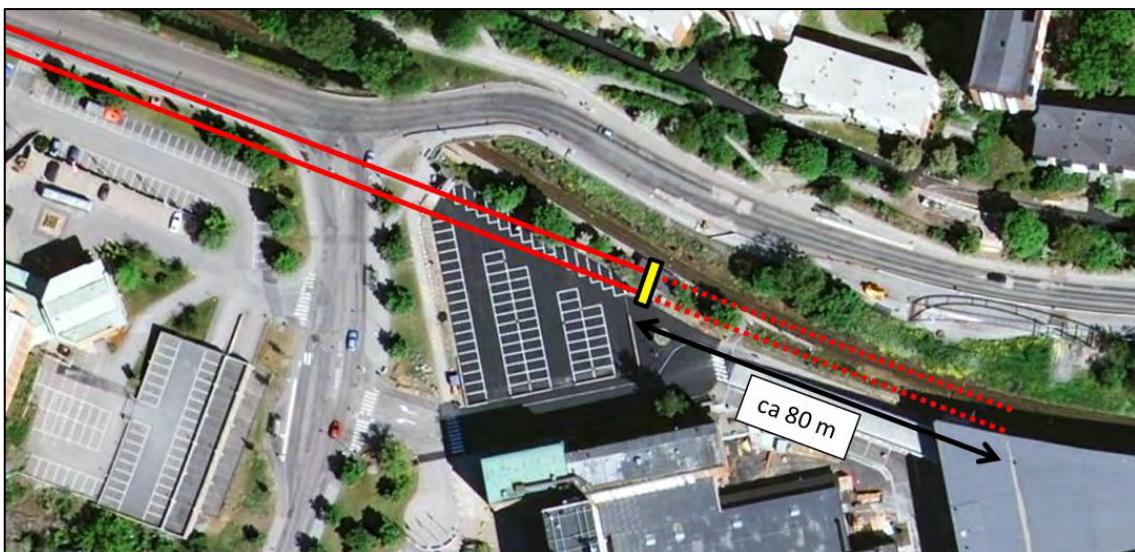
Det kan inte uteslutas att urspärningar av passerande tåg på Saltsjöbanan eller Tvärbanan skulle leda till påverkan mot den planerade centrumbebyggelsen vid Sickla station. Ett annat urspärningsrelaterat scenario innebär att en Tvärbana fortsätter genom stoppblock och påverkar

området som ligger i spårriktnings fortsättning utanför det aktuella planområdet. Dessa två olika typer av scenarier diskuteras i de följande avsnitten.

#### Påverkan bakom Tvärbanans stoppbockar

Eftersom Tvärbanans linjesträckning konvergerar med Saltsjöbanans, kan det inte uteslutas att en Tvärbanan som fortsätter genom stoppblocken hamnar in på Saltsjöbanans spårområde. Omkring 80 meter längre bort längs Tvärbanans spårriktning finns en befintlig byggnad (parkeringsgarage), se Figur 16. Avståndet mellan stoppblock och det bostadshus som träffades av en spårvagn vid Saltsjöbadsolyckan i januari 2013 var omkring 30 meter.

Tvärbanan har (när den går på egen banvall likt vid Sickla station) ett ATC-system som bland annat går in och automatiskt bromsar en spårvagn om den skulle komma in mot stationen i för hög hastighet. I teorin ska därför en sådan olycka som i Saltsjöbaden 2013 inte kunna inträffa när ATC-systemet fungerar vid Sickla station<sup>1</sup>. Från kurvan vid Uddvägens slut klättrar spåret uppför innan det når Sickla station, vilket innebär att även om ett tåg skulle skena då ATC-systemet felfungerar kommer hastigheten att förblif begränsad. STH är 35 km/h och nödbromsingrepp sker om hastigheten är 7 km/h högre, vilket innebär att i teorin kan hastigheten aldrig överstiga 42 km/h, även om flera samtidiga fel inträffar. Vid spårens slut kommer stoppblock (av samma glidande typ som på Hamngatan) att placeras, samt bakom dessa en mur som övergår i en marknivå som ligger ett par decimeter över spårnivå. Om en spårvagn skulle fortsätta förbi stationsläget och kollidera med stoppblock och mur bedöms allvarliga skador kunna uppstå på spårvagnen, dess resenärer och människor som vistas i det absoluta närområdet vid stationen. Påverkan på större avstånd än något tiotal meter bakom stoppbocken bedöms som mycket osannolik. Sammantaget bedöms risken för påverkan bakom stoppbocken (även utanför det aktuella planområdet) vara så liten att ytterligare åtgärder i detaljplanen inte krävs.



Figur 16. Skiss över Tvärbanans nya spårlägen markerade med heldragen röd linje och förlängning i spårens riktning med streckad linje.

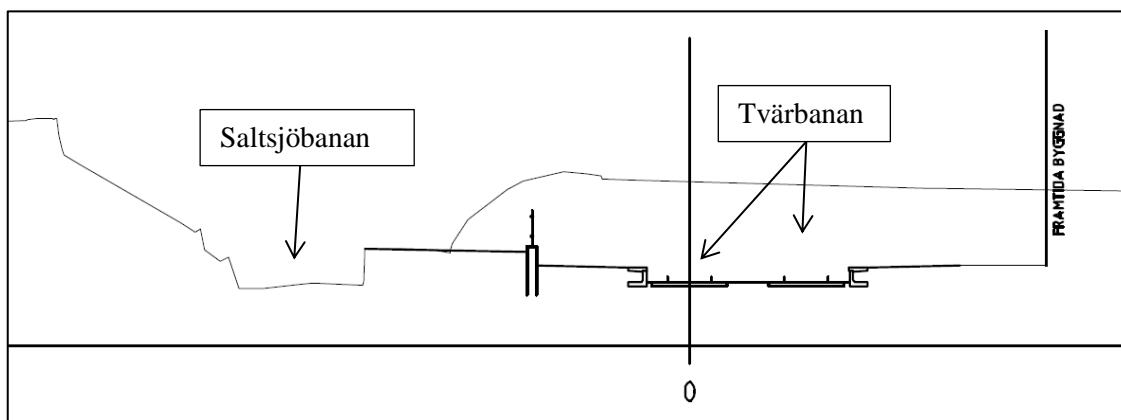
<sup>1</sup> Saltsjöbanan hade vid olyckstillfället 2013 inte något ATC-system installerat.

### Påverkan mot centrumbebyggelsen

Den planerade centrumbebyggelsen vid Sickla station skulle kunna påverkas av en urspårande spårvagn på Tvärbanan och möjlig också av ett urspårande tåg på Saltsjöbanan.

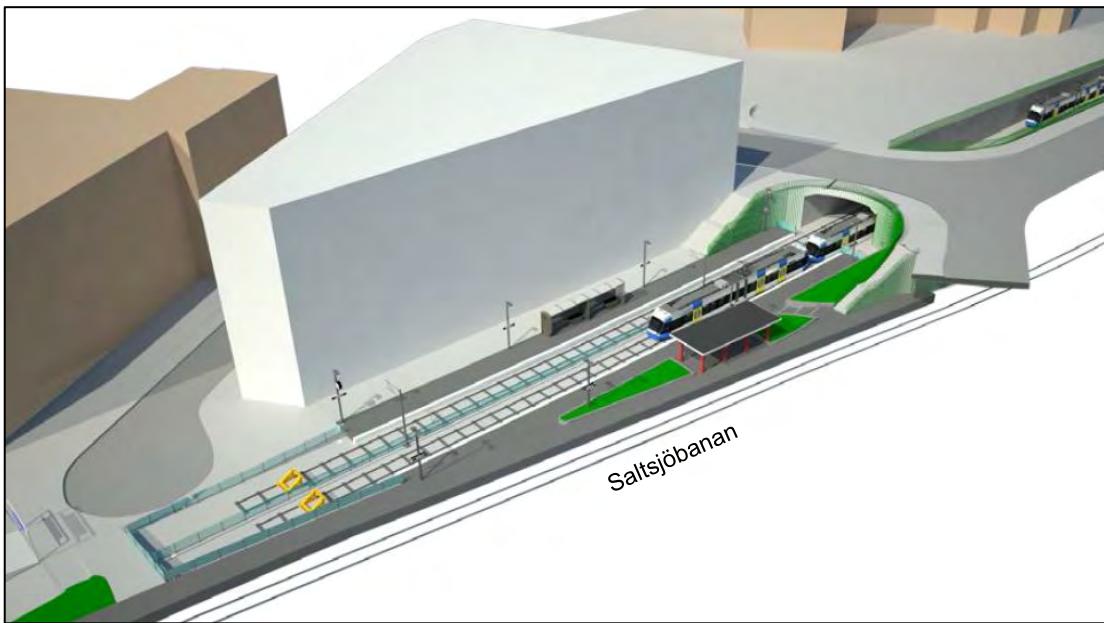
Det mest troliga i dagsläget är att den framtida tidtabellen<sup>12</sup> inte kommer att innehålla spårvagnar som passerar Sickla station utan att stanna, utan all trafik på Saltsjöbanan kommer att hålla en låg hastighet på väg in eller ut från stationen. Detsamma gäller naturligtvis Tvärbanans spårvagnar som antingen är på väg in mot Sickla station för att stanna vid ändstationen, eller som startar från Sickla station på väg mot Sickla udde (se även resonemang om största möjliga hastighet i föregående avsnitt).

Om en urspårsning ändå skulle inträffa i höjd med centrumbebyggelsen bedöms både Saltsjöbanans och Tvärbanans plattformar medföra att visst skydd som kan hindra ett spårfordon från att nå bebyggelsen, se Figur 17. I samband med genomförande av denna detaljplan kommer troligen Saltsjöbanans nuvarande träplattform vid Sickla station att ersättas med en mer robust betongkonstruktion. Saltsjöbanans plattformshöjd (en knapp meter) är högre än Tvärbanans (drygt tre decimeter).



**Figur 17. Sektor genom Sickla station som visar plattformarnas höjd och spårens läge i förhållande till den planerade bebyggelsen (till höger).**

Figur 18 visar en illustration över hur stationsområdet kan komma att utformas. Avståndet mellan byggnaden och Saltsjöbanans spår blir som minst knappt 20 meter. Tvärbanans närmaste spår hamnar drygt 10 meter från byggnadens fasad. Med hänsyn till plattformarnas skyddande effekt vid en urspårsning, avstånden till byggnaden och spårvagnars/tågs hastigheter vid stationen bedöms det inte krävas ytterligare åtgärder i detaljplanen.



**Figur 18.** Föreslagen utformning av Sickla station med den planerade centrumbebyggelsen som en vit/grå volym. Saltsjöbanan närmast och Tvärbanans två spår mellan Saltsjöbanans spår och byggnaden.

### 5.5 E - Brand i spårvagn

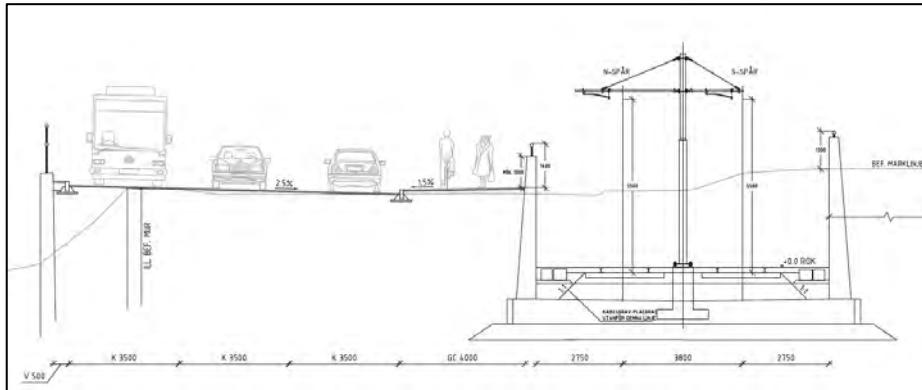
Vid en brand i en spårvagn som befinner sig i tråget längs med Värmdövägen kan trågets utformning medföra en mer utmanande utrymningssituation än om spårvagnen skulle behöva utrymmas längs med exempelvis Uddvägens sträckning. Bilaga C redovisar en fördjupad utredning av utrymningsmöjligheterna i tråget.

Resultaten från den fördjupade utredningen visar att utformningen av utrymningsvägar i tråget indirekt styrs av Plan- och Bygglagen och att det inte finns några specifika standarder framtagna för hur den ska utformas på det sätt som det finns för exempelvis tågtunnlar. Standarder och genomförda tester för tågtunnlar och byggnader har dock använts som utgångspunkt för utrymningsberäkningarna i utredningen.

Resultaten av beräkningarna visar att utrymningstiden blir acceptabelt kort med den föreslagna utformningen på 1,275 meter fri bredd mot trågets ytterväggar.

### 5.6 F - Vägfordon hamnar på spårområde

Utmed den sträcka av Värmdövägen där Tvärbanan kommer att gå i ett tråg på lägre nivå än körbanan finns den en risk för att avåkande fordon faller ner och hamnar på spårområdet. Detsamma gäller till viss del för Värmdövägens andra sida som vetter mot Saltsjöbanans tråg. Särskild allvarliga konsekvenser skulle kunna uppkomma om olycksfordonet transporterar farligt gods. Värmdövägen är inte en utpekad transportled för farligt gods, men det kan enligt SBFF<sup>25</sup> ändå förekomma drivmedelsleveranser på vägen. Som skydd mot avåkande fordon kommer dock en mur att uppföras längs med hela det nya trågets sträckning. Muren kommer att ha en höjd av omkring 1 meter, och ovanpå muren kommer någon form av räcke/stängsel för personskydd att monteras, se Figur 19.



**Figur 19. Sektion genom planerat tråg för Tvärbanan (till höger) och Värmdövägen (till vänster).**

Vad gäller egenskaperna hos en sådan mur finns det vissa rekommendationer kring avåkningsskydd från Trafikverket som kan användas. I *VGU - Krav för vägar och gators utformning*<sup>23</sup> fastställs att vid val av kapacitetsklass enligt SS-EN 1317-2 ska hänsyn tas till kollisionsenergin hos avkörande fordon samt till konsekvenser förknippade med att räckets kapacitet överskrids. Ett räcke ”*vid risk- o, skyddsobjekt*” har som utgångspunkt att ha kapacitetsklass H2, vilket bedöms vara en bra utgångspunkt i detta fall. H2 är en typisk kapacitetsklass för broräcken i Sverige och innebär att de klarar en buss (13 000 kg) i 70 km/h i 20 graders vinkel.

Tråget medför några speciella förutsättningar om det skulle inträffa en olycka med exempelvis brandfarlig vätska. Om ett läckage på något sätt skulle hamna i tråget kommer pölutbredningen i huvudsak att ske västerut, bort från Sickla station nerför lutningen mot svängen vid Uddvägens slut. Utbredning av vätska kan dock antas begränsas något av underlagets porositet då spårområdet troligtvis får en markbeläggning av makadam. Eftersom den planerade muren längs Värmdövägen kommer att vara tättslutande och solid antas dock ett läckage på Värmdövägen normalt inte leda till att någon vätska hamnar nere i Tvärbanans tråg.

## 5.7 G - Strömförande ledningar

Strömförande ledningar kan dels påverka omgivningen om de ger upphov till magnetfält, dels leda till skador i närområdet vid nedfallen ledning. Nacka kommun tillämpar vid nyplanering av bostäder och lokaler där människor stadigvarande vistas i närheten av kraftledningar ett riktvärde för magnetfält på  $0,4 \mu\text{T}$ . Inför planering av bostäder på Karlsbodavägen i Bromma genomfördes mätningar av magnetfält från Tvärbanan<sup>24</sup>. Vid mätningarna uppmättes  $0,1 \mu\text{T}$  för magnetfält utan tågpassage och  $0,15 \mu\text{T}$  vid tågpassage i marknivå, 10,5 m från kontaktledningsstolpe och spår. I jämnhöjd med kontaktledning uppmättes  $0,15 \mu\text{T}$  oavsett tågpassage. Baserat på dessa mätningar bedöms riktvärdet för magnetfält inte överstigas vid bebyggelsen utmed den aktuella sträckan av Tvärbanan. Frågan om lämpliga elssäkerhetsavstånd, riskområden, skyddszoner och övriga tekniska skyddsåtgärder behöver dock ändå beaktas i kommande detaljprojektering av anläggningen.

## 5.8 H - Förandrade insatsmöjligheter/angreppsväg Quality hotell Nacka.

Södertörns brandförsvarsförbund bedömer att insatsmöjligheterna vid händelser på hotellet fortfarande kommer att vara tillfredställande efter stängningen av tillfarten från Värmdövägen<sup>25</sup>. Ingen särskild åtgärd behöver regleras i detaljplanen.

## 5.9 I - Suicid

Spåranläggningar av detta slag innebär en viss risk för suicid, särskilt kopplat till höjdskillnader och att människor kan vistas nära spårvägen på en högre höjd än spårläget. Hänsyn till personsäkerhet måste tas vid utformningen längs med tråget vid Värmdövägen och även där Sickla industriväg korsar över spårvägen. Bron över spårvägen vid Sickla industriväg förses med skyddsnät/skyddstak. Inga ytterligare åtgärder för suicidprevention har identifierats i detta skede. Projektet SPIS<sup>26</sup> har mer underlag i frågan.

## 5.10 Osäkerheter och känslighetsanalys

Resultaten i riskbedömningar bör alltid betraktas med vetskap om de osäkerheter som finns i de många antaganden och ingångsvärden som använts vid analysen. I denna riskbedömning bedöms de antaganden och ingångsvärden som är särskilt förknippade med osäkerheter vara:

- Flödet av farligt gods på Sicklavägen
- Det framtida trafikflödet på Tvärbanan och Saltsjöbanan
- Uppskattningar av antal omkomna vid de olika scenarierna

Det faktum att många av ovanstående risker beskrivs med kvalitativa resonemang medför naturligt att detaljeringsnivån blir av ett övergripande slag. För de delar där kvantitativa värden använts för uppskattningar har det krävts att en rad olika parametrar antas. För att säkerställa att riskerna inte underskattats har de gjorda antagandena varit konservativa. Baserat på detta kan det antas att den verkliga risknivån inte överstiger den beräknade. Ytterligare resonemang om detta för riskuppskattningen vid plankorsningen fördes ovan i avsnitt 5.1.3 och i Bilaga A.

## 6 Riskvärdering

### 6.1 Jämförelse med riskkriterier

Resonemang om riskvärderingskriterier är endast tillämpbara för risker som har kvantifierats. I denna riskbedömning handlar det om riskerna förknippade med plankorsningen Sicklavägen. Övriga risker har hanterats kvalitativt och kan därför inte relateras till konkreta riskvärderingskriterier. De riskkriterier som används för riskvärdering vid plankorsningen är enligt ovan hämtade från Räddningsverkets *Värdering av risk*<sup>10</sup>. Resultaten visar att individrisken är acceptabelt låg på avstånd som överstiger omkring 30 meter från den plats där transporter med farligt gods korsar spårvägen. Inom omkring 30 meter visar resultaten att individrisken hamnar i de lägre delarna av ALARP-området, vilket innebär att alla rimliga åtgärder ska vidtas.

### 6.2 Behov av riskreducerande åtgärder

Som utgångspunkt för identifiering av lämpliga riskreducerande åtgärder används bland annat rapporterna *Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner*<sup>27</sup> och *Transporter av farligt gods – Handbok för kommunernas planering*<sup>28</sup>.

En viktig utgångspunkt är de riskreducerande åtgärder som vidtas inom ramen för de intilliggande detaljplanerna. Dessa är för de tre detaljplanerna kvarteren *Forsen*, *Lugnet etapp III* och *Kontor Uddvägen* följande:

Kv Forsen<sup>29</sup>:

- *Byggnaderna kommer att ha entréer från lokalgatan mot Hammarby Fabriksväg men entréerna kommer att vara genomgående så att utrymning även kommer ske mot gårdsidan.*
- *En mur kommer att löpa längs med Hammarby Fabriksväg samt delar av Båtbyggargatan. Muren kommer fungera både som ett extra avåkningsskydd samt komma förhindra att utläckta ämnen rinner mot planerade fasader där så är möjligt.*
- *Byggnaderna kommer att utföras med obränbart material i samtliga fasader.*
- *Inga enkelsidiga lägenheter kommer att byggas mot Hammarby Fabriksväg eller Båtbyggargatan.*

Lugnet etapp III<sup>14</sup>:

*Riskreducerande åtgärder som förslås med anledning av den sammanvägda risknivån är:*

- *Tillgång till väg ut från bostäderna ska finnas som vetter bort från Sicklavägen och Värmdövägen.*
- *Området mellan bebyggelse och Sicklavägen eller Värmdövägen ska inte uppmuntra till stadigvarande vistelse.*
- *Brandspridning från en pölbrand på Sicklavägen bör begränsas. Detta kan göras med hjälp av följande:*
  - *Införa icke brännbar fasad som förhindrar omfattande brandspridning på fasaden. Mindre brännbara partier är tillåtna.*
  - *Införa avkörningsskydd och lutning på Sicklavägen som sluttar bort från planerad bebyggelse. Avkörningsskyddet förhindrar att fordon kan ta sig i riktning mot bebyggelsen medan lutningen leder bort ett eventuellt spill vilket gör att möjlig strålningsspåverkan på bebyggelsen minskas. Avkörningsskyddet kan vara i form av ett räcke eller mur*

Kontor Uddvägen<sup>30</sup>:

Ett mindre avstånd än 25 meter (bebyggelsen placeras på 20 meter, författarens anmärkning) anses vara möjligt om följande skyddsåtgärder vidtas:

- *Obebrygda områden utanhus inom 25 meter från Sicklavägen ska utföras så att de ej uppmuntrar till stadigvarande vistelse.*
- *Utrymning från byggnader ska vara möjlig i riktning bort från Sicklavägen.*
- *För att förhindra brandspridning till de nya kontorsbyggnaderna ska fasader (väggar och fönster) inom 25 meter från Sicklavägen utföras så att risken för brandspridning in i byggnaden begränsas under den tid det tar för personer att utrymma utsatta byggnadsdelar eller att nå säker plats.*

De åtgärder som vidtagits (och kommer att vidtas) för de olika byggnaderna kring korsningen Sicklavägen och Båtbyggargatan/Uddvägen syftar till att ge ett visst skydd i händelse av en olycka med farligt gods på Sicklavägen. Åtgärderna knyts främst till ett scenario med värmepåverkan mot bebyggelsen t.ex. som följd av olika brandförlopp.

Resultaten av denna riskbedömning avseende risktillskottet från plankorsningen med spårtrafik, visar enligt tidigare att alla rimliga åtgärder ska vidtas inom omkring 30 meter från den plats där transporterna med farligt gods korsar spårvägen. På större avstånd är risken på en acceptabelt låg nivå. Den enda byggnad som delvis hamnar inom det området är en den södra av byggnaderna inom detaljplanen för Kontor Uddvägen. Med hänsyn till att den beräknade risknivån hamnar i de lägre delarna av ALARP-området, bedöms de åtgärder som redan föreslagits inom ramen för detaljplanen Kontor Uddvägen medföra att tillräcklig hänsyn tas till människors hälsa och säkerhet.

En sammanställning över de riskreducerande åtgärder som identifierats för samtliga risker redovisas i Tabell 3. Indelningen följer samma struktur som i kapitlet *Riskanalys* ovan.

**Tabell 3. Sammanställning av risker och identifierade riskreducerande åtgärder.**

<b>Risk</b>	<b>Identifierade riskreducerande åtgärder</b>	<b>Åtgärd regleras i</b>
A Kollision mellan spårvagn och vägfordon i plankorsning	Trafiksäkerhetåtgärder (ex. signalreglering, utformning av körfält, hänsyn till sikt, beaktande av pölutbredning vid placering dagvattenbrunnar mot Båtbyggargatan). Hinderdetektering kan övervägas i korsningen om det är praktiskt genomförbart för att ytterligare minska risken för kollisioner.	Trafikförvaltningens projektering
B Kollision mellan spårvagn och gångtrafikant/cyklist	Trafiksäkerhetsåtgärder enligt Trafikförvaltningens ambitioner för spårvägsanläggningar.	Trafikförvaltningens projektering
C Kollision mellan två spårvagnar	Tvärbanans ATC-system, Trafiksäkerhetsåtgärder enligt Trafikförvaltningens ambitioner för spårvägsanläggningar.	Trafikförvaltningens projektering
D Urspråning av spårvagn	Lämplig dimensionering av plattformar, stoppbockar och mur vid Sickla station.	Trafikförvaltningens projektering
E Brand i spårvagn	Åtgärder i tråget: fri gångbredd på 1,2 meter, gångvänlig yta.	Trafikförvaltningens projektering
F Vägfordon hamnar på spårområde	Mur längs Värmdövägen (och tillhörande räcke med avseende på personsäkerhet)	<b><u>Detaljplan</u></b>
G Kontaktledningar/strömförande ledningar	Lämpliga elsäkerhetsavstånd, skyddszoner och övriga eltekniska skyddsåtgärder behöver beaktas i kommande detaljprojektering av anläggningen.	Trafikförvaltningens projektering
H Förändrade insatsmöjligheter/ang repsväg Quality hotell Nacka.	Ingen åtgärd.	Regleras inte
I Spåranläggningen innebär en riskplats för suicid	Bron över Sickla industriväg förses med skyddsnät, Värmdövägens mur förses med stängsel för personskydd.	Trafikförvaltningens projektering

## 7 Slutsats

Resultaten från den kvantitativa och kvalitativa riskbedömningen visar att ett antal av de identifierade riskerna kräver att riskreducerande åtgärder vidtas. De flesta av de identifierade åtgärderna är dock trafiksäkerhetsåtgärder som vidtas inom ramen för detaljprojekteringen av spårvägsanläggningen. Den åtgärd som identifierats som kan införas som reglering i detaljplanen är:

- Mur längs spårvägens tråg utmed Värmdövägen. Muren kan regleras som *avåkningsskydd*.

Med införande av dessa åtgärder bedöms den föreslagna detaljplanen medföra tillräcklig hänsyn till människors hälsa och säkerhet inom och omkring planområdet. Det förutsätter dock att övriga identifierade riskreducerande åtgärder hanteras inom ramen för anläggningens detaljprojektering.

## Referenslista

---

- <sup>1</sup> Nacka kommun (2013). *Samrådshandling. Tvärbanan till Nacka. Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka, för fastigheten Sicklaön 40:12 m.fl. på Västra Sicklaön, Nacka kommun.* Planbeskrivning upprättad september 2013. Dnr KFKS 2012/660-214. Projekt 9227.
- <sup>2</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län (2013). *Samrådsyttrande – Förslag till detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl., Nacka kommun.* Beteckning: 4021-33492-2013. 2013-11-25.
- <sup>3</sup> Södertörns brandförsvarsförbund (2013). *Yttrande – Angående detaljplan Sicklaön 40:12 mfl Nacka kommun (Tvärbanan).* Diarienr: KFKS 2012/660-214. 2013-11-08.
- <sup>4</sup> Plan- och bygglagen, SFS 2010:900.
- <sup>5</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län (2000). *Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill väg och järnväg för transport av farligt gods samt intill bensinstationer.* Rapport 2000:01, Länsstyrelsen i Stockholms län.
- <sup>6</sup> Länsstyrelserna i Skåne län, Stockholms län & Västra Götalands län, (2006). *Riskhantering i detaljplaneprocessen – Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods.* Faktablad 2006:000.
- <sup>7</sup> Miljöbalk, SFS 1998:808.
- <sup>8</sup> Trafikverket (2013) NVDB på webb 2012. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://nfdb2012.trafikverket.se/SeTransportatverket#>. (2013-08-22).
- <sup>9</sup> SIS (2010). *Svensk Standard SS-ISO 31000:2009. Riskhantering – Principer och riktlinjer.* Utgåva 1, ICS: 03.100.01;04.050. Stockholm: Swedish Standards Institute (SIS).
- <sup>10</sup> Räddningsverket (1997). *Värdering av risk.* FoU RAPPORT. ISBN 91-88890-82-1. Karlstad: Statens räddningsverk.
- <sup>11</sup> Banverket (2009) *Spårväg – Guide för etablering.* Internationella erfarenheter för nordiska förhållanden. Den goda staden. 2009:7. Borlänge: Banverket.
- <sup>12</sup> SLL (2013) *PM Kapacitetshöjande åtgärder på Saltsjöbanan.* Projekt: Upprustning Saltsjöbanan, Program: Slussen. Stockholm: Trafiknämndens förvaltning.
- <sup>13</sup> Ramböll (2013) *Uddvägen trafikutredning.* PM Uddvägen, version 1. Uppdragsnummer 61141250524000. Stockholm: Ramböll.
- <sup>14</sup> Tyréns (2013) *Lugnet etapp III, Hammarby Sjöstad Stockholm. Riskhänsyn i detaljplan, Planhandling.* Internt uppdragsnummer 249096. 2013-06-25.
- <sup>15</sup> Paulin, Olof (Epost: 2013-11-08) Enheten för samhällsskydd och beredskap, Länsstyrelsen i Stockholms län.
- <sup>16</sup> Länsstyrelsen i Skåne län (2007). *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen – bebyggelseplanering intill väg och järnväg med transport av farligt gods (RIKTSAM).* Rapport ”Skåne i utveckling”, 2007:6.
- <sup>17</sup> Stadsbyggnadskontoret Göteborg (1997) *Översiktsplan för Göteborg, fördjupad för sektorn TRANSPORTER AV FARLIGT GODS.* Göteborg: Stadsbyggnadskontoret.
- <sup>18</sup> FOA (1997) *Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor – Metoder för bedömning av risiker.* Tumba: Försvarets forskningsanstalt, avdelningen för vapen och skydd.
- <sup>19</sup> Brandskyddslaget (2013) *Detaljerad riskanalys Sicklaön 346:1 – avseende transporter med farligt gods på Sicklavägen.* 2013-04-08. Stockholm: Brandskyddslaget.
- <sup>20</sup> TRAFA (2013) *Bantrafikskador 2012.* Statistik 2013:15. Stockholm: Trafikanalys.
- <sup>21</sup> Banverket (2005). *Plankorsningsolyckor, Plankorsnings-OLA.* Objektiva fakta. 2005-10-26. Borlänge: Banverket.

---

<sup>22</sup> Försvar & Säkerhet (2002) *Kompletterande riskbedömning för kv Forsen m.m. i Hammarby Sjöstad.* (Inklusive Bilagor). April 2002. Stockholm: Tyréns Byggkonsult AB.

<sup>23</sup> Trafikverket (2012). *VGU: Krav för vägar och gators utformning.* TRV publikation 2012:179. Trafikverket: Sektion landsbygd-vägrum, skyddsanordningar.

<sup>24</sup> SL (2008) *Miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan.* Tvärbanan Norr delen Alvik-Solna station. 2008-01-18.

<sup>25</sup> Lindström, Henrik (Avstämningsmöte 2014-01-10) Insatsledare/kommunrepresentant Nacka, Södertörns brandförsvarsförbund. Minnesanteckningar: Avstämningsmöte angående olycksrisker i Detaljplan för Tvärbanans förlängning till Nacka. Plats: Länsstyrelsen i Stockholms län, 2014-01-10.

<sup>26</sup> Karolinska institutet (Elektronisk, hämtad 2014-01-22)  
<http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=40043&a=119107&l=sv>

<sup>27</sup> Boverket & Räddningsverket (2006). *Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner – Vägledningsrapport.* Karlstad: Räddningsverket.

<sup>28</sup> SKL (2012). *Transporter av farligt gods – Handbok för kommunernas planering.* Stockholm: Sveriges kommuner och landsting, Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad.

<sup>29</sup> Stockholms stad (2002). *Detaljplan för Kv Forsen mm (Sickla Park) inom Stadsdelen Södra Hammarbyhamnen i Stockholm (Del av Hammarby Sjöstad).* Planbeskrivning. Dnr 1999-08783-54. 2002-08-09.

<sup>30</sup> Nacka kommun (2013) *Kontor Uddvägen.* Planbeskrivning Samrådshandling, upprättad november 2013. Dnr KFKS 2012/148-214. Projekt:9218.

## Bilaga A – Känslighetsanalys Plankorsningen

I denna bilaga redovisas resonemang om hur olika variabler och valda beräkningsmetoder kan påverka resultatet.

### Alternativa metoder för frekvensuppskattningar

Alternativmetod 1 baseras på Banverkets *Modell för skattning av sannolikheten för järnvägsolyckor som drabbar omgivningen*<sup>1</sup>. Indata och beräkningssteg visas i Tabell 4. Frekvens i aktuell korsning beräknas genom att multiplicera antal tågpassager med respektive intensitet. Frekvens för farligt godsolycka beräknas genom att multiplicera frekvensen i korsningen med andelen fordon farligt gods.

**Tabell 4. Indata och beräkningar för Alternativmetod 1.**

	Värde	Enhet	Källa
<b>Antal tågpassager</b>	83 950	per år	Se rapportavsnitt ovan
<b>Intensitet (ljud och ljus)</b>	1,50E-07	olycka per tågpassage	Modell för skattning...
<b>Intensitet (bommar)</b>	5,00E-08	olycka per tågpassage	Modell för skattning...
<b>Intensitet (inget)</b>	2,00E-08	olycka per tågpassage	Modell för skattning...
<b>Frekvens aktuell korsning (ljud och ljus)</b>	1,26E-02	per år	-
<b>Frekvens aktuell korsning (bommar)</b>	4,20E-03	per år	-
<b>Frekvens aktuell korsning (inget)</b>	1,68E-03	per år	-
<b>Andel farligt gods (FG) av trafiken</b>	4,32E-05	-	Se rapportavsnitt ovan
<b>Frekvens farligt godsolycka (ljud och ljus)</b>	5,44E-07	per år	
<b>Frekvens farligt godsolycka (bommar)</b>	1,81E-07	per år	
<b>Frekvens farligt godsolycka (inget)</b>	7,25E-08	per år	

Antaget att den aktuella korsningen har ljud- och ljussignaler blir den uppskattade frekvensen 5,44E-07. Metoden bedöms endast ha en begränsad tillämpbarhet för spårvägsanläggningar då den är utvecklad för järnvägsanläggningar och de typer av plankorsningar som förekommer i den miljön.

Alternativmetod 2 är mycket överslagsmässig och baseras på den beräkningsgång som användes i Risk- och säkerhetsvärdering för dubbelspårsutbyggnaden på Lidingöbanan<sup>2</sup>.

Indata och beräkningssteg visas i Tabell 5. Frekvens i aktuell korsning beräknas genom att multiplicera generell frekvens för plankorsningsolyckor med Tvärbanans andel av det svenska spårvägsnätet och andelen farligt gods utav trafikflödet på Sicklavägen.

**Tabell 5. Indata och beräkningar för Alternativmetod 2.**

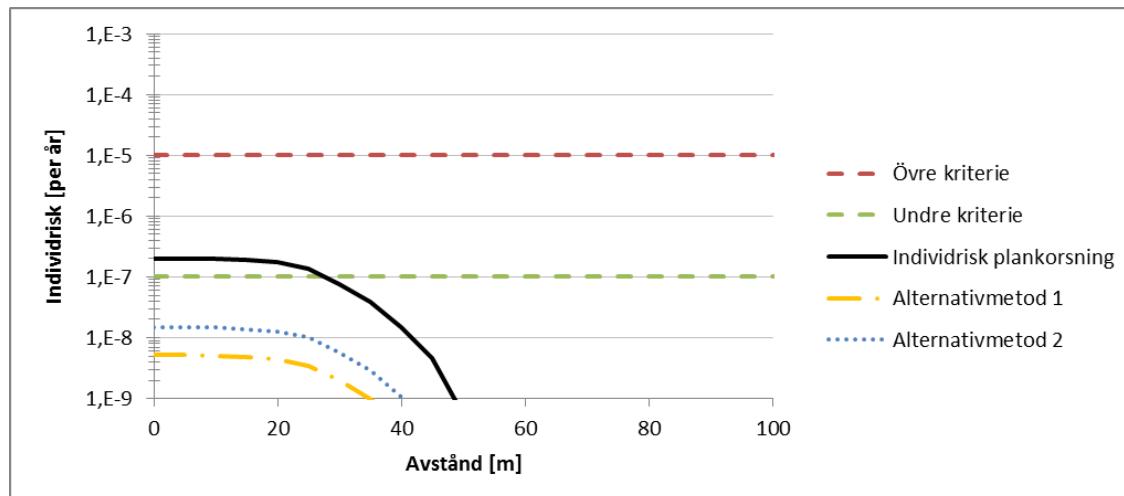
	Värde	Enhet	Källa
<b>Förekomst av plankorsningsolyckor i Sverige</b>	0,7	per år	TRAFA Bantrafikskador 2012
<b>Tvärbanans andel av det svenska spårvägsnätet</b>	17/328	-	Spårväg - Guide för etablering
<b>Andel farligt gods av trafiken</b>	4,32E-05	-	Se rapportavsnitt ovan
<b>Frekvens farligt godsolycka</b>	1,57E-06	per år	-

Den uppskattade frekvensen blir 1,57E-06 per år. Metoden bedöms använda onödigt generell statistik och grova antaganden för att väljas för tillämpning i det aktuella fallet.

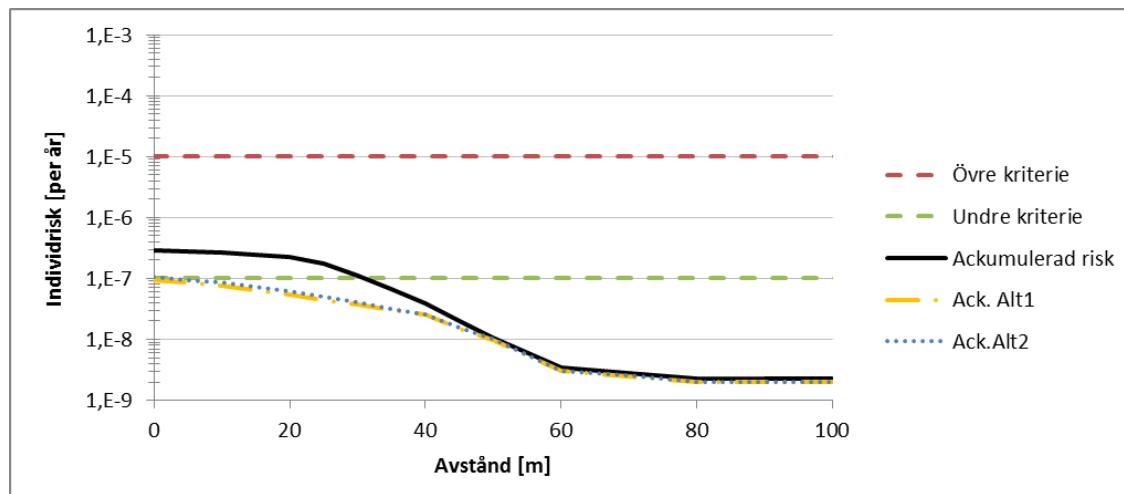
### Individriskkurvor utifrån alternativa metoder för frekvensberäkningar

Figur 20 visar en jämförelse mellan individrisknivåer från endast plankorsningens riskbidrag för de olika metoderna för frekvensberäkningar.

Figur 21 visar en jämförelse mellan individrisknivåer (sammanvägd påverkan från både plankorsningen och Sicklavägens transporter) resulterande från den valda metoden ("Ackumulerad risk"), samt de två alternativa metoderna för frekvensberäkningar. Resultatet visar att den valda metoden genererar högre risknivåer. Alla metoderna överstiger det undre acceptanskriteriet, samtidigt som ingen av dem överstiger det övre. Sammantaget bedöms det utifrån detta som konservativt att använda den valda metoden, och som rimligt att konstatera att riskpåverkan på de platser där den är som störst kan komma upp i de lägre delarna av ALARP-området.



Figur 20. Individrisknivåer endast inkluderande riskpåverkan från plankorsningsolyckor, för de olika metoderna för frekvensberäkningar. "Individrisk plankorsning" representerar den valda metoden för frekvensberäkning.



Figur 21. Individrisknivåer som visar ackumulerad risk: sammanvägd riskpåverkan från Sicklavägens transporter med farligt gods och bidraget från plankorsningen. "Ackumulerad risk" visar resultatet av den valda beräkningsmetoden, medan "Ack. Alt1" och "Ack. Alt 2" visar resultatet från respektive alternativ metod.

**Referenslista - Bilaga A**

<sup>1</sup> Banverket (2001) *Modell för skattning av sannolikheten för järnvägsolyckor som drabbar omgivningen*, Rapport 2001:5, 2001-10-22. Borlänge: Banverket, Miljösektionen.

<sup>2</sup> Ramböll (2012) *SL Lidingöbanan, partiell dubbelspårsutbyggnad från Torsvik till Gåshaga brygga. Risk- och säkerhetsvärdering*. 2012-06-20. Stockholm: Ramböll.

## Bilaga B – Riskberäkningar

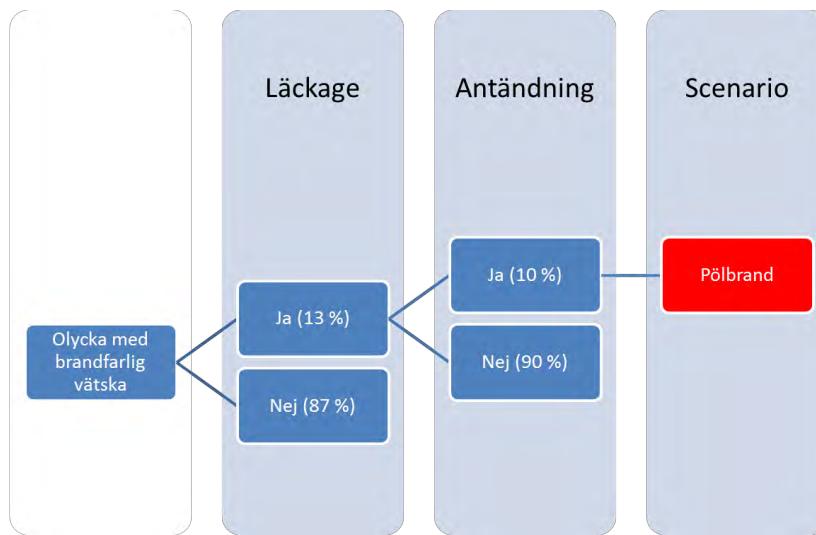
### Frekvensberäkningar

Med hjälp av beräkningsmetoden som beskrivits ovan i rapporten kan en förväntad frekvens för olycka med en passerande tankbil med farligt uppskattas. De identifierade olycksscenarierna kan vid normal trafik involvera brandfarliga vätskor eller gaser.

Sannolikheten för att ett utsläpp uppkommer brukar i dessa sammanhang ofta hämtas från Räddningsverkets *Farligt gods – Riskbedömning vid transport*<sup>1</sup>, där sannolikheten bland annat beror på vilken vägtyp och hastighetsbegränsning som råder.

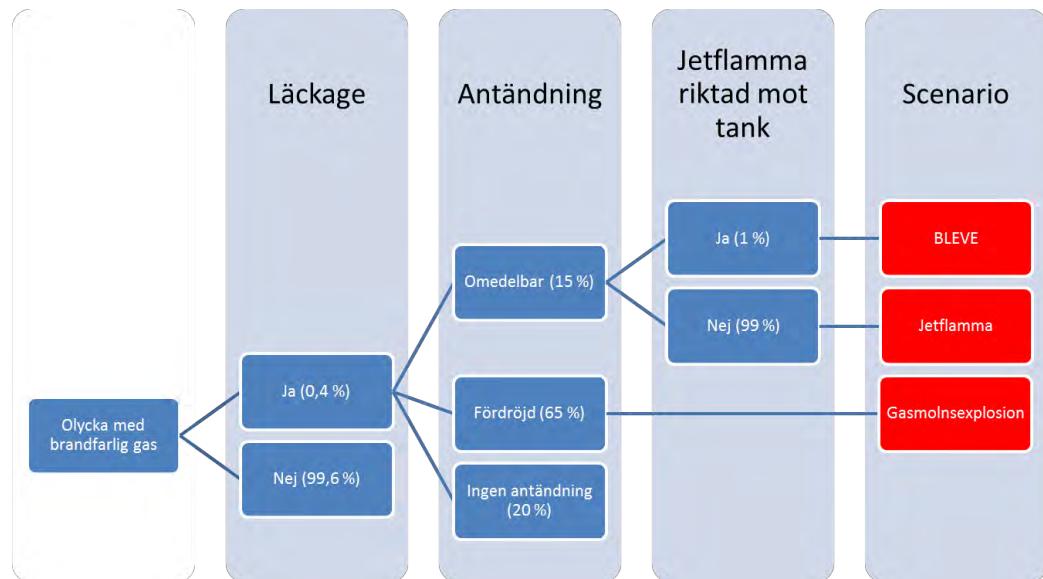
En kollision mellan en spårvagn och en lastbil som transporterar farligt gods medför troligen ett utsläpp av godset om hastigheten hos båda fordonen är hög och krockväldet blir kraftigt. De spårvagnar som passerar korsningen kommer att hålla en relativt låg hastighet, då avståndet mellan kurvan på Uddvägen och Sickla udde hållplats inte är tillräckligt för att accelerera till hög hastighet. Med samma resonemang antas lastbilar som kommer från Trafikplats Sickla inte hinna accelerera till höga hastigheter innan korsningen. Baserat på detta bedöms den sannolikhet som föreslås för 70-vägar i *Farlig gods – Riskbedömning vid transport* (index för farligt godsolycka 0,13) vara tillämpbar i detta fall.

För olyckor med brandfarliga vätskor visar händelseträdet i Figur 22 hur händelseförloppet kan utvecklas. Sannolikheten för en antändning av den pöl som bildas vid ett läckage av brandfarlig vätska baseras på uppgifter från Storbritannien<sup>2</sup>. Statistiken visar att 10 % (17 av 165 identifierade utsläpp) av ”flammable liquids” antändes vid järnvägstransporter. I denna riskuppskattning antas tillgängliga tändkällor vara ungefär jämförbara vid elektrifierad järnväg som vid spårväg.



Figur 22. Händelseträd för olyckor med brandfarlig vätska.

De händelseförlopp som kan uppkomma vid olyckor med brandfarlig gas har identifierats som: jetflamma, gasmolnexplosion och BLEVE. Ett möjligt förlopp illustreras av händelseträdet i Figur 23.



**Figur 23. Händelsesträd för olyckor med brandfarlig gas.**

Sannolikheten för läckage från gastanken antas vara 1/30 av sannolikheten för läckage från en tank med vätska<sup>1</sup>. Sannolikhetsfördelningen för de olika typerna av antändning antas är anpassade utifrån *Risk analysis of the transportation of dangerous goods by road and rail*<sup>3</sup>. Följande sannolikheter är resultatet av en sammanvägning av de två uppsättningar med sannolikheter som presenteras i rapporten för ”Litet utsläpp” respektive ”Stort utsläpp”:

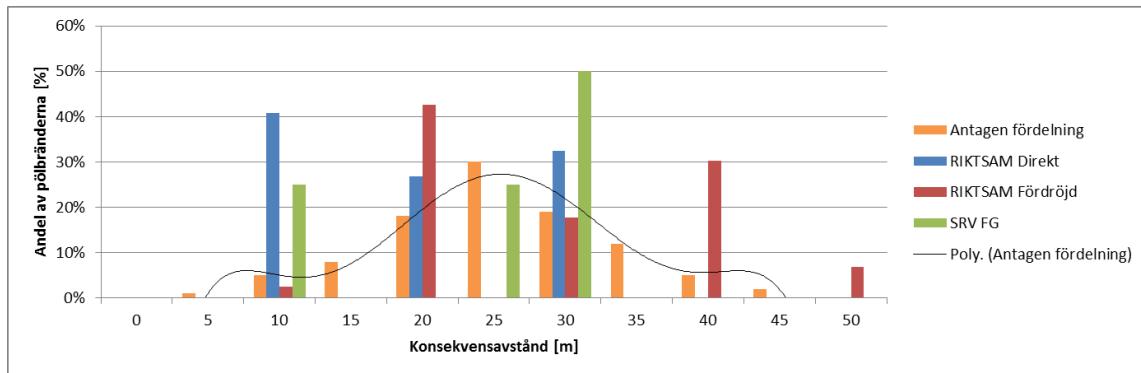
- Omedelbar antändning: 15 %
- Födröjd antändning: 65 %
- Ingen antändning: 20 %

Vidare antas grovt att en av hundra (1 %) jetflammor är så riktad att den genom kraftig uppvärmning orsakar en BLEVE i en närliggande tank (eller om jetflamman reflekteras, en BLEVE som involverar den aktuella tanken själv).

## Konsekvensberäkningar

### Brandfarliga vätskor (ADR-S klass 3)

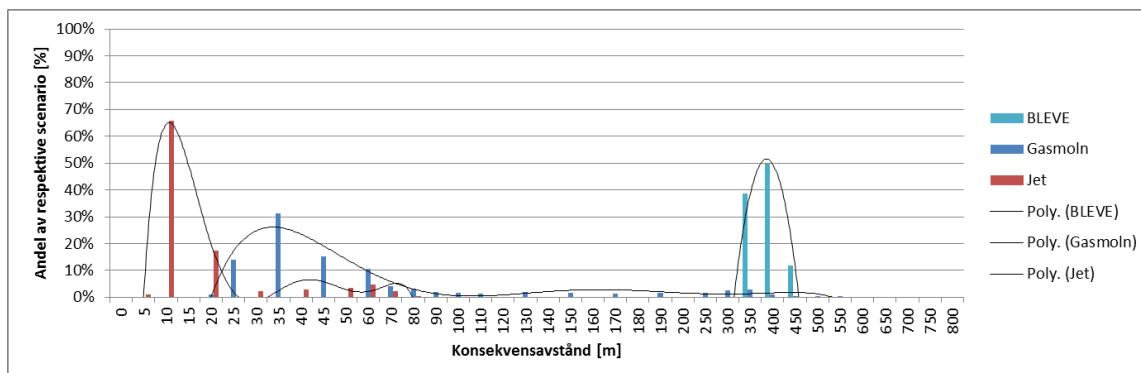
En sådan pölbrand som det identifierade olycksscenariot utgör kommer att påverka omgivningen främst genom värmestrålning. Ett vanligt förekommande antagande<sup>4</sup> är att mänsklig omkommer inom det område där värmestrålningen överstiger 15 kW/m<sup>2</sup>. Storleken på detta område definierar det så kallade konsekvensavståndet. Konsekvensavståndet beror bland annat på hur stor pöl som bildas och därigenom hur stora flammor som uppstår. I konsekvensberäkningarna har därför antagits en fördelning av hur långa konsekvensavstånd som uppstår vid en pölbrand, utifrån en jämförande studie av andra tillämpade strålningsberäkningar<sup>5,1</sup>. Resultatet presenteras i Figur 24.



**Figur 24. Olika använda fördelningar för konsekvensavståndet vid pölbränder. Den fördelning som används i denna riskbedömning kallas i figuren för ”Antagen fördelning” (orange färg). Kurvan ”Poly. (Antagen fördelning)” visar en trendlinje för tydlighet i figuren.**

#### Brandfarlig gas (ADR-S klass 2.1)

Konsekvenserna av de identifierade typerna av olycksförfall har tidigare beräknats bland annat i samband med att Länsstyrelsen i Skåne län upprättade sina Riktslinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen<sup>5</sup>. Motsvarande beräkningar är inte genomförda av Länsstyrelsen i Stockholms län, men resultaten med avseende på värmestrålning och direkta konsekvenser bedöms vara tillämpliga i hela landet. Figur 25 visar hur fördelningar för konsekvensavstånd anpassade utifrån denna tillämpas i denna riskbedömning.



**Figur 25. Använda fördelningar av konsekvensavstånd för BLEVE, gasmolnexplosion samt jetflammar, anpassat från RIKTSAM.**

## Samhällsriskberäkningar

För samhällsriskuppskatningar tillämpas en personätet i ett område som täcker en kvadratkilometer med plankorsningen i centrum. Tyréns<sup>6</sup> gör en grov uppskattning på 15 000 personer i området, varför samma siffra används i dessa uppskattningar. Siffran bedöms vara konservativ, och används för att beräkna antalet omkomna vid olika olycksscenarier beroende på hur stor yta som respektive konsekvensområde beräknas täcka. För en uppskattning av antal omkomna vid de olika pölbränder som kan uppkomma används dock en mer direkt metod. Antalet omkomna uppskattas helt grovt enligt följande för de olika avstånd som pölbränderna kan påverka: vid pölbränder vars konsekvensavstånd når 20 meter antas en person omkomma. Vid pölbränder som påverkar mellan 20 och 40 meter bort antas tre personer omkomma och vid pölbränder som påverkar på mer än 40 meter antas tio personer omkomma. Det är viktigt att poängtala att detta är kvalitativa uppskattningar som är förknippade med stora osäkerheter.

## Referenslista Bilaga B

<sup>1</sup> Räddningsverket (1996). *Farligt gods – riskbedömning vid transport*. Karlstad, Statens räddningsverk.

<sup>2</sup> HMSO (1991). *Major hazard aspects of the transport of dangerous substances*. Appendix 9. London: Advisory Committee on Dangerous Substances Health & Safety Comission.

<sup>3</sup> Purdy, G. (1993) *Risk analysis of the transportation of dangerous goods by road and rail*. Journal of Hazardous Materials, 33, 229-259. Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam.

<sup>4</sup> Mistander (2009). *Användning av gränsvärden vid riskhänsyn i samhällsplaneringen - En genomgång på uppdrag av avdelningen för Samhällsskydd och beredskap på Länsstyrelsen i Stockholms län*. Stockholm: Länsstyrelsen.

<sup>5</sup> Länsstyrelsen i Skåne län (2007). *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen – bebyggelseplanering intill väg och järnväg med transport av farligt gods (RIKTSAM)*. Rapport ”Skåne i utveckling”, 2007:6.

<sup>6</sup> Tyréns (2013) *Lugnet etapp III, Hammarby Sjöstad Stockholm. Riskhänsyn i detaljplan, Planhandling*. Internt uppdragsnummer 249096. 2013-06-25.

## Bilaga C – Utrymning av spårvagn i tråg

### Bakgrund

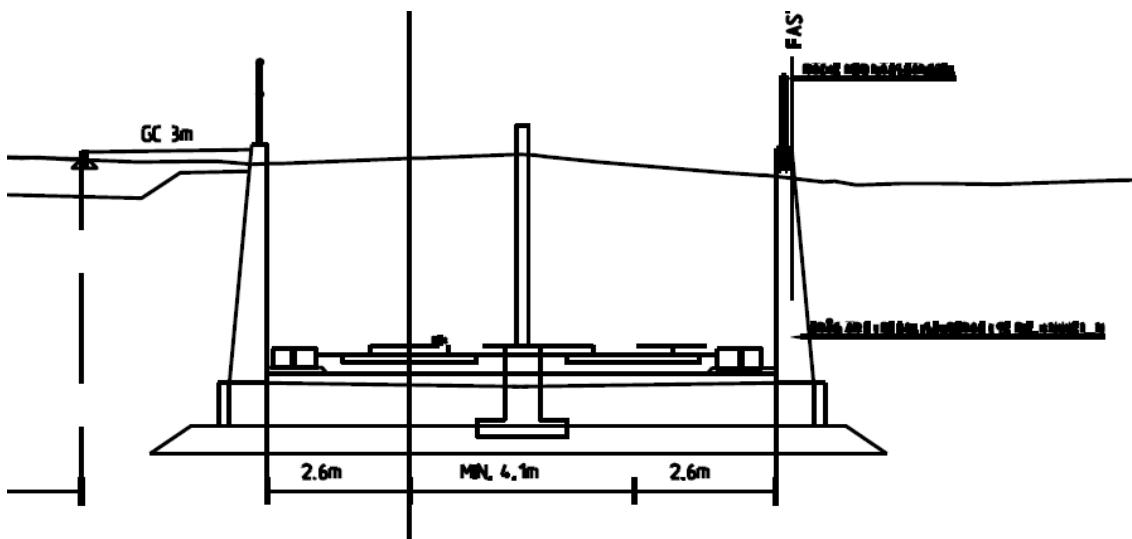
Vanligtvis när utrymning från tåg/spårvagnar beräknas gäller det vid stopp i tunnlar där röken utgör en stor fara för passagerarnas liv och hälsa. I ett tråg likt det aktuella saknas det tak vilket innebär att brandgasventilationen är ideal och brandgaserna utgör inte någon betydande fara för de utrymmende passagerarna. Förutom att avsaknaden av tak ger god brandgasventilation innebär den också att sikten blir bättre och orienteringsförmågan ökar vilket i sin tur leder till att gånghastigheterna således kan bli högre.

I det fall en spårvagn skulle tvingas stanna i tråget måste det finnas möjlighet för ombordvarande passagera att på ett säkert sätt lämna tåget. Några formella krav på utformningen av utrymningsvägar från tråget finns dock inte utan kommer att resoneras fram utifrån stöd i regelverk gällande tunnlar, utrymningssäkerhet generellt sett samt erfarenheter från utformning av områden där ett stort antal personer passerar.

### Objektsbeskrivning

#### Tråget

Den aktuella delen av Tvärbanan är en sträcka som går längs med Värmdövägen och är placerat i ett tråg, vilket begränsar möjligheten till utrymning från spårvagnarna då bredden på gångstråken begränsas av väggarna i tråget. Sträckan är i storleksordningen 150 meter lång och tråget är som minst 9,3 meter brett mellan väggarna. Från spårmitt till trågvägg är avståndet 2,6 m. Mellan spåren är avståndet som minst 4,1 m.



Figur 26. Sektion "13 + 780" av den del av Tvärbanan som går i tråg.

#### Tågen

Tvärbanan trafikeras av två olika tågtyper, nämligen A35 och A32 där A35 infördes i samband med öppningen av Solnagrenen. De båda tågen har relativt liknande specifikationer och har ett liknande antal sittplatser 72 respektive 78. Däremot skiljer sig antalet ståplatser åt, där det i A35 finns 203 ståplatser mot bara 133 i A32, se Tabell 6.<sup>1</sup> A35 har således kapacitet att ta det största totala antalet passagerare, vilket innebär att det kommer att vara det dimensionerande scenariot

vid beräkning av utrymningsmöjligheterna i tråget. Eftersom två tågsätt kan kopplas samman vid högtrafik så kommer detta att vara det dimensionerande scenariot då personantalet blir som störst och längden med begränsad utrymningsbredd kommer vara störst. Detta innebär att utrymningsförutsättningarna ska dimensioneras för att 550 personer ska kunna utrymma.

**Tabell 6. Tekniska specifikationer för de tåg som trafikerar Tvärbanan.<sup>1</sup>**

Tåg	Längd (m)	Korgbredd (m)	Sittplatser	Ståplatser	Totalt
A35	30,8	2,65	72	203	275
A32	29,7	2,65	78	133	211

### Utformning av utrymningsvägar

Tunnelbanesystem och andra spårvägstunnlar berörs inte av regelverket för gångbanor i järnvägstunnlar. Säkerheten i spårtunnlar regleras istället av Plan- och Bygglagen. En spårvägstunnel ska således vara projekterad på ett sådant sätt att personer som befinner sig i tunneln kan självutrymma, eller räddas på annat sätt, vid tillfälle av brand. I praktiken används dock vanligen regelverk och handböcker för järnvägstunnlar vilket även valts som utgångspunkt för denna analys.

### Tunnel 11 och TSD 2008-163

Säkerheten i svenska järnvägstunnlar i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och höghastighetståg regleras av bilagan till ”KOMMISSIONENS BESLUT av den 20 december 2007 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD) avseende ”Säkerhet i järnvägstunnlar” i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och höghastighetståg (2008/163/EG).

Specifikationen är implementerat i svenskt regelverk genom Trafikverkets TRVK 11<sup>2</sup> där vissa ytterligare krav ställs. TSD ställer krav på att gångbanor i tunnlar som är längre än 500 meter ska vara minst 0,75 m breda och ska vara placerade så att de inte ligger under rälsens underkant. Förekomsten av lokala hinder får inte minska minimibredden till mindre än 0,7 m och hindret får då inte vara längre än 2 m. Uttrymningsvägarna ska förses med ledstänger omkring 1 meter ovanför gångbanorna ska vara placerade utanför gångbanans minimibredd. Slutligen krävs att gångbanor ska anläggas på ena sidan av spåret i enkelspåriga tunnlar och på båda sidor tunneln i dubbelspåriga tunnlar.

I TRVK 11 finns kompletterande krav som gör gällande att bredden ska vara minst 0,9 meter i tunnlar som är 100-500 meter och minst 1,2 meter i tunnlar som är längre än 500 meter. För att tunnlar som är längre än 100 m gäller det att ytorna i gångbanor ska vara gångvänliga. För tunnlar under 100 meter ställs inga krav.

### Övriga internationella riktlinjer

I ett examensarbete från Lunds Tekniska Högskola<sup>3</sup> gällande utrymning ur järnvägstunnlar gjordes en sammanställning av internationella riktlinjer för utrymningsvägar från järnvägstunnlar. Där presenterades riktlinjer från branschorganisationen UIC och från en arbetsgrupp inom FN (UNECE) som båda tagit fram riktlinjer för säkerhet i järnvägstunnlar. I såväl riktlinjerna från UIC<sup>4</sup> som från UNECE<sup>5</sup> bedömdes minimibredden för en gångbana i järnvägstunnlar vara 0,7 m och den optimala bredden 1,2 m.

### Boverkets Byggregler (BBR)

De krav på utrymningsvägar som ställs av BBR på utrymningsvägar i byggnader har begränsad applicerbarhet för utrymningssituationer i spårmiljö, men redovisas här för att ge en komplett bild av dimensioneringen av utrymningsvägar. Enligt BBR gäller att utrymningsvägar bör ha en fri bredd på minst 0,90 m och att räcken och liknande får inkrakta med högst 0,10 m per sida i utrymningsvägen.<sup>6</sup> Vidare gäller det enligt BBRAD också att utrymningsvägar som betjänar fler än 150 personer bör ha en fri bredd på minst 1,20 m.<sup>7</sup>

### Tillgänglig bredd i tråg

Vagnarna som trafikerar Tvärbanan har en korgbredd som är 2,65 m och då avståndet mellan spårmitt och trågvägg är 2,60 m innebär detta att det finns en tillgänglig bredd mellan tåg och ytter trågvägg som är 1,275 m. Avståndet mellan de två spåren (spårmitt till spårmitt) är 4,10 meter vilket innebär att den fria bredden blir 1,45 m om två spårvagnar stannar precis vid varandra, och betydligt större (6,7 m) om ingen spårvagn står på det andra spåret. Det finns dock ingenting i regelverken som absolut förhindrar att gångbanorna görs smalare och därför kommer även gångbanor med en bredd på 0,9 m och 0,75 m utvärderas i utrymningsberäkningarna.

### Utrymningsberäkningar

Eftersom kritiska förhållanden ej förväntas uppstå i tråget så definieras acceptanskriteriet istället av en kötid som är längre än 8 minuter vilket bland annat är en rekommendation i BBRAD<sup>7</sup>. Den maximala kötiden är baserad på generella studier av utrymning av stora folkmassor och är satt utifrån att ett mål om att inte skapa farliga trängselsituationer vid utrymning och bedöms således vara applicerbart även i det aktuella fallet.

I vanliga fall brukar även detektions- och reaktionstid beaktas i utrymningsberäkningar, men då kritiska förhållanden ej förväntas uppstå utan det enbart handlar om att inte skapa en farlig kösituation beaktas dessa ej i denna analys. Därmed finns det tre olika parametrar som kommer att bestämma utrymningstiden från tråget och det är flödeshastigheten genom tågdörrarna, gånghastighet vid sidan av spårvagnen samt flödet förbi den främre delen av spårvagnen ut från tråget.

### Utrymning ut genom tågdörrar

Varje tågsätt är försedd med tre dörrpar på var sida och då höjden från golvet i tågen till marken är relativt låg kommer utrymning ut ur tågen att gå relativt snabbt. I praktiska försök som genomförts med andra lokaltåg visade det sig att flödet genom dörrar var i storleksordningen 0,441-0,761 personer/sekund<sup>8</sup>. Detta innebär att det totala personflödet ut genom dörrar på ena sidan av tåget tågsätt skulle vara i storleksordningen 2,6- 4,6 personer per sekund om dörrarna utnyttjas optimalt. Utifrån detta kan den totala evakueringstiden från tåget beräknas till att ligga någonstans i spannet 2-3,5 minuter om utrymning enbart kan ske på en sida och 1-2 minuter om utrymning kan ske på båda sidor. För att ge konservativa resultat och ta hänsyn till ett utnyttjande av dörrarna som inte är optimalt väljs det lägre värdet för flödet.

### Gångtid längs med tåget

Generellt sett brukar gånghastigheten vid hög personstäthet sättas till 0,6 m/s för horisontella förbindelser.<sup>7</sup> Detta gäller dock i utrymningsvägar där det även ställs krav på belysning och utformning av golvet. I en situation med begränsad belysning och ojämnt underlag kan hastigheten bli betydligt lägre. Vid försök i Lund visade det sig dock att gånghastigheten snarare blev något högre när underlaget bestod av makadam.<sup>9</sup> Försöken genomfördes dock med studenter i försöksgruppen vilket innebar att försökspersonerna kan ha haft en bättre allmänkondition och balans än en normal population där personer som har olika former av rörelsehinder kan tänkas få problem vid en utrymning.

För gångbanor med en fri bredd om 0,9 meter eller mindre bedöms utrymmande personer enbart ha möjlighet att förflytta sig 1 person i bredd, utifrån försök som har genomförts i Lund.<sup>3</sup> Vidare kommer gånghastigheten att vara helt beroende av den längsammaste personens gånghastighet då det är svårt att passera personer till följd av den begränsade bredden vilket innebär att den genomsnittliga gånghastigheten reduceras och antas enbart motsvara halva den generella gångtiden (0,3 m/s). Om bredden på gångbanorna blir 1,2 meter skapas däremot förutsättning för att två personer kan gå i bredd och därmed kan personer passera långsamtgående personer vilket innebär att det generella värdet bedöms vara applicerbart.

Under förutsättning att utrymning kan ske åt båda håll i tråget blir den längsta utrymningsvägen längs med ett dubbelt tågsätt 30 m, men om utrymning enbart kan ske antingen framåt eller bakåt på grund av hinder blir den maximala längden 60 meter.

### **Flöde förbi den främre delen av tåget**

Flödet förbi den främre delen av vagnen kan beräknas på samma sätt som för flödet genom en dörröppning med en fast bredd. Personflödet för en situation med hög personstäthet sätts normalt sett till 1,2 personer per sekund och breddmeter. Om den tillgängliga bredden förbi spårvagnen antas vara 1,2 meter blir personflödet 1,44 personer per sekund i vardera riktningen som används. Under förutsättning att alla personer utrymmer förbi samma punkt den maximala tiden det tar för alla personer att passera förbi främre delen av spårvagnen omkring 6,5 minuter. Om utrymning kan ske i två riktningar halveras denna tid under förutsättning att de båda passagerna utgångarna används optimalt och om dessutom båda sidor nyttjas kan passagetiden reduceras ytterligare med en faktor 2.

### **Sammanställning av passagtider och total utrymningstid**

I Tabell 7 har olika utrymningsscenerier för olika gångbanebredder sammanställts och den totala utrymningstiden har approximerats med summan för de ingående delmomenten. Genom att bara summera de olika momenten får en konservativ uppskattning då alla moment pågår parallellt.

De scenerier som har beaktats är olika alternativ med gångbana på sidan av spårvagnen mot yttre trågväggen. Möjligheten att en riktning blockeras exempelvis till följd av urspärning eller höga strålningsnivåer från en brand i spårvagnen studeras också.

**Tabell 7.** Beräkning av total utrymningstid för olika scenarier.

Scenario	Utrymning ur tåg [sekunder]	Gångtid [sekunder]	Passagetid [sekunder]	Total tid [sekunder]
Bredd gångbana 1,2 meter. Utrymning en sida och passage fram+bak	210	50	200	460
Bredd gångbana 1,2 meter. Utrymning en sida bara fram	210	100	390	700
Bredd gångbana 0,9 meter. Utrymning en sida och passage fram+bak	210	100	255	565
Bredd gångbana 0,9 meter. Utrymning en sida bara fram	210	200	510*	920
Bredd gångbana 0,75 meter. Utrymning en sida och passage fram+bak	210	100	310	620
Bredd gångbana 0,75 meter. Utrymning en sida bara fram	210	200	620*	1030

\* innebär att passagetiden överstiger 8 minuter (480 sekunder) eller att total tid överstiger

## Resultat

Resultaten av beräkningarna visar att passagetiden blir acceptabelt kort med den föreslagna utformningen på 1,275 meter bred gångbana. För gångbanebredder 0,75 respektive 0,9 meter (då en av riktningarna blockerats) skulle dock kötiden bli oacceptabelt lång. Detta baseras på ovan nämnda förutsättning att passagetiden ej får överstiga 8 minuter (480 sekunder).

## Referenslista - Bilaga C

---

- <sup>1</sup> Wikipedia, Tvärbanan, <http://sv.wikipedia.org/wiki/Tv%C3%A4rbanan>, hämtad 2014-01-20.
- <sup>2</sup> Trafikverket (2011), TRVK Tunnel 11, Trafikverkets tekniska krav tunnel, TRV publ. 2011:087, Borlänge.
- <sup>3</sup> Ahlfors, J. & Lundström, F.V., (2012), Tunnelutrymning – Effekten av gångbanans bredd på förflyttningshastighet vid utrymning i en spårtunnel, Report 5398, Avdelning för Brandteknik och riskhantering, Lunds Universitet, Lund
- <sup>4</sup> UIC – International Union of Railways (2002), UIC-Codex 779-9 R Safety in Railway Tunnels 1<sup>st</sup> Edition
- <sup>5</sup> UNECE - United Nations Economic Commission for Europe inland transport committee (2003), Recommendations of the multidisciplinary group of experts on safety in tunnels (Rail), Geneve.
- <sup>6</sup> Boverket (2013), BFS 2013:14 – BBR 20 – Boverkets byggregler, Karlskrona.
- <sup>7</sup> Boverket (2013), BFS 2013:13 BBRAD 3 – Boverkets allmänna råd om analytisk dimensionering av byggnaders brandskydd, Karlskrona.
- <sup>8</sup> Norén, A., & Winér, J. (2003), Modelling Crowd Evacuation from Road and Train Tunnels - Data and design for faster evacuations Report 5127, Avdelning för Brandteknik och riskhantering, Lunds Universitet, Lund
- <sup>9</sup> Fridolf K., Ronchi E., Nilsson D. & Frantzich H. (2012). Movement speed and exit choice in smoke-filled rail tunnels. Avdelning för Brandteknik och riskhantering, Lunds Universitet, Lund

## Buller- och vibrationsutredning

### Tvärbanans förlängning till Sickla



*Illustration som visar stationsmiljön vid Sickla Station.*

Beställare: AB Storstockholms Lokaltrafik  
Att: Annika Küller

Vår uppdragsansvarige: Lars Ekström  
08-522 97 905  
070-693 22 92  
lars.ekstrom@structor.se

## Sammanfattning

Structor Akustik har av Storstockholms Lokaltrafik fått i uppdrag att bevaka buller och vibrationsfrågor i samband med projekteringen och planärendet för Tvärbanans förlängning till Sickla.

Sträckan är relativt kort, ca 750 m, dock finns ett antal kritiska punkter att bevaka. Breddningen av Uddvägen medför större påverkan på ljudnivån i området än själva Tvärbanan.

Den beräknade ljudnivån från Tvärbanan som redovisas här är något lägre än vad som angetts i andra utredningar. Detta kan bero att banvallen här antas vara gräsklädd där Tvärbanan går i gata, vilket medför att ljudnivån sjunker något.

Mellan Uddvägen och Värmdövägen finns studentbostäder med tillfälligt bygglov som gäller fram till 2015. Detta bygglov förutsätts inte förlängas.

- Luftburet buller är en mindre fråga.
- För att motverka kurvkrik bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning av båda spåren och kurvorna.
- Där spåret går i tråg utmed Värmdövägen krävs stomljudsminskande åtgärder, t ex i form av en ”gummimatta” mellan ballast och tråg.
- Vibrationer kvarstår att utreda. Enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret genom Hammarby sjöstad, där markförhållandena är likartade.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>BAKGRUND.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>BEDÖMNINGSGRUNDER .....</b>	<b>4</b>
2.1	BULLER BOSTÄDER (SLS PROJEKTSPECIFIKA KRAV) .....	4
2.2	STOMLJUD (SLS PROJEKTSPECIFIKA KRAV) .....	4
2.3	VIBRATIONER (SLS PROJEKTSPECIFIKA KRAV) .....	5
2.4	LÄNSSTYRELSEN STOCKHOLMS LÄN, NYBYGGNAD AV BOSTÄDER.....	5
2.5	KONTOR .....	5
<b>3</b>	<b>KÄNSLIGA PUNKTER .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>RESULTAT .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>KOMMENTARER.....</b>	<b>7</b>
5.1	A. NYA BOSTÄDER LUGNET ETAPP 3, (BÅTBYGGARGATAN) .....	7
5.2	B. BEFINTLIGA BOSTÄDER KV FORSEN 1 OCH 2 (BÅTBYGGARGATAN 66-68).....	7
5.3	C. BEFINTLIGA KONTOR UTMED UDDVÄGEN (FANNYS VÄG 1).....	8
5.4	D. TRAFIKVERKETS DEPÅ VID UDDVÄGEN (UDDVÄGEN 2).....	8
5.5	E. BEFINTLIGA/ NYA KONTOR UTMED UDDVÄGEN (UDDVÄGEN 1) .....	9
5.6	F. BEFINTLIGA TILLFÄLLIGA STUDENTBOSTÄDER UTMED UDDVÄGEN.....	9
5.7	G. BEFINTLIG KONTOR UTMED UDDVÄGEN (FANNY UDDE, UDDVÄGEN 12) .....	10
5.8	H. NACKA PORT, NYA BOSTÄDER (UDDVÄGEN 11).....	10
5.9	I. KLINTEN (INDUSTRIBYGGNAD, UDDVÄGEN 11).....	11
5.10	J. BEFINTLIGT HOTELL, QUALITY HOTEL (VÄRMDÖVÄGEN 84) .....	11
5.11	K. BEFINTLIGA BOSTÄDER I ALPHYDDAN (ALPHYDDEVÄGEN 37-63) .....	12
<b>6</b>	<b>STOMLJUDSMINSKANDE ÅTGÄRDER.....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....</b>	<b>12</b>
7.1	UNDERLAG.....	13
7.2	TRAFIKUPPGIFTER.....	13

**Bilagor:**

**8 Ljudutbredningskartor**

## 1 Bakgrund

Structor Akustik har av Storstockholms Lokaltrafik fått i uppdrag att bevaka buller och vibrationsfrågor i samband med projekteringen och planärendet för Tvärbanans förlängning till Sickla. För att ge plats för Tvärbanan kommer Uddvägen att breddas. Sträckan är relativt kort, ca 750 m, dock finns ett antal kritiska punkter att bevaka.

Mellan Uddvägen och Värmdövägen finns studentbostäder med tillfälligt bygglov som gäller fram till 2015. Detta bygglov förutsätts inte förlängas. Om de trots allt skulle ges lov att stå kvar i samband med ny planläggning blir det konsekvenser från buller- och vibrationssynpunkt, vilket redovisas i Structor Akustiks rapport 2013-155 r03, ”Buller- och vibrationsutredning för tillfälliga studentbostäder, Tvärbanans förlängning till Sickla”, 2014-01-29. Studentbostäderna ingår inte i planläggningen av Tvärbanan.

## 2 Bedömningsgrunder

För Tvärbanans förlängning till Sickla har projektspecifika krav för buller, stomljud och vibrationer tagits fram<sup>1</sup>.

### 2.1 Buller bostäder (SLs projektspecifika krav)

Anläggningen skall utformas så att trafikbuller (inkl. kurvskrik) till omkringboende och närliggande verksamheter minimeras. Bullerdämpande åtgärder skall genomföras för att klara gällande riktvärden för nybyggnation/väsentlig ombyggnad. I projekten ska bullerberäkningar utföras för att kartlägga var behovet av bullerskyddsåtgärder finns.

Riktvärdena vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur är (Prop. 1996/97:53):

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad/huvudsaklig uteplats)
- 60 dBA ekvivalentnivå utomhus för bostadsområdet i övrigt
- 70 dBA maximalnivå vid huvudsaklig uteplats i anslutning till bostad

#### Kommentar från Structor Akustik

Följande i prop. 1996/97:53 bör beaktas:

*”Vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.*

*Vid åtgärd i järnväg eller annan spåraneläggning avser riktvärdet för buller utomhus 55 dBA ekvivalentnivå vid uteplats och 60 dBA ekvivalentnivå i bostadsområdet i övrigt.”*

### 2.2 Stomljud (SLs projektspecifika krav)

Anläggningen skall utformas så att stomljud till intilliggande fastigheter minimeras. Det finns idag inga nationellt antagna riktvärden gällande stomljud från spårtrafik. Projektets mål för högsta tillåtna stomljudsnivå i utrymmen för sömn och vila\* är 30 dBA ( $L_{pmaxSLOW}$ ).

\*Med utrymme för sömn och vila avses bostäder, hotellrum, förskolor och vårdlokaler med övernattning.

Projektets mål för övriga lokaler är att innehålla ljudnivåer enligt Svensk Standard (SS) SS25267 avseende trafik och andra ytterre ljudkällor (ljudklass C).

<sup>1</sup> Stockholms läns landsting, Trafikförvaltningen, SL-2013-5680, ”Projektspecifika krav Tvärbanan till Sickla”, 2013-10-30

**Kommentar från Structor Akustik**  
SS25267 behandlar enbart bostäder.

### **2.3 Vibrationer (SLs projektspecifika krav)**

Anläggningen skall utformas så att vibrationer som påverkar omgivningen och/eller anläggningen minimeras.

Riktvärden i svensk standard, SS 460 48 61 Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader skall tillämpas. Känseltröskeln skall tillämpas dvs. 0,4 mm/s.

### **2.4 Länsstyrelsen Stockholms län, nybyggnad av bostäder**

Vid nybyggnad av bostäder tillämpar Länsstyrelsen i Stockholms län två avstegsfall från infrastrukturpropositionen 1996/97:53<sup>2</sup> (se avsnitt 2.1). Avstegen kan enligt Länsstyrelsen godtas endast i centrala lägen samt i lägen med god kollektivtrafik.

#### **Avstegsfall A**

Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utomhus från 70 dBA maximal ljudnivå och 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå. För uteplats i anslutning till bostaden godtas högst 55 dBA ekvivalentnivå och högst 70 dBA maximalnivå.

#### **Avstegsfall B**

Utöver avstegen i fall A sänks kravet på ljudnivån utomhus på den mindre bullriga sidan och kravet på tyst uteplats kan frångås. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till en mindre bullrig sida om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen.

### **2.5 Kontor**

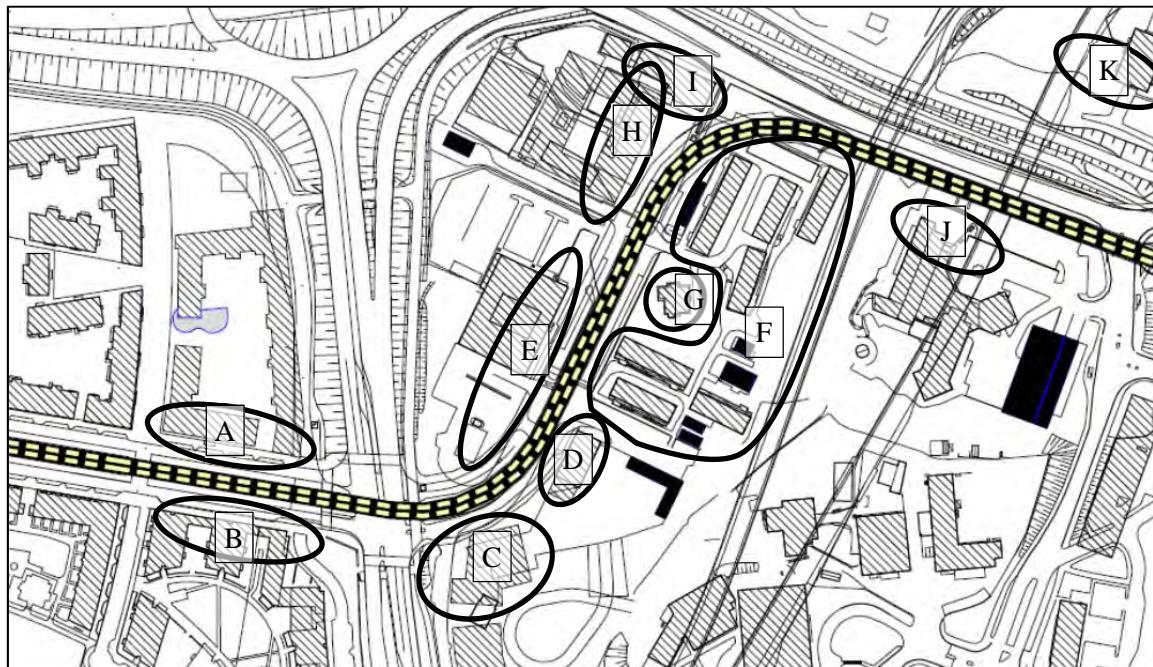
För kontorslokaler finns inte något riktvärde för ljudnivå utomhus. Vid nybyggnad<sup>3</sup> är kravet för ekvivalent ljudnivå 30-40 dBA beroende på lokaltyp. För de flesta utrymmena är kravet 35 dBA. Kravet för maximal ljudnivå är 45 dBA inomhus i stora konferensrum (>20 personer) och 50 dBA i övriga utrymmen.

<sup>2</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, Rapport 2007:23, Trafikbuller i bostadsplanering

<sup>3</sup> Svensk standard SS 25268:2007, Byggakustik - Ljudklassning av utrymmen i byggnader - Vårdlokaler, undervisningslokaler, dag- och fritidshem, kontor och hotell.

### 3 Känsliga punkter

Utmed sträckan finns ett antal känsliga punkter, se Figur 1.



Figur 1. Känsliga punkter.

- A. Lugnet etapp 3, nytt bostadskvarter utmed Båtbyggargatan
- B. Befintliga bostäder utmed Båtbyggargatan
- C. Befintliga kontor utmed Uddvägen
- D. Trafikverkets depå
- E. Befintliga/ nya kontor utmed Uddvägen
- F. Befintliga studentbostäder, förutsätts rivas
- G. Fanny Udde
- H. Nacka Port, Nya bostäder
- I. Befintlig industribyggnad, "Klanten"
- J. Befintligt hotell, "Quality"
- K. Befintliga bostäder i Alphyddan

### 4 Resultat

Resultaten framgår av de bifogade ritningarna där bullerspridningen redovisas med färgade fält. Färgskalan är relaterad till riktvärdet så att gränsen mellan grönt och gult motsvarar riktvärdena för nybyggnad av bostäder, dvs 55 dBA dynsekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå. De färgade fälten, bullersituationen 2 m över mark, avser inte frifältsvärdet utan inkluderar inverkan av reflex i egen fasad. Värdena i cirklar vid fasad är beräknade för varje våning. De avser frifältsvärdet (riktvärdena förutsätter frifältsvärdet). I bilderna visas det högsta värdet vid någon våning.

Utbredningskartor över ekvivalenta och maximala ljudnivåer återfinns i bilaga 1- 8. Nedan kommenteras resultatet av bullerberäkningarna.

## 5 Kommentarer

Byggnaderna är markerade i Figur 1.

Den beräknade ljudnivån från Tvärbanan som redovisas här är något lägre än vad som angetts i andra utredningar. Detta kan bero på att banvallen här antas vara gräsklädd där Tvärbanan går i gata, vilket medför att ljudnivån sjunker något jämfört med asfalt. I gatukorsningarna är marken dock hård.

### 5.1 A. Nya bostäder Lugnet etapp 3, (Båtbyggargatan)

#### Buller

De nya bostadshusen planeras med Tvärbanan som förutsättning. Tvärbanans buller beräknas till något lägre än 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

I nollalternativet uppgår den ekvivalenta ljudnivån till som högst 61 dBA och den maximala till 83 dBA. Det sammanlagda bullret från väg- och spårtrafik på fasader mot Båtbyggargatan beräknas till som högst 61 dBA ekvivalent och 83 dBA maximal ljudnivå. Vägtrafiken ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken.

Bostäderna kan utformas med tanke på trafikbuller från Båtbyggargatan.

Buller från Tvärbanan bedöms inte vara något problem som hindrar etappens utbyggnad.

#### Stomljud

I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### Vibrationer

Tvärbanan planeras att grundläggas på ett påldäck. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärdet är 0,4 mm/s).

### 5.2 Befintliga bostäder kv Forsen 1 och 2 (Båtbyggargatan 66-68)

#### Buller

Tvärbanans buller beräknas till något lägre än 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

I nollalternativet uppgår den ekvivalenta ljudnivån till som högst 61 dBA och den maximala till 83 dBA. Det sammanlagda bullret från väg- och spårtrafik på fasader mot Båtbyggargatan beräknas till som högst 62 dBA ekvivalent och 83 dBA maximal ljudnivå. Vägtrafiken ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken.

Bostäderna är utformade med tanke på trafikbuller från Båtbyggargatan. Balkongerna vetter mot gärdssidan.

Buller bedöms inte vara något problem för Tvärbanans utbyggnad.

#### Stomljud

I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### Vibrationer

Tvärbanan planeras att grundläggas på ett påldäck. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i

skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärde är 0,4 mm/s).

### 5.3 C. Befintliga kontor utmed Uddvägen (Fannys väg 1)

#### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till något lägre än 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

Det sammanlagda bullret från väg- och spårtrafik på fasader mot Uddvägen beräknas till som högst 62 dBA ekvivalent och 83 dBA maximal ljudnivå. Vägtrafiken ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken. I nollalternativet beräknas bullret från vägtrafik på fasader mot Uddvägen till som högst 62 dBA ekvivalent och 85 dBA maximal ljudnivå. Ombyggnaden av Uddvägen medför att den maximala ljudnivån från vägtrafiken sjunker något.

Utomhus finns det inte några riktvärden för kontor. Inomhus klarar Tvärbanans buller riktvärdena för nybyggnad utan särskilda åtgärder. Normalt buller från Tvärbanan (ej kurvskrik) bedöms inte vara något problem. Den sammanlagda ljudnivån inomhus påverkas inte av Uddvägens ombyggnad.

#### *Kurvskrik*

Kurvan har ca 70 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

#### *Stomljud*

För kontor ska stomljuset bedömas som övrigt trafikbuller. I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### *Vibrationer*

Tvärbanan planeras att grundläggas på ett påldäck. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärde är 0,4 mm/s).

### 5.4 D. Trafikverkets depå vid Uddvägen (Uddvägen 2)

#### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till ca 55 dBA ekvivalent och 68 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

Det sammanlagda bullret från väg- och spårtrafik på fasader mot Uddvägen beräknas till som högst 61 dBA ekvivalent och 81 dBA maximal ljudnivå. Vägtrafiken ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken. I nollalternativet beräknas bullret från vägtrafik på fasader mot Uddvägen till som högst 60 dBA ekvivalent och 79 dBA maximal ljudnivå.

Utomhus finns det inte några riktvärden för kontor. Inomhus klarar Tvärbanans buller riktvärdena för nybyggnad utan särskilda åtgärder. Normalt buller från Tvärbanan (ej kurvskrik) bedöms inte vara något problem.

Ljudisoleringen hos kontoret är inte känd. Sannolikt uppgår den till 25-30 dBA (skillnad ljudnivå ute-inne). Det medför att den sammanlagda ljudnivån inomhus beräknas till 31-36 dBA ekvivalent ljudnivå och 51-56 dBA maximal ljudnivå. Normalkravet är 35 respektive 50 dBA. Överskridandet av riktvärdena är så litet att inga åtgärder föreslås.

### *Kurvskrik*

Kurvan har ca 70 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

### *Stomljud*

För kontor ska stomljudet bedömas som övrigt trafikbullar. I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

### *Vibrationer*

Tvärbanan planeras att grundläggas på ett påldäck i kurvan och lättfyllning på raksträckan. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärde är 0,4 mm/s).

## **5.5 E. Befintliga/ nya kontor utmed Uddvägen (Uddvägen 1)**

Planarbete pågår för nya kontor i detta område.

### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till något lägre än 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

Det sammanlagda bullret från väg- och spårtrafik på fasader mot Uddvägen beräknas till som högst 59 dBA ekvivalent och 79 dBA maximal ljudnivå. Vägtrafiken ger upphov till högre nivåer än spårtrafiken. I nollalternativet beräknas bullret från vägtrafik på fasader mot Uddvägen till som högst 56 dBA ekvivalent och 76 dBA maximal ljudnivå.

Utomhus finns det inte några riktvärden för kontor. Inomhus klarar Tvärbanans buller riktvärdena för nybyggnad utan särskilda åtgärder. Buller bedöms inte vara något problem.

Ljudisoleringen hos det befintliga kontoret är inte känd. Sannolikt uppgår den till 25-30 dBA (skillnad ljudnivå ute-inne). Det medför att den sammanlagda ljudnivån inomhus beräknas till 29-34 dBA ekvivalent ljudnivå och 49-54 dBA maximal ljudnivå. Normalkravet är 35 respektive 50 dBA.

Hos nybyggda kontor kan fasadernas ljudisolering i detta fall dimensioneras så att inomhuskraven klaras utan att särskilt höga krav ställs på väggar, fönster och uteluftsdon.

### *Stomljud*

För kontor ska stomljudet bedömas som övrigt trafikbullar. I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

### *Vibrationer*

Tvärbanan planeras att grundläggas på lättfyllning. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärde är 0,4 mm/s).

## **5.6 F. Befintliga tillfälliga studentbostäder utmed Uddvägen**

Studentbostäderna har ett tillfälliga bygglov som löper ut under 2015. Bygglovet går inte att förlänga, eftersom det redan gjorts två gånger. En förutsättning för Tvärbanans förlängning och Uddvägens breddning som Nacka kommun och SL är överens om är att studentbostäderna inte står kvar. Om de trots allt ska stå kvar efter Tvärbanas och Uddvägens ombyggnad, blir dessa en förutsättning för studentbostäderna.

Detta redovisas i Structor Akustiks rapport 2013-155 r03, ”Buller- och vibrationsutredning för tillfälliga studentbostäder, Tvärbanans förlängning till Sickla”, 2014-01-29.

### **5.7 G. Befintligt kontor utmed Uddvägen (Fanny Udde, Uddvägen 12)**

Villa Fanny Udde är ett sommarhus från slutet av 1800-talet. Idag används det inte för boende.

#### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till ca 53 dBA ekvivalent och 67 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

Den totala ljudnivån när bullret från Tvärbanan och vägtrafiken på Uddvägen adderas beräknas till 57 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad mot Uddvägen. Den maximala ljudnivån uppgår till 77 dBA och orsakas av tunga vägfordon. I nollalternativet är den ekvivalenta ljudnivån som högst 56 dBA och den maximala som högst 75 dBA.

Ljudisoleringen hos byggnaden är inte känd. Sannolikt uppgår den till ca 25 dBA (skillnad ljudnivå ute-inne). Det medför att den sammanlagda ljudnivån inomhus beräknas till 32 dBA ekvivalent ljudnivå och 52 dBA maximal ljudnivå. Normalkravet för kontor är 35 respektive 50 dBA. Riktvärdet för maximal ljudnivå inomhus kan överskridas med några få dBA av tunga vägfordon.

Några bullerskydd föreslås ej.

#### *Stomljud*

För kontor ska stomljudet bedömas som övrigt trafikbuller. I och med att Tvärbanan grundläggs på mjuk mark bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### *Vibrationer*

Byggnaden är grundlagd på fast mark och Tvärbanan planeras att grundläggas på lättfyllning här. Vibrationer bedöms inte vara ett problem.

### **5.8 H. Nacka Port, nya bostäder (Uddvägen 11)**

Nytt bostadshus på Klintens fastighet.

#### *Buller*

I beräkningarna har utgåtts från Berg & Gren Arkitektkontors förslag 2 ”Höghus mot Sicklavägen”. På östra fasaden (mot Tvärbanan) beräknas Tvärbanans buller som högst till ca 57 dBA ekvivalent och 72 dBA maximal ljudnivå vid fasad.

Den totala ljudnivån när bullret från Tvärbanan och vägtrafiken på Uddvägen adderas beräknas till 58-61 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad mot Uddvägen. Den maximala ljudnivån uppgår till 71-79 dBA och orsakas av både väg- och spårfordon.

I nollalternativet är den ekvivalenta ljudnivån på samma fasad 55-59 dBA och den maximala 66-79 dBA.

Bostäderna kan planeras med hälften av bostadsrummen och uteplatser mot gårdsidan. Ljudnivån inomhus klaras med rätt val av vägg, fönster och uteluftsdon. Tvärbanans inverkan på ljudmiljön vid fastigheten är liten. Bostäderna måste planeras på samma sätt med hänsyn till det befintliga vägtraifikbullret.

#### *Kurvskrik*

Kurvan har något mer än 60 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

Bostadshuset bör det förses med så god ljudisolering att kurvskriken inte överstiger riktvärdena inomhus, i fall kurvskrik i undantagsfall skulle uppstå.

#### *Stomljud*

I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### *Vibrationer*

Tvärbanan planeras att grundläggas på ett påldäck i kurvan och lättfyllning på raksträckan. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärdet är 0,4 mm/s).

### **5.9 I. Klinten (industribyggnad, Uddvägen 11)**

Vid den befintliga industribyggnaden ”Klinten” ger Tvärbanan högst ljudnivå på den östra fasaden. Där beräknas Tvärbanans buller som högst till 57 dBA ekvivalent och 73 dBA maximal ljudnivå.

Utomhus finns det inte några riktvärden för kontor. Inomhus klaras riktvärdena för nybyggnad utan särskilda åtgärder. Tvärbanans normala buller (ej kurvskrik) bedöms inte vara något problem.

På den östra fasaden beräknas den totala ljudnivån när bullret från Tvärbanan och vägtrafiken på Uddvägen adderas till 61-63 dBA ekvivalent ljudnivå. Den maximala ljudnivån uppgår till 73- 76 dBA och orsakas av tunga vägfordon.

I nollalternativet är den ekvivalenta ljudnivån som högst 61-62 dBA och den maximala som högst 76 dBA.

Ljudisoleringen hos byggnaden är inte känd. Sannolikt uppgår den till 25-30 dBA (skillnad ljudnivå ute-inne). Det medför att den sammanlagda ljudnivån inomhus beräknas till 31-38 dBA ekvivalent ljudnivå och 43-51 dBA maximal ljudnivå. Normalkravet är 35 respektive 50 dBA.

Tvärbanan medför att den ekvivalenta ljudnivån ökar med 1 dBA. Den maximala är oförändrad. Därför föreslås inte några åtgärder.

#### *Kurvskrik*

Kurvan har något mer än 60 m radie. Det finns risk för att kurvskrik uppstår. Om kurvskrik uppstår kan det uppfattas som störande. Därför bör spåret förses med utrustning för kontinuerlig smörjning.

#### *Stomljud*

För kontor ska stomljudet bedömas som övrigt trafikboller. I och med att marken är mjuk bedöms inte stomljud vara ett problem. Spårvägen måste dock stomljudsisoleras för att skydda studentbostäderna på andra sidan spåret.

#### *Vibrationer*

Tvärbanan planeras att grundläggas på påldäck här. Vibrationer kan vara ett problem, men enligt uppgift har inte några vibrationsminskande åtgärder vidtagits på det befintliga spåret. Mätningar i skolan på Lugnets allé 70A visar på låga komfortvägda vibrationsnivåer, ca 0,08 mm/s (riktvärdet är 0,4 mm/s).

### **5.10 J. Befintligt hotell, Quality hotel (Värmdövägen 84)**

#### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till som högst 56 dBA ekvivalent och 72 dBA maximal ljudnivå vid fasad mot Tvärbanan.

Den sammanlagda ekvivalenta ljudnivån mot Värmdövägen beräknas som högst till 63 dBA. Även utan Tvärbanan (nollalternativet) uppgår den sammanlagda ekvivalenta ljudnivån som högst till 63 dBA. Den högsta maximala ljudnivån beräknas till 73 dBA och orsakas av Saltsjöbanan.

Byggnadens ljudisolering bedöms vara tillräckligt hög för att 30 dBA ekvivalent och 45 dBA maximal ljudnivå klaras inomhus. Några särskilda ljudminskande åtgärder på trågsidorna bedöms inte som erforderliga.

#### *Stomljud*

Hotellet är grundlagt på berg och Tvärbanans spår ligger i ballast i ett betongträg. Kortaste avståndet mellan banan och hotellet är ca 18 m och vagnarnas hastighet är ca 50 km/h. Dessutom ligger en kryssväxel i området. Sådana kan medföra förhöjda stomljudsnivåer. Stomljudet beräknas uppgå till 38 dBA om inte åtgärder vidtas, se avsnitt 6.

#### *Vibrationer*

Både hotellet och Tvärbanan är grundlagda på berg. Vibrationer bedöms inte vara ett problem.

### **5.11 K. Befintliga bostäder i Alphyddan (Alphyddevägen 37-63)**

#### *Buller*

Tvärbanans buller beräknas till som högst 48 dBA ekvivalent och 62 dBA maximal ljudnivå vid fasad mot Tvärbanan.

Den sammanlagda ekvivalenta ljudnivån mot Värmdövägen beräknas som högst till 61 dBA. Även utan Tvärbanan (nollalternativet) uppgår den sammanlagda ekvivalenta ljudnivån som högst till 61 dBA. Den högsta maximala ljudnivån beräknas till 72 dBA och orsakas av vägtrafiken.

Buller från Tvärbanan är därmed inte något problem.

#### *Stomljud*

Bostäderna är grundlagda på berg och Tvärbanans spår ligger i ballast. Kortaste avståndet mellan banan och bostäderna är ca 55 m och vagnarna håller låg hastighet. Det ligger en kryssväxel i området som bör stomljudsisoleras. I övrigt bedöms inte stomljud vara ett problem.

#### *Vibrationer*

Både bostäderna och Tvärbanan är grundlagda på berg. Vibrationer bedöms inte vara ett problem.

## **6 Stomljudsminskande åtgärder**

För att minska stomljud används elastiska mellanlägg. Det är t ex en gummiduk, ”ballastmatta”, som läggs under ballasten. Mattan är ca 25 mm tjock. Alternativt kan mindre bitar av mattan (”undersleeper pads”) monteras på undersidan av slirprarna. För att klara mekanisk påverkan vid spårriktning skyddas undersleeper pads med t ex en geotextil.

Stomljudsdämpning går också att bygga in i inbäddade spår (typ Edilon).

## **7 Beräkningsförutsättningar**

Bullret har beräknats utifrån en digital terrängmodell med programmet SoundPLAN 7.2. Beräkningarna har utförts enligt de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935) med indata för Tvärbanan (A32) och Saltsjöbanan (Cx) erhållna från SL.

Där spåret går i gata är ”banvallen” beklädd med gräs. Där spåret går på egen banvall har det traditionell ballastuppbryggnad. Marken under vagnarna kan alltså betraktas som akustiskt mjuk.

## 7.1 Underlag

Följande underlag har använts vid beräkningarna:

- Digital grundkarta över aktuellt område erhållit av beställaren
- Trafikuppgifter från trafikutredningen<sup>4</sup>

## 7.2 Trafikuppgifter

Nedan redovisas använda trafikuppgifter.

*Tabell 1. Spårvägstrafik (år 2020).*

Spårväg	Vagn typ	Antal / dygn [st]	Hastighet [km/h]	Tåglängder (max) [m]
Tvärbanan	A32	412	30-50	60
Saltsjöbanan	Cx	112	30-60	105

Där spåret går i gata är hastigheten begränsad till 30 km/h. Där spåret går på egen banvall antas hastigheten genom kurvan mellan Uddvägen och Värmdövägen vara 40 km/h, på rakan utmed Värmdövägen 50 km/h och genom hållplats Sickla 30 km/h.

Vägtrafikflödena i Tabell 2 är från Trafikutredning och avser år 2020.

*Tabell 2. Vägtrafikflöden år 2020*

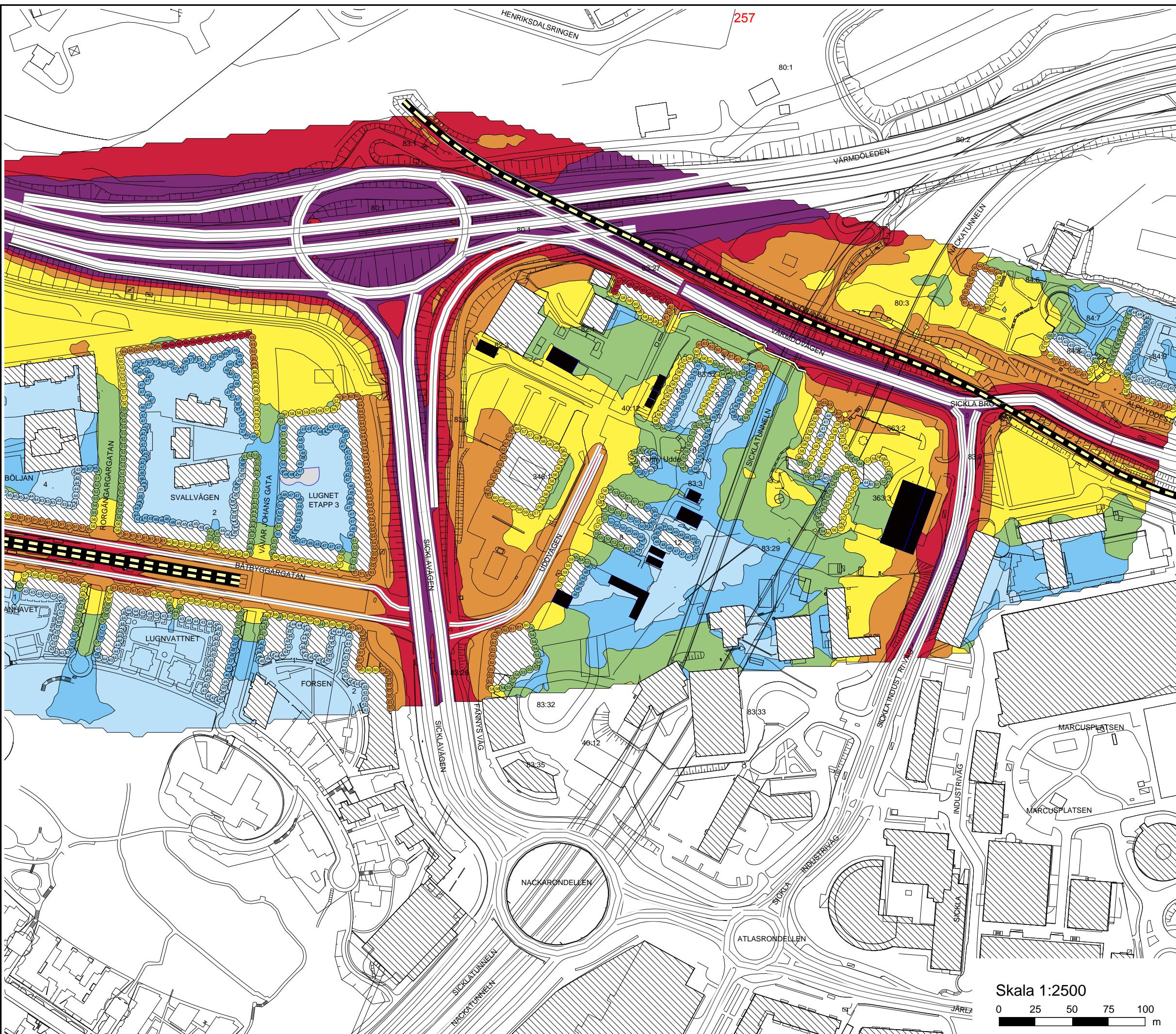
Sträcka	Antal fordon/ åmd [st]	Skyltad hastighet [km/h]	Andel tunga fordon [%]
Värmdöleden väst Södra länken	43 000	70	10
Värmdöleden öst Södra länken	76 700	70	10
Södra länken	35 400	70	10
Värmdövägen öst Sickla industriväg	9 322	50	10
Värmdövägen väst Sickla industriväg	10 070	50	10
Sickla industriväg	7 670	50	10
Sicklavägen	18 530 – 18 730	50	10
Uddvägen	2 160	30	10
Båtbyggargatan	3 200	30	10
Järlaleden	21 700	50	10

Structor Akustik AB

Upprättad av: Lars Ekström

Granskad av: Sofia Sjölinder

<sup>4</sup> Ramböll Sverige AB, PM Uddvägen, Uddvägen trafikutredning, 2013-09-09



Nollalternativ  
Väg- och spårtrafik

dB(A)

70 <	<= 70
65 <	<= 65
60 <	<= 60
55 <	<= 55
50 <	<= 50
45 <	<= 45

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

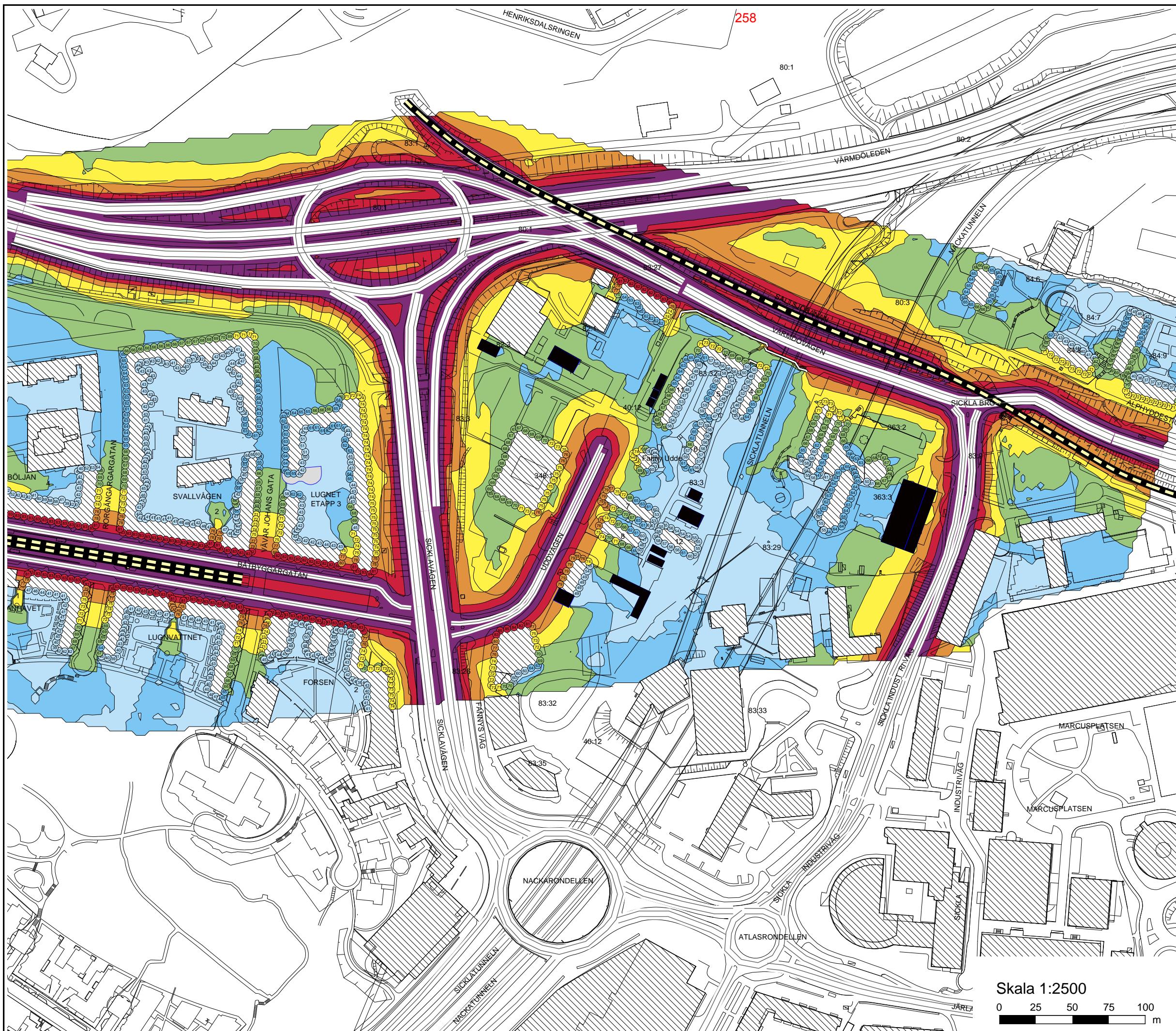
Ekvivalent ljudnivå för dygn  
2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå  
vid någon våning (frifält)



**Structor**  
Structor Akustik AB  
Terminalvägen 36, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545 55 630, Fax 08-545 55 640  
Datum 2014-01-29  
Bilaga 2013-155 r01 Bilaga 1  
Handläggare Lars Ekström  
Granskare SSR

Tvärbanan till Sickla  
Ekvivalent ljudnivå från väg- och spårtrafik



## Nollalternativ Väg- och spårtrafik

dB(A)

A vertical bar chart with six bars of increasing height. The x-axis is labeled with percentage ranges and values: '60 < ... <= 65', '65 < ... <= 70', '70 < ... <= 75', '75 < ... <= 80', '80 < ... <= 85', and '85 < ... <= 85'. The bars are colored purple, red, orange, yellow, green, and blue respectively.

Score Range	Cumulative Percentage
60 < ... <= 65	60%
65 < ... <= 70	65%
70 < ... <= 75	70%
75 < ... <= 80	75%
80 < ... <= 85	80%
85 < ... <= 85	85%

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

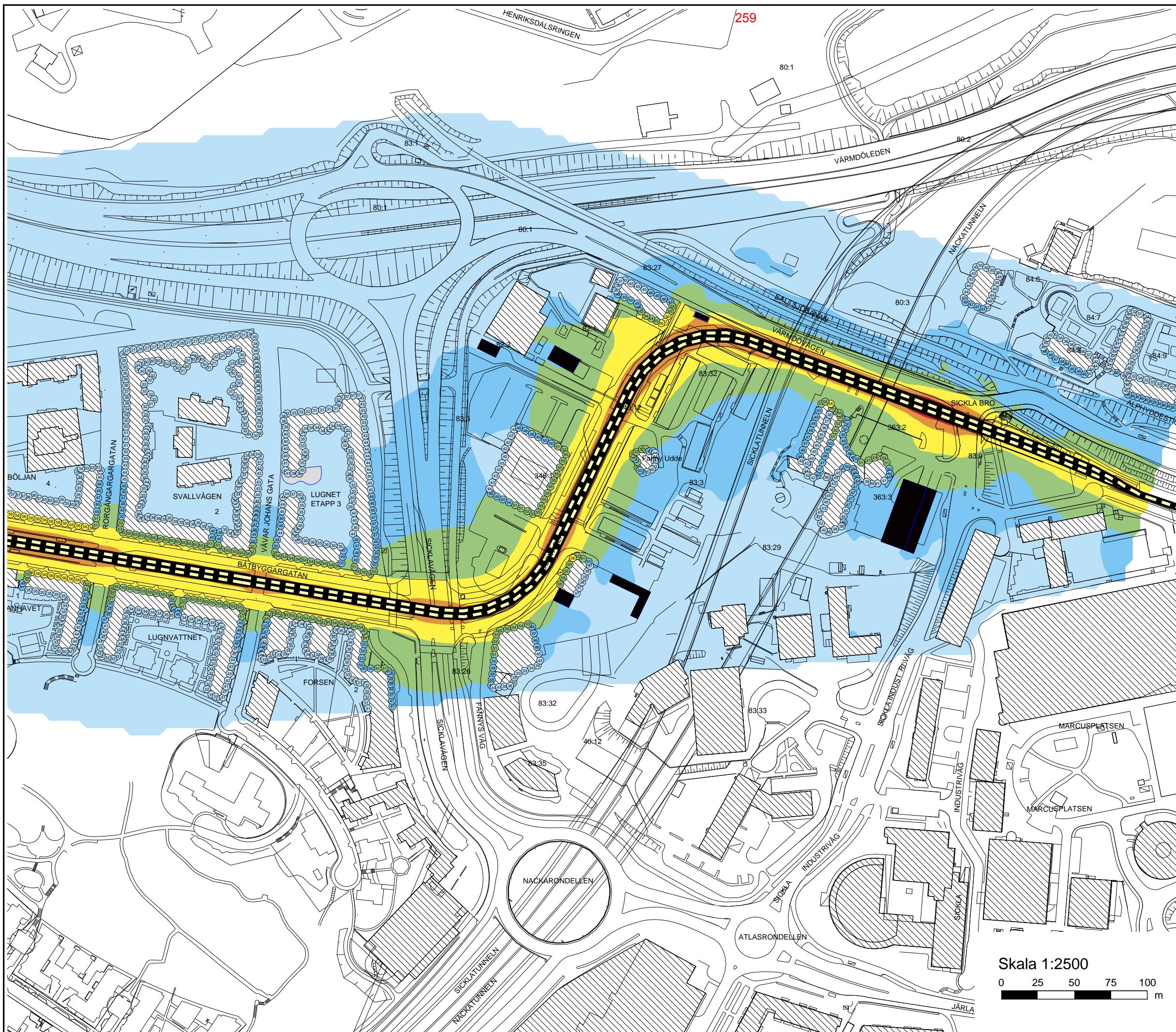
Maximal ljudnivå 2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå vid någon våning (frifält)



**Structor**  
Structor Akustik AB  
Terminalvägen 38, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545.55 630, Fax 08-545.55 640

Tvärbanan till Sickla  
Maximal luudnivå från väg- och spårtrafik



Utbyggnadsalternativ  
Spårtrafik  
Enbart Tvärbanan

dB(A)

70 <		<=	70
65 <		<=	65
60 <		<=	60
55 <		<=	55
50 <		<=	50
45 <		<=	45

Beräkningarna har utförts i enlighet med den Nordiska beräkningsmodellen för spårtrafik (NV 4935).

## Ekvivalent ljudnivå för dygn 2 m över mark

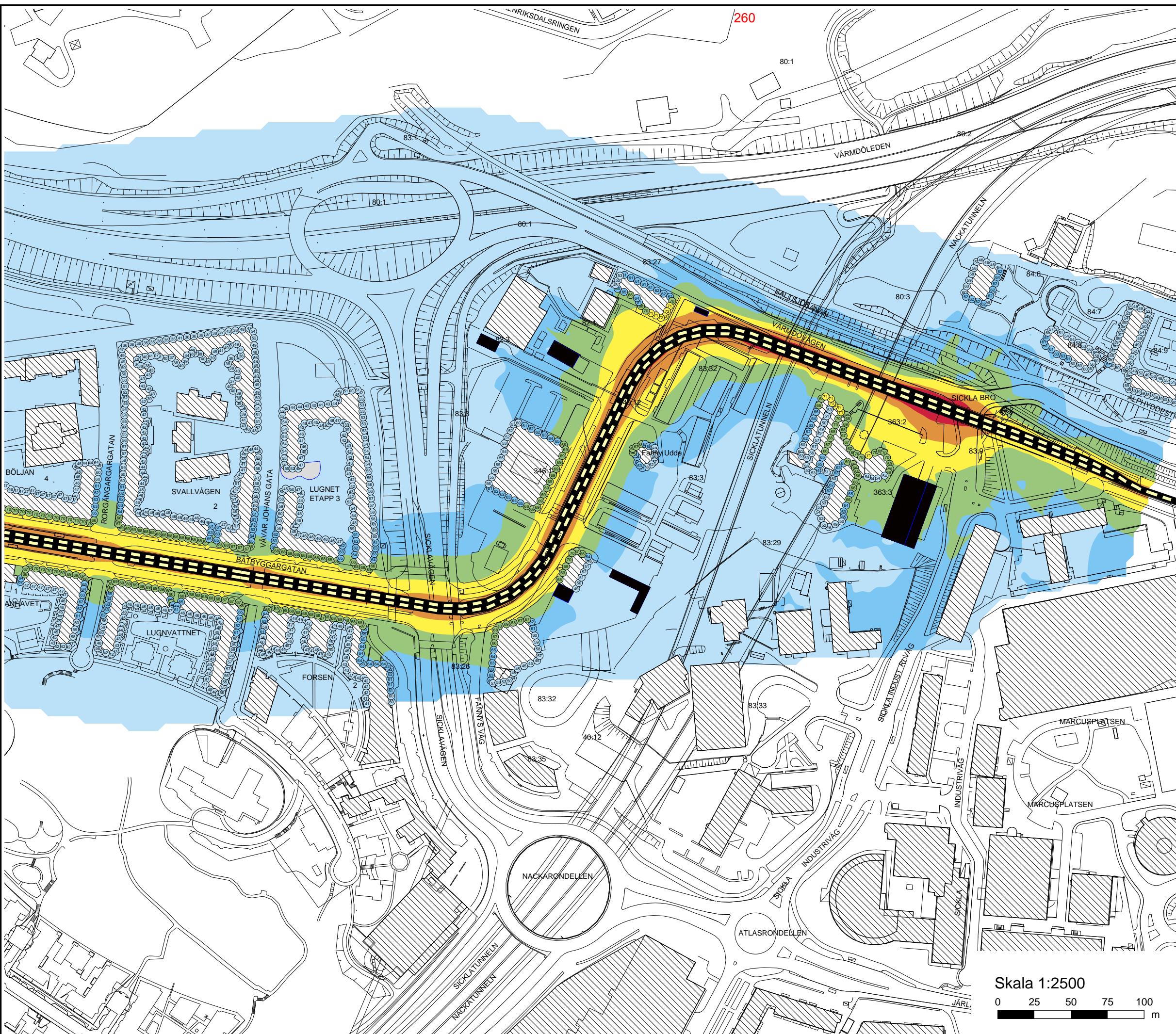
Färg vid fasad avser högsta nivå  
vid någon våning (frifält)

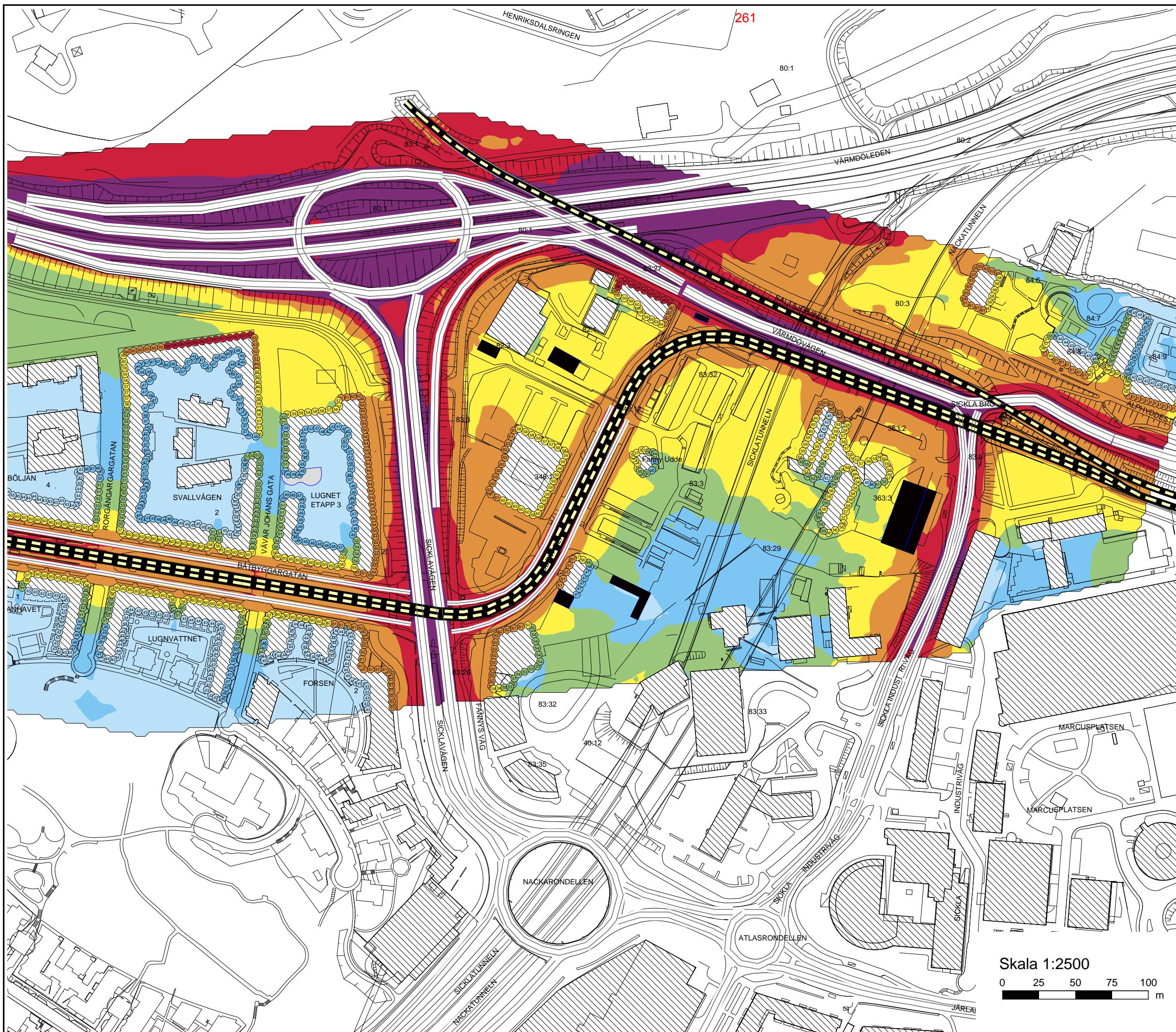
## Utan studentbostäder



<b>Structor</b>	Datum 2014-01-29
Structor Akustik AB	Bilaga 2013-155 r01 Bilaga 3
Terminalvägen 38, 171 73 SOLNA	Handläggare Lars Ekström
Tfn 08-545.55.833 Fax 08-545.55.840	Granskare SSR

## Tvärbanan till Sickla





## Utbyggnadsalternativ

## Väg- och spårtrafik

dB(A)

70 <		
65 <		$\leq$ 70
60 <		$\leq$ 65
55 <		$\leq$ 60
50 <		$\leq$ 55
45 <		$\leq$ 50
		$\leq$ 45

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

## Ekvivalent ljudnivå för dygn 2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå  
vid någon våning (frifält)

## Utan studentbostäder

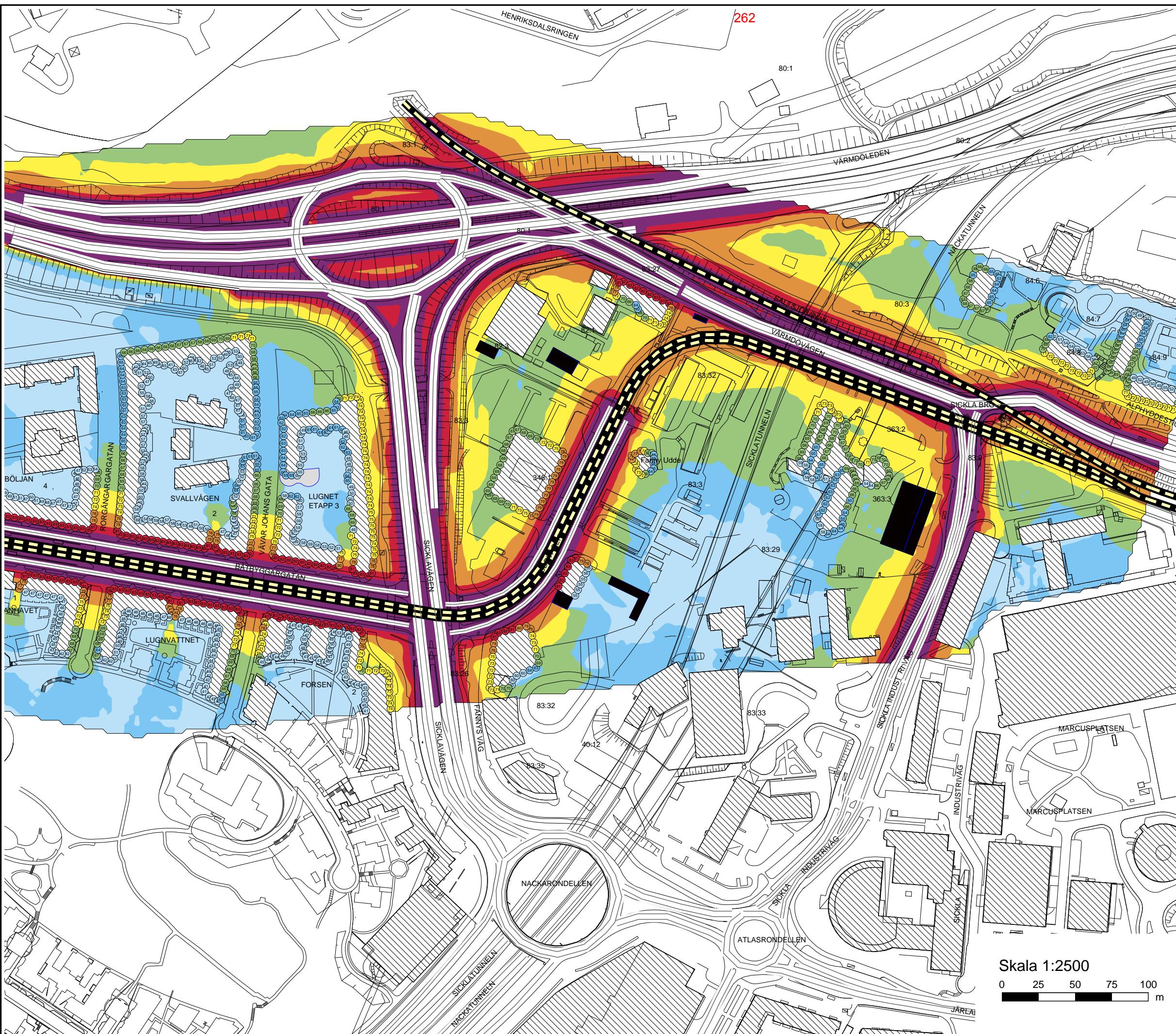
Ingen ny bebyggelse väster om Uddvägen



**Structor**  
Structor Akustik AB  
Terminalvägen 36, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545 55 630, Fax 08-545 55 640

Tvärbanan till Sickla

## Ekvivalent ljudnivå från väg- och spårtrafik



Utbyggnadsalternativ

Väg- och spårtrafik

dB(A)

85 <
80 < = 85
75 < = 80
70 < = 75
65 < = 70
60 < = 65
< = 60

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå vid någon våning (frifält)

Utan studentbostäder

Ingen ny bebyggelse väster om Uddvägen



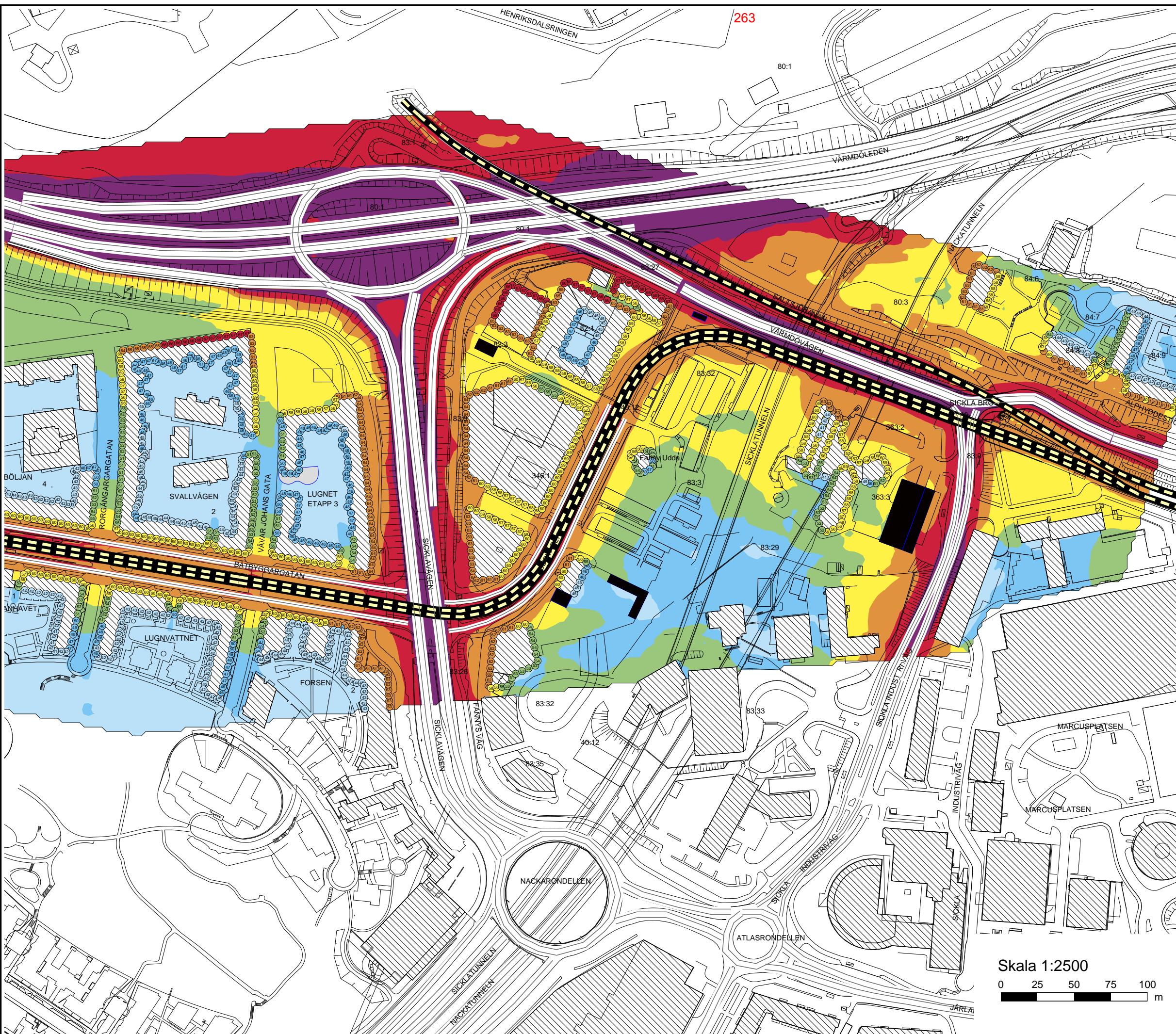
**Structor**

Structor Akustik AB  
Terminalvägen 36, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545 55 630, Fax 08-545 55 640

Datum 2014-01-29  
Bilaga 2013-155 r01 Bilaga 6  
Handläggare Lars Ekström  
Granskare SSR

Tvärbanan till Sickla

Maximal ljudnivå från väg- och spårtrafik



Utbyggnadsalternativ

Väg- och spårtrafik

dB(A)

70 <	=> 70
65 <	=> 65
60 <	=> 60
55 <	=> 60
50 <	=> 55
45 <	=> 50
45 <= 45	

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

Ekvivalent ljudnivå för dygn  
2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå  
vid någon våning (frifält)

Utan studentbostäder

Ny bebyggelse väster  
om Uddvägen



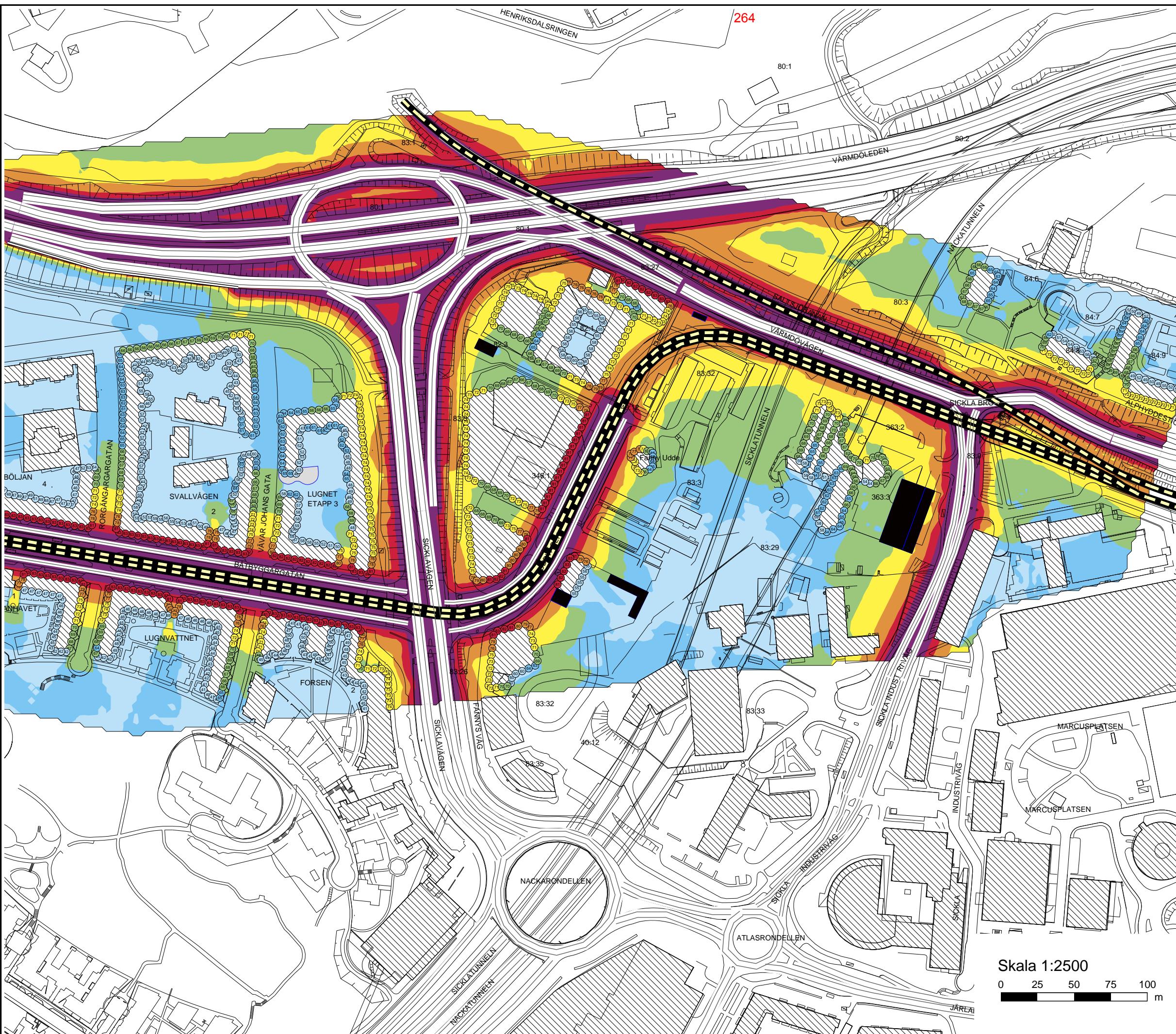
Structor

Structor Akustik AB  
Terminalvägen 36, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545 55 630, Fax 08-545 55 640

Datum 2014-01-29  
Bilaga 2013-155 r01 Bilaga 7  
Handläggare Lars Ekström  
Granskare SSR

Tvärbanan till Sickla

Ekvivalent ljudnivå från väg- och spårtrafik



Utbyggnadsalternativ

Väg- och spårtrafik

dB(A)

85 <
80 < = 85
75 < = 80
70 < = 75
65 < = 70
60 < = 65
< = 60

Beräkningarna har utförts i enlighet med de Nordiska beräkningsmodellerna för väg- och spårtrafik (NV 4653 och NV 4935).

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Färg vid fasad avser högsta nivå vid någon våning (frifält)

Utan studentbostäder

Ny bebyggelse väster om Uddvägen



**Structor**

Structor Akustik AB  
Terminalvägen 36, 171 73 SOLNA  
Tfn 08-545 55 630, Fax 08-545 55 640

Datum 2014-01-29  
Bilaga 2013-155 r01 Bilaga 8  
Handläggare Lars Ekström  
Granskare SSR

Tvärbanan till Sickla

Maximal ljudnivå från väg- och spårtrafik

---

## PM Dagvattenutredning

---

Tvärbanans förlängning till  
Sickla station

---



---

2014-02-03

---

## PM Dagvattenutredning

## Tvärbanans förlängning till Sickla station

Uppdragsnamn

**Tvärbanans förlängning till Sickla**

Uppdragsgivare

**Trafikförvaltningen - SLL**

Våra handläggare

**Elin Helmersson****Alexander Westlin**

Granskad 2014-01-31

**Anna Blomlöf****Innehåll**

<b>BAKGRUND OCH SYFTE .....</b>	<b>2</b>
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR.....</b>	<b>2</b>
Underlag.....	2
Riktlinjer .....	2
Avgränsningar .....	3
<b>DETALJPLANEOMRÅDET OCH FÖRUTSÄTTNINGAR .....</b>	<b>3</b>
Geologi och Geohydrologi .....	4
Avrinningsvägar .....	5
Recipienten .....	7
<b>MARKANVÄNDNING .....</b>	<b>8</b>
Oexploaterad mark .....	8
Exploaterad mark.....	9
<b>BERÄKNINGAR .....</b>	<b>10</b>
Flöden .....	10
Föroringar .....	11
Volymer och förutsättningar för LOD .....	12
<b>DISKUSION.....</b>	<b>16</b>
Figur 1. Översikt.....	3
Figur 2. Detaljplaneområdet.....	4
Figur 3. Jordarter inom detaljplaneområdet (SGU).....	5
Figur 4. Befintligt ledningsnät för avledning av dagvatten .....	5
Figur 5. Markanvändning före exploatering .....	8
Figur 6. Markanvändning efter exploatering .....	9
Figur 7. Uddvägen med utbyggda körbanor efter exploatering .....	12
Figur 8. Tråg med makadamfyllning .....	12
Figur 9. Deltagande ytor för delavrinningsområde 1 och 2....	13

## Bakgrund och syfte

Enligt förslag till detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl. avser Trafikförvaltningen att förlänga sträckningen av spårvägen till Nacka kommun (se fig. 1). Intentionen är att, från dagens ändhållplats i Sickla Udde, bygga ut Tvärbanan i en sträcka om ca 675 m, till Saltsjöbanas nuvarande station i Sickla. En förlängning av sträckan kommer att erbjuda alternativa resvägar för en framtida prognostiseras befolkningsökning i Nacka och kommer dessutom att avlasta Slussen under kommande ombyggnation.

Syftet med denna utredning är att visa hur markförändringar, enligt aktuell detaljplan, påverkar dagvattenavrinningen avseende kvantitet och kvalitet, samt hur det kommer att påverka recipienten - Svindersviken. Utredningen syftar också till att ge förslag till hur dagvatten kan omhändertas lokalt, inom detaljplaneområdet, innan vidare avledning.

## Förutsättningar

Samtliga nivåer angivna enligt RH 2000.

### Underlag

- Dagvattenstrategi för Nacka Kommun (Nacka kommun 2008-01-01)
- Befintlig situation (grundkarta) och detaljplaneområde (dwg-fil)
- PM Uddvägen, Trafikutredning (Ramböll, 2013-08-30)
- Miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning (Geosigma jan 2014)
- Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Miljökvalitetsnormer för recipienter, Länsstyrelsernas och vattenmyndigheternas vatteninformationssystem ([www.viss.lst.se](http://www.viss.lst.se), 2012-06-12)
- Svenskt Vatten Utveckling "Regnintensitet – en molnfysikalisk betraktelse" (rapport 2010-05) Dalström
- Svenskt vattens publikation "Dimensionering av allmänna avloppsledningar" (P90) och "Nederbördssdata för dimensionering och analys av avloppsnät" (P104)
- [http://infobank.nacka.se/Ext/Bo\\_Bygga/stadsbyggnad/projekt/9227\\_tvarbanan/4\\_detaljplan/4.1\\_samrad/miljoredovisning\\_samrad\\_tvarbanan.pdf](http://infobank.nacka.se/Ext/Bo_Bygga/stadsbyggnad/projekt/9227_tvarbanan/4_detaljplan/4.1_samrad/miljoredovisning_samrad_tvarbanan.pdf)

### Riktlinjer

I kommunens "Kriterier för dagvattenutredning" anges följande, för vad en utredning bör innehålla:

- En beskrivning av aktuell recipient (ekologisk och kemisk status) med avseende på gällande miljökvalitetsnormer
- Beskrivning dagvattenavrinningen före exploatering, flöden samt belastningen på aktuell recipient.
- Beskrivning av dagvattenavrinningen efter exploatering, flöden samt belastning på aktuell recipient.
- Förslag på åtgärder för att belastningen på vattenförekomsten inte ska öka när området exploateras.

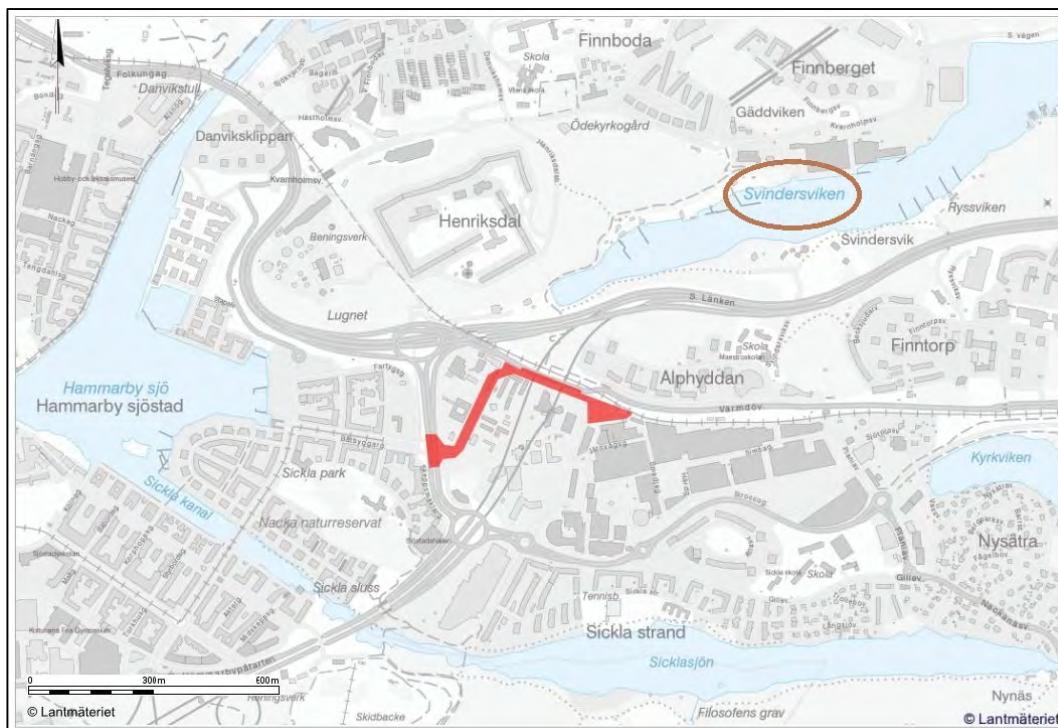
## Avgränsningar

I beräkningar av magasinsbehov för dagvatten samt föroreningar inkluderas endast ytor i anslutning till själva området för avrinning till magasin. Därför exkluderas markytor inom detaljplaneområdet vid:

1. Värmdövägen, pkt 3 enl. fig. 4 – orsak: Markbeskaffenhet är oförändrad före och efter exploatering och nuvarande avledning förblir oförändrad. Avledning till föreslagna magasin är inte aktuell.
2. Stationsområde, pkt nr 4 enl. fig. 4 och 5 (orangefärgat), nuvarande parkeringsområde och kommande stationsområde – orsak: Området ligger inom kvartersmark och avledningsvägar förblir oförändrad efter exploatering.

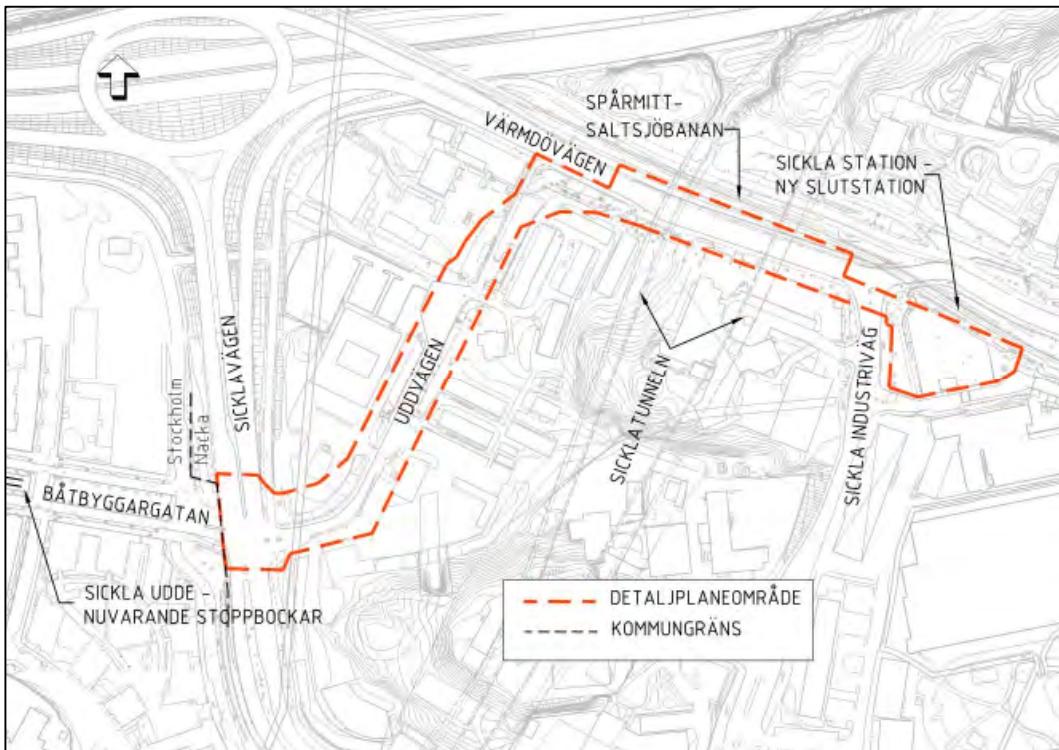
## Detaljplaneområdet och förutsättningar

Detaljplaneområdet, enl. fig. 1, är beläget på västra sidan om Sicklaön, i Nacka kommunens nordvästra gräns mot Stockholms stad. Svindersviken utgör recipient för det dagvatten som genereras inom planområdet.



Figur 1. Översikt

För sitt ändamål är detaljplaneområdet långsträckt och upptar en yta om 1,81 ha. Det nya spårområdet avses förlängas från Båtbyggargatan, i Hammarby sjöstad, och korsa kommungränsen mellan Stockholms stad och Nacka kommun vid Sicklavägen, där detaljplanen tar vid, se fig. 2.



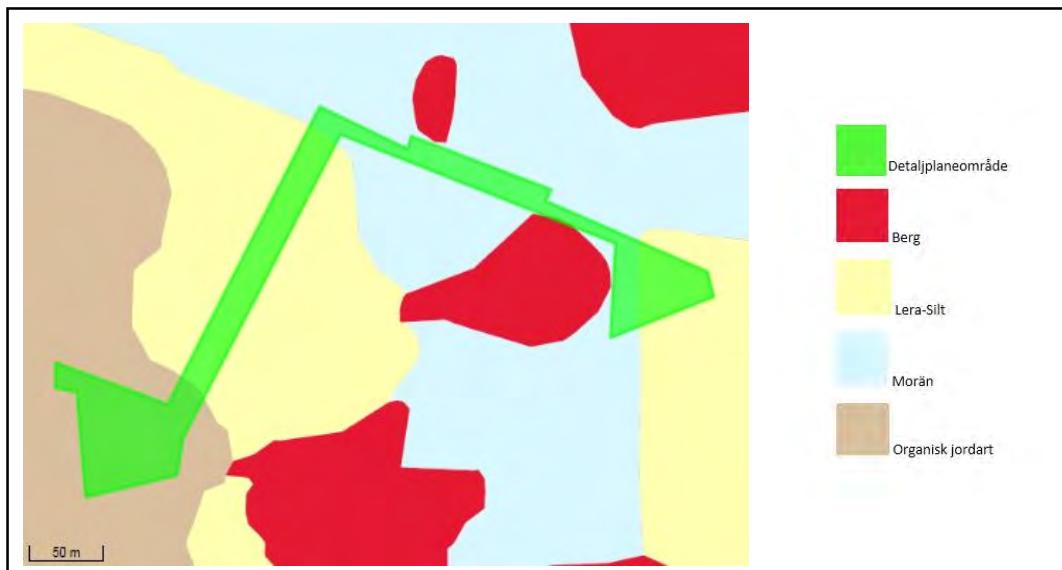
Figur 2. Detaljplaneområdet

Från att korsat Sicklavägen går Spåret vidare norrut längs Uddvägen där det, förutom spårområde, också planeras för kör- och gångytor. Från Uddvägens slut går spårvägen sedan österut, i ett betongtråg, längs Värmdövägens södra sida - över tunnlar för södra länken, och vidare under Sickla industriväg. Spåren ansluter sedan till en ny ändhållplats som anläggs intill Saltsjöbanans befintliga plattform, vid nuvarande Sickla station.

### Geologi och Geohydrologi

Topografiskt varierar området idag från lågpunkten +3,5 i Uddvägens södra del, vid Sicklavägen, till ca +22,5 där Värmdövägen korsar Sickla industriväg. Marken i Uddvägens södra del består av 4 – 6 m blandad fyllning, underlagrad av ca 1 m organisk jord på 6 – 7 m lera. Den blandade fyllningen har blivit utlagd vid flertalet tillfällen - under en längre period. Problemen med sättningar i södra Uddvägen är allmänt bekanta, vilket också är anledningen till att nylagda ledningar (2011) är anlagda på påldäck.

I norra delen av Uddvägen består marken av morän och längre österut, söder om Värmdövägen, finns berg nära marknivå. Berget utgörs av relativ sprickfri gnejsgranit och har en överlagrad morän med en mäktighet på omkring 2-5 m. En jordartskarta visas i fig. 3.



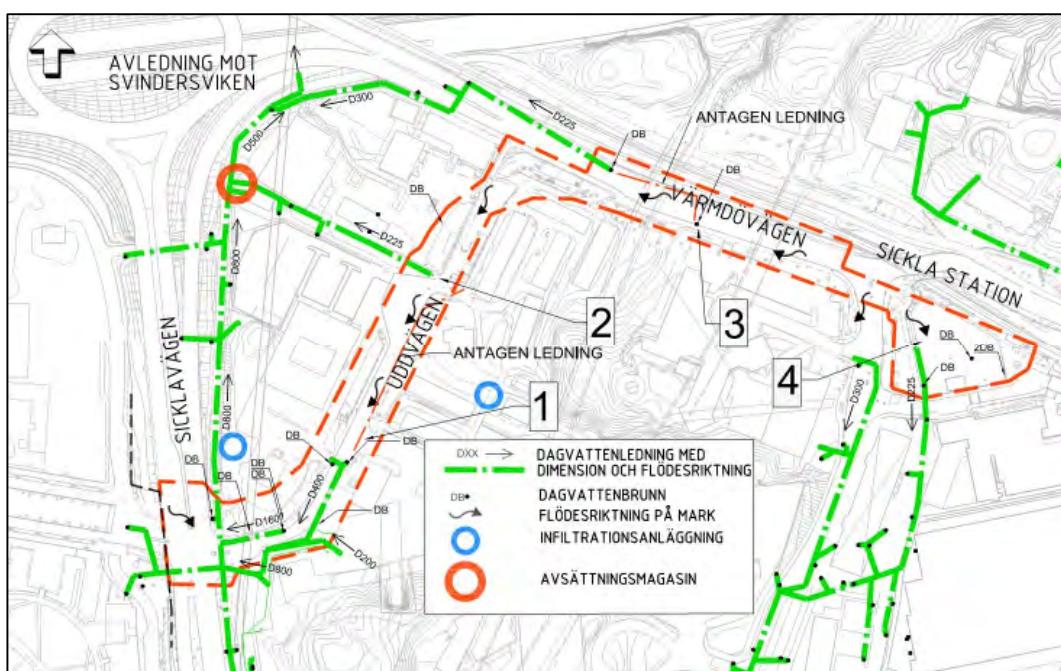
Figur 3. Jordarter inom detaljplaneområdet (SGU)

Från mätningar gjorda mellan 1994 och 2001, vid södra Uddvägen, har grundvattennivån konstaterats ligga mellan +1,5 – +2,0. Under senare arbeten med södra länken 2001–2003 varierade nivån kraftigt, och har sedan 2003 stabiliserat genom återinfiltretion med dag- och läckvatten från Siklatunneln via 2 st. infiltrationsanläggningar. Lokaliseringen av dessa anläggningar visas i fig. 4.

Trafikverket har utfört kontinuerliga mätningar vid samma område. Från 2007-2013 så har grundvattnet legat på nivån +0,5 med entstaka undantag där ytnivån legat under 0.

### Avrinningsvägar

Dagvatten från detaljplaneområdet avleds idag ifrån 4 st. punkter, enl. fig. 4. Ett avsättningsmagasin, tillhörande Stockholms stad, är beläget intill Sicklavägen. Den sedimentrar vägdagvatten som avleds med en 800 mm-ledning längs Sicklavägen.



Figur 4. Befintligt ledningsnät för avledning av dagvatten

Här beskrivs mer ingående hur dagvatten avleds från detaljplaneområdet. Numrering nedan korrelerar med numrering i fig. 4.

1. Södra Uddvägen, ned mot Sicklavägen, utgör idag lågpunkt inom planområdet. Marken avses här att höjas, men kommer att förbli en lågpunkt och avleda dagvatten från Uddvägen. I dag finns här ett halvdussin dagvattenbrunnar som leder vatten mot en uppsamlingsledning (dimension 800 mm) – som är förlagd längs Sicklavägen och leder dagvatten norrut mot Svindersviken. Dagvattnet passerar ett avsättningsmagasin (enl. fig. 4) som har för avsikt att sedimentera vägdaggvatten från Sicklavägen. Nacka kommun har påtalat önskan om att ej påföra ytterligare dagvatten till magasinet efter exploatering. Efter markomvandling anpassas dagvattenbrunnar i södra Uddvägen till ny kantstenslinje.
2. Denna ledning är av dimension 225 och avleder vatten från gångvägen och anslutande serviser från kringliggande fastigheter och vidare västerut mot 800-ledningen i Sicklavägen. Dagvattenledningen ansluter inte till avsättningsmagasinet, utan har en bypass till ledningen. Denna avledningsväg bedöms kunna nyttjas efter exploatering, för avvattnning av område inkluderande tråg och plattformsområde.

Det ligger också en dagvattenledning förlagd längs själva Uddvägen (från pkt 2 mot pkt 1), vilket inte framgår i erhållet ledningsunderlag, men som här intolkad enl. fig. 4. Dagvattenledningen uppskattas vara av mindre dimension 160-250, och går från studentområdet, strax öster om detaljplaneområdet (vid pkt 2), och vidare ned mot lågpunkt vid Sicklavägen. Ledningen kommer behövas att justeras i plan- och vertikalläge inför exploateringen, eftersom den ligger i konflikt med tilltänkt spår, och att marknivån dessutom planeras sänkas i norra Uddvägen. Ledningen bedöms sedan kunna nyttjas för avledning av dagvatten från omgivande högre belägna markområden.

3. På Värmdövägen finns idag 2 st. dagvattenbrunnar som avleder vägdaggvatten vidare västerut från en yta inom detaljplanelagt område. Dagvatten leds sedan vidare västerut mot Svindersviken via ledningen strax norr om detaljplaneområdet. Den saknade anslutande ledningen har intolkats och redovisats i fig. 4. Inför kommande markomvandling behöver den östra brunnen flyttas och anpassas till planerad ny kantstenslinje.
4. Dagvatten från detta område avleds söderut, från kvartersmark, vilket också kommer ske efter exploatering.

## Recipienten

Recipienten för området är Svindersviken. Det är ett smalt vattenrum som delar upp Kvarnholmen från centrala Nacka och Ryssbergen. Nordöst om planområdet öppnar sig Svindersviken mot Saltsjön och Stockholms inlopp.

Svindersviken ingår i Strömmens ytvattenförekomst och har klassats som ett kraftigt modifierat vatten (KMV) med hänsyn till den påverkan som följer av hamnverksamheten. Enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) har Strömmen en otillfredsställande ekologisk potential på grund av övergödning.

Strömmens kemiska ytvattenstatus (exklusive kvicksilver) är klassad som "uppnår ej god status" med hänsyn till följande ämnen: kvicksilver, bly, antracen, fluoranten, polybromerade difenylestrar (PBDE) och tributyltenn-föreningar.

Kvalitetskravet på Strömmen är att uppnå:

God ekologisk ytvattenstatus 2021

God kemisk ytvattenstatus 2015, med undantag för TBT då det är tekniskt omöjligt

Rådande miljökvalitetsnormer, att en plan inte får innehåra att en recipients föroreningar ökar, är förutsättningen i denna utredning – att dagvattnets föroreningshalter inte får öka i och med detaljplanens genomförande.

## Markanvändning

Här följer en beskrivning av markanvändning/typ för detaljplanlagt område, före- samt efter exploatering.

### Oexploaterad mark

Den oexploaterade marken utgörs främst av hårdgjorda ytor samt utspridda områden med grönytor, enl. fig. 5. Området kan beskrivas som ett industriområde, där olika verksamheter avlöst varandra genom åren. I nedre delen av Uddvägen har det bl.a. tidigare legat en bensinstation. Fördelning av markytor och arealer redovisas enligt tabell 1.



Figur 5. Markanvändning före exploatering

Markanvändning	Yta (ha)
Asfalt	1,14
Grönytor	0,45
Grus	0,04
Tak	obef
Parkering	0,18
<b>Summa</b>	<b>1,81</b>

Tabell 1. Arealer markytor inom detaljområdet före exploatering

Uddvägen är idag en dubbelriktad trafikerad väg, som går från Sicklavägen och ca 180 m mot en vändplan vid pkt. 2, enl. fig. 4. Antalet fordon som idag nyttjar vägen uppskattas uppgå till omkring 1300 fordon per dygn enligt PM Uddvägen, Trafikutredning (Ramböll, 2013-08-30).

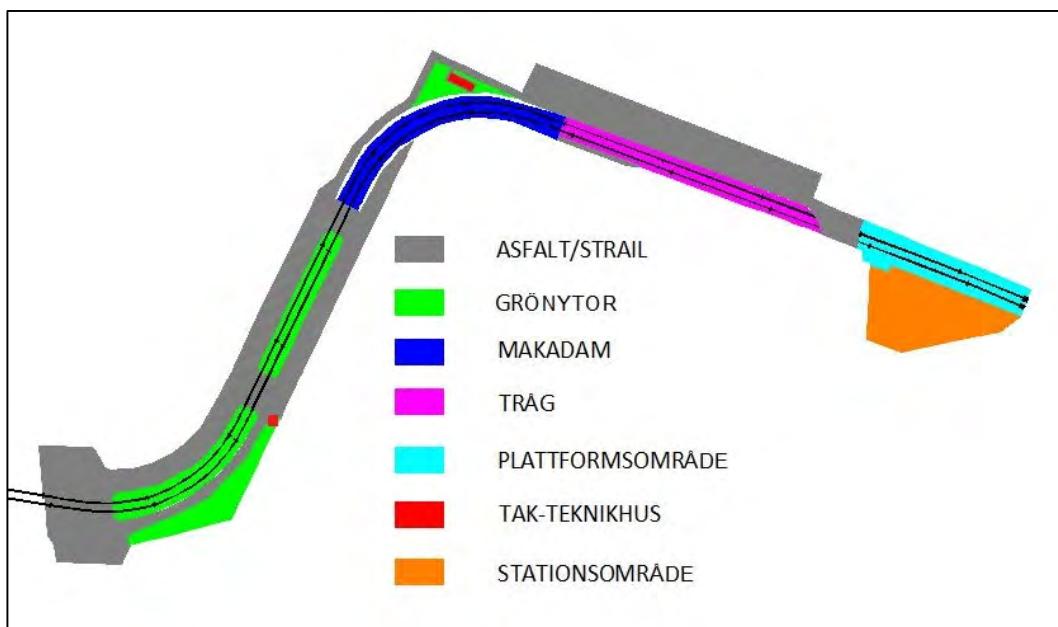
I norra delen av Uddvägen finns ett bostadsområde, med studentlägenheter beläget på den östra sidan. Här finns omkringliggande gräsytor samt hårdgjorda ytor, främst gångytor.

På den västra sidan finns det en industriolokal med omkringliggande mark för upplag på en asfaltered yta, vilket av till viss del kommer att tas i anspråk av planerat spårområde.

Där spåret avses förläggas i ett tråg, söder om Värmdövägen (se fig. 6), finns idag en remsa med gräs/naturmark, som släntrar upp mot Värmdövägen. Takarealer finns inom området i för väderskydd vid befintlig station i Sickla samt en elnätsstation i Uddvägen. Dessa ytor är dock små och betraktas som obefintliga inför kommande beräkningar.

### Explaterad mark

Figur 6 visar markanvändning efter exploatering och tabell 2 fördelningen av marktyper inom detaljplaneområdet. Markomvandlingen karakteriseras främst genom det tillkommande spårområdet i Uddvägen, med grönytor från vändplanen i Uddvägen söderut mot Sicklavägen samt makadam norrut och även i tråget österut. Spårområdet i Uddvägen avses bli kompletterat med körbanor på vardera sidan spår, enl. fig. 7.



Figur 6. Markanvändning efter exploatering

Efter exploatering finns också planerade tillkommande takarealer inom detaljplaneområdet, bl.a. ett teknikhus för spårsignaler. Tillkommande yta är, i sammanhanget, obefintlig avseende volymer och halter av föroreningar i dagvattnet.

Markanvändning	Yta (ha)
Asfalt/Strail	0,98
Grönytor	0,27
Makadam/Tråg	0,25
Plattformsområde	0,13
Tak	obef
Stationsområde	0,18
<b>Summa</b>	<b>1,81</b>

Tabell 2. Arealer markytor inom detaljområdet efter exploatering

## Beräkningar

För dimensionerande flöden, beräkningar av föroreningsmängder och dagvattenvolymer används Stormtac 2013. Det är ett program som baseras på empirisk data där man som användare själv ansätter marktyper och arealer för vidare modellering. I beräkningar används klimatfaktor 1.01.

### Flöden

För beräknade flöden används regnintensitet enligt Dahlström (2010) samt avrinningskoefficienter enligt P 90. Återkomsttiden är ett regn som statistiskt uppstår vart 10:e år med varaktighet om 10 minuter. Detta ger ett flöde på 228 l/s per ha. Ett före- och efter scenario gällande dimensionerande flöden för detaljplaneområdet redovisas i tabell 3.

Markanvändning	oexploaterat	exploaterat	Diff +/-	Avrinningskoeff
	Yta (ha)	Yta (ha)	Yta (ha)	-
Asfalsytor/Strail	1,14	0,98	0,16	0,8
Grönytor/Grus	0,49	0,27	0,22	0,1
Makadam	-	0,25	0,25	0,1
Plattformsområde	-	0,13	0,13	0,5
<b>Qdim (l/s)</b>	<b>249</b>	<b>207</b>		

Tabell 3 Dimensionerande dagvattenflöden före- och efter exploatering

Mindre andelar hårdgjorda ytor gör att dimensionerande flöde minskar med 42 l/s efter exploatering. Flödena här avser detaljplaneområdet exkluderat omgivande ytor - även om de ingår i samma avrinningsområde.

## Föroreningar

En miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning har genomförts (Geosigma, 2013-2013). Rapporten syftar till att utreda risker avseende föroreningar i samband med exploateringen av tvärbanan. Det konstateras att påträffade föroreningar i tidigare undersökningar är ett faktum och som främst kan härledas till industriell verksamhet.

Efter exploatering är de föroreningar, som generellt kan kopplas till spårtrafik, i huvudsak partiklar/metaller från slitage av framförallt bromsar, hjul och räls. Vid underhåll av spårområdet kan föroreningar från smörjfett till räls och växlar uppkomma samt organiska ämnen knutna till bekämpningsmedel.

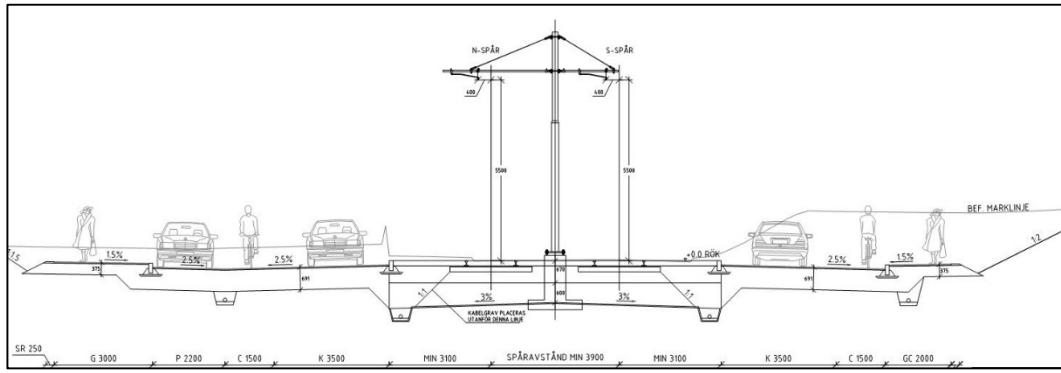
Gällande marktyper och föroreningar i dagvatten har det i modelleringen (Stormtac 2013) antagits en omvandling från att vara Industriområde till att bli ett spårområde med körbanor. Förväntade halter, före respektive efter exploatering redovisas i tabell 4.

		Före exploatering	Efter exploatering år 2020	Efter exploatering år 2030
Ämne				
P	Fosfor mg/l	0,3	0,2	0,2
N	Kväve mg/l	1,8	1,5	1,5
Pb	Bly ug/l	30,0	30,0	30,0
Cu	Koppar ug/l	50,0	50,0	50,0
Zn	Zink ug/l	270,0	234,0	236,0
Cd	Kadmium ug/l	0,3	1,0	1,1
Cr	Krom ug/l	14,0	9,3	10,1
Ni	Nickel ug/l	16,0	10,2	11,2
SS	Suspenderade ämnen mg/l	100,0	82,0	85,2
Olja	Olja mg/l	2,5	1,7	1,9

Tabell 4. Förväntade föroreningshalter i dagvattnet utan reningsåtgärd

Gröna siffror visar reducerade halter i jämförelse mot halter före exploatering. Det bör nämnas att osäkerheter finns i beräkningarna då de beaktar schablonhalter baserade på tidigare genomförda mätningar.

De mest pålitliga parametrarna har visat sig vara kväve, fosfor och suspenderat material och de mer osäkra förekomsten av metaller. Det är endast Kadmium som, i modelleringen, tenderar att öka något vilket kan härledas till ökade trafikmängder på Uddvägen, som avses kompletteras med körbanor enl. fig. 7.



Figur 7. Uddvägen med utbyggda körbanor efter exploatering

I PM Uddvägen, Trafikutredning (Ramböll, 2013-08-30) anges följande siffror i sin rapport, vilket också beaktats i beräkning av föroreningsmängder för 2020 respektive 2030 enligt tabell 4.

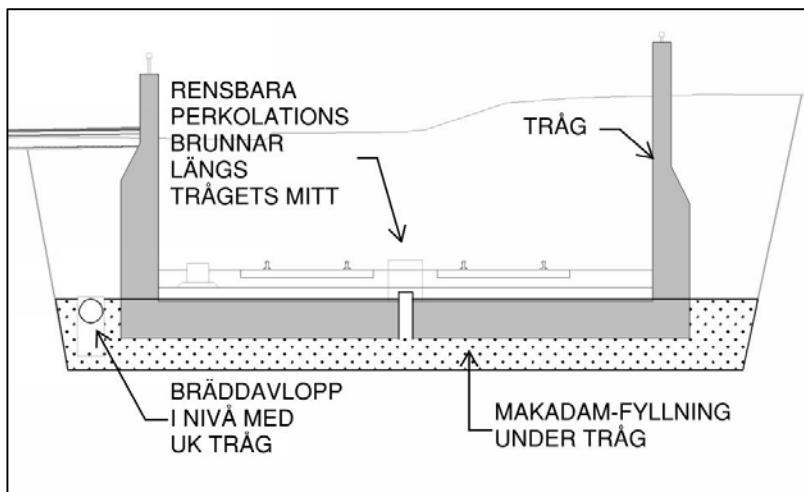
2013 – ca 1400 fordon/dygn

2020 – ca 2500 fordon/dygn

2030 – ca 3500 fordon/dygn

### Volymer och förutsättningar för LOD

Den reducerade arean (area  $\times$  avrinningskoefficient) minskas för området efter exploatering, vilket innebär att dagvatten indirekt kommer att fördräjas. Enligt tidigare angivna riktlinjer, skall förlag på åtgärder ges - för att inte öka belastningen på recipienten. Belastningen minskar enl. utförd modellering (tabell 4). Detta föranleder inte att negligerar möjligheten till ytterligare fördräjning inom planområdet. Speciellt då det finns goda möjligheter att magasinera vatten i makadam under tråget, se fig. 8.

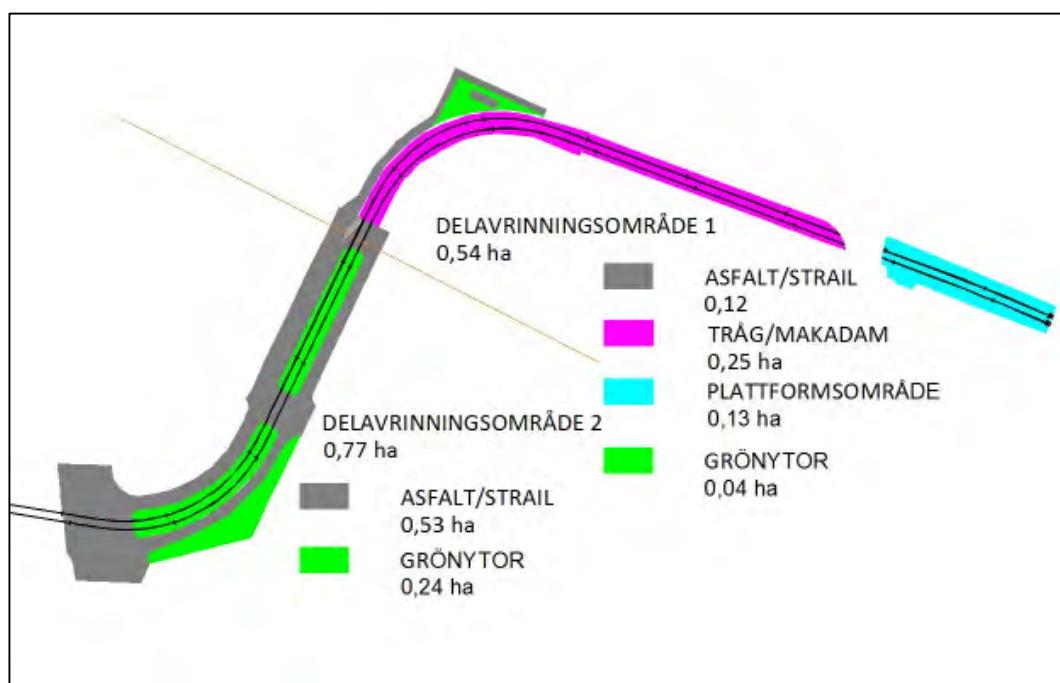


Figur 8. Tråg med makadamfyllning

Här följer förslag på fördröjning av dagvatten samt beräkningar av erforderligt magasinsvolym och förväntade dagvattenvolymer.

Då projekteringsarbeten pågår så är den totala volymen sprängsten ännu inte fastställd. Volymen uppskattas här med förutsättningarna att trågets längd är 125 meter och att bredden för makadam fyllningen i botten är 15 meter. Detta ger en total volym sprängsten om ca 935 m<sup>3</sup> - förutsatt att fyllningen är 50 cm under tråget.

Topografiska förutsättningar och trågets lokalisering gör att endast dagvatten från delavrinningsområde 1 (fig. 9) kan nyttjas för magasinering under tråget.



Figur 9. Deltagande ytor för delavrinningsområde 1 och 2

Dagvatten från delavrinningsområde 2 ligger nivåmässigt under tilltänkt magasin och detta dagvatten får avrinna längs Uddvägen och vidare avledas vid Sicklavägen.

Dimensionerande flöde för område 2 uppgår till 102 l/s för ett 10 års-regn  
 $(0,53*0,8+0,24*0,1)*228 = 102$ .

Magasinsbehov för avrinningsområde 1 följer här:

Marktyp delavrinningsområde 1	Yta (ha)	avrinningskoefficient
Tråg/makadam inklusive plattformsområde	0,38	0,8
Asfalt/Strail	0,12	0,8
Grönytor	0,04	0,1

Tabell 5 deltagande ytor för magasinering av dagvatten inom exploateringsområdet

Dimensionerande flöde för område 1 uppgår till 92 l/s för ett 10 års-regn  
 $(0,50*0,8+0,04*0,1)*228 = 92$ .

Diagram 1 visar resulterande volym vatten - efter exploatering. Det förutsätter ett utlopp från magasinet om 6,5 l/s (dim 110 i 0,5 % lutning), vilket är det minimalt önskvärda flödet gällande vattenhastigheten i rör för att uppnå självrens.

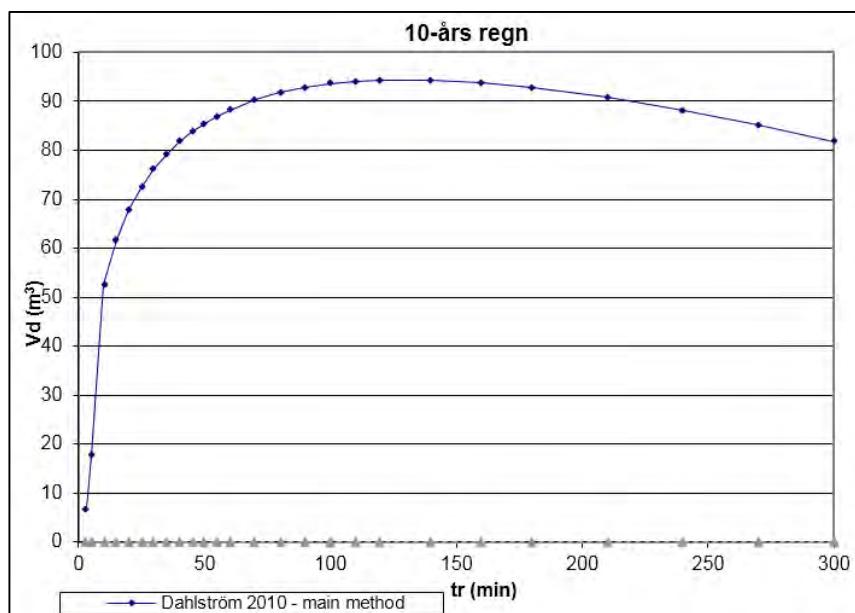


Diagram 1. Magasinsbehov av dagvatten för ett 10-års regn med utlopp på 6,5 l/s

Den maximala volymen vatten - 94  $m^3$  uppkommer vid ett regn som varar omkring 120 minuter. För detta krävs, med porvolym om 30 % för stenfyllning, ca 315  $m^3$  - för ett tillräckligt utrymme.

För klimatfaktor 1,05 krävs 805  $m^3$  stenmaterial, vilket också understiger erforderlig volym makadam. Magasinering under tråget är möjligt.

Motsvarande beräkning för ett 100-års regn ger följande:

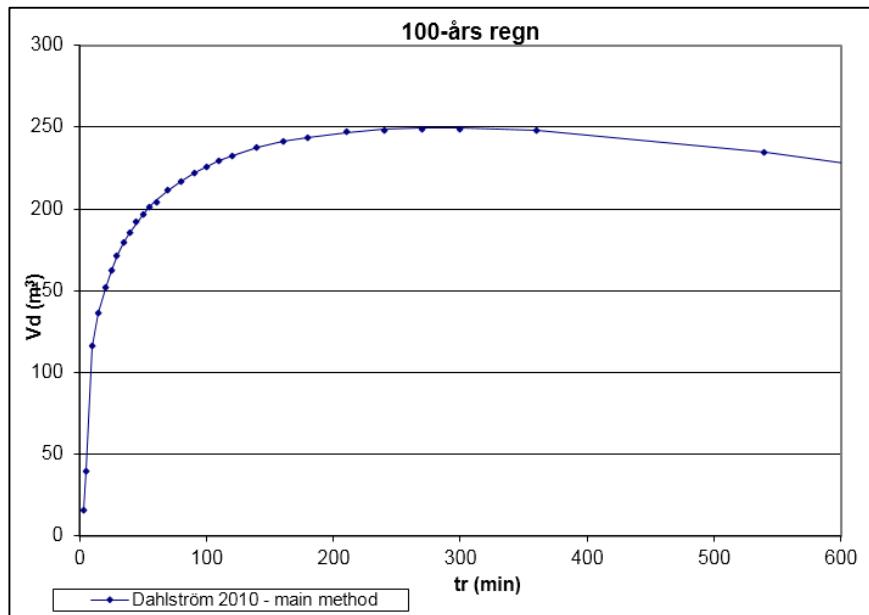


Diagram 2. Magasinsbehov av vatten för ett 100-års regn

För ett 100-års uppgår volymen vatten till  $250 \text{ m}^3$  efter 300 minuters varaktighet. För magasinering i makadam krävs ett magasin om ca  $835 \text{ m}^3$ , vilket gör magasinering möjligt.

För klimatfaktor 1,05 krävs uppåt  $2000 \text{ m}^3$  stenmaterial vilket inte finns tillgängligt. I ett sådant scenario måste en bräddning finnas, som kan avleda överskottsvatten.

## Diskussion

### *Dagvatten före och efter exploatering*

Reducerat flöde efter exploatering kan direkt förklaras av att tillkommande spårområde tar hårdgjorda ytor i anspråk, som blir till grönytor och makadam.

### *Miljöaspekter*

Efter exploateringen visade modellering på reducerande halter av föroreningar i dagvattnet. Det bör nämnas att modelleringen räknade på schablonhalter, vid oexploaterad mark, för ett industriområde. En annan anledning till reducerade halter är att spårområden är relativt "rena" avseende dagvatten kvalitén.

Vid tidigare undersökningar har oljeförreningar indikerats och nu också kunnat bekräftas i senare prover 2013-2014, utförda av Geosigma. Vid Värmdövägen, i spårkurvan, har det t.ex. påträffats PCB i prover tagna i tänkt spårområde.

### *Miljö under byggtid och drift av Tvärbanan*

Trafikförvaltningen har en enhet för strategisk utveckling, som systematiskt arbetar med miljöfrågor. Enheten tar även fram övergripande miljökrav och riktlinjer som skall beaktas i alla projekt under byggtiden och under driften av anläggningen.

För de kemikalier som används under drift av tvärbanan ställs krav innan användande och inför produktvalen. Trafikförvaltningen använder bl.a. byggvarubedömningen för att kontrollera och godkänna kemiska byggvaror och på så sätt välja den byggvara som är hälso- och miljövänlig. Byggvarubedömningen är ett verktyg för att säkerställa att Trafikförvaltningen följer produktvalsprincipen enligt Miljöbalken (MB 2 kap. 4§).

Då trafiken på tvärbanan håller en låg hastighet bedöms slitage och uppkomst av partiklar vara begränsad. Smörfett för spår bedöms även ske i liten omfattning vilket också gäller bekämpningsmedel för att undvika ogräs.

### *Lokalt omhändertagande av dagvatten*

Beräknade volymer dagvatten konstateras understiga beräknade volymer för tillgängligt magasin. Det bör poängteras att vidare utredning för magasinering av dagvatten bör fortlöpa under projekteringen, när trågets utbredning blivit klarare och hur man hanterar frys risker. Tråget ligger också i en lutning - som måste beaktas för en mer precis beräkning av magasinsutrymmet.

Beaktat klimatfaktor om 1,05 kommer volymen vatten att överstiga magasinsvolymen för ett 100-års regn. Därför bör det planeras för bräddavlopp i kommande projektering - för att klara framtida extrema regn.

### Kvarstående frågor

Vad som återstår att utreda är huruvida infiltration av dagvatten är lämpligt avseende påträffade föroreningar enligt Miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning (Geosigma jan 2014).

Vidare miljöprovtagningar bör utreda förekomster av föroreningar under kommande anläggningsarbeten. Om det inte anses vara lämpligt att infiltrera dagvatten bör fördröjningsmagasinen tätas och för vidare avledning tillse att dagvatten inte kommer i kontakt med underliggande mark.

Frågan om att anlägga oljeavskiljare bör hållas öppen.

### Slutsats

- Hårdgjorda ytor reduceras, vilket också minskar flödena av dagvatten
- Halter föroreningar förväntas minska efter exploateringen, med undantag av kadmium, som dock inte anses representativt då osäkerheter tidigare har visat sig i tidigare modelleringar.
- Det finns förutsättningar att fördröja dagvatten inom planområdet i makadammagasin under tråget, som bör förses med bräddavlopp för extrema regn.
- Det återstår att utreda om fördröjningsmagasin skall tätas, eller om dagvatten kan tillåtas infiltrera.
- Svindersviken bedöms inte påverkas negativt till följd av markförändringarna.

Bjerking AB

Granskad av

Alexander Westlin  
010-211 84 90  
[alexander.westlin@bjerking.se](mailto:alexander.westlin@bjerking.se)

Anna Blomlöf  
010-211 80 70  
[anna.blomlof@bjerking.se](mailto:anna.blomlof@bjerking.se)

# GEOSIGMA

Grap 14017



## Miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning Tvärbanans förlängning till Sickla Station

Geosigma  
Januari 2014

<b>GEOSIGMA</b>		SYSTEM FÖR KVALITETSLEDNING						
		Uppdragsnr <b>603310</b>	Grap nr <b>14017</b>	Version <b>1.0</b>	Antal sidor <b>11</b>			
Uppdragsledare <b>Lars Nilsson</b>		Beställares referens <b>Patrik Pålsson</b>	Beställares ref.nr. <b>B151</b>					
Beställare <b>KFS Anläggningskonstruktörer AB</b>								
Rapporttitel <b>Miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning - Tvärbanans förlängning till Sickla Station</b>	Datum <b>2014-01-27</b>							
Författad av <b>Joel Salzer</b> 	Datum <b>2014-01-21</b>							
Granskad av <b>Linda Boyle</b> 	Datum <b>2014-01-23</b>							
<b>GEOSIGMA AB</b> www.geosigma.se geosigma@geosigma.se Bankgiro: 5331 - 7020 PlusGiro: 417 14 72 - 6 Org.nr: 556412 – 7735	<b>Uppsala</b> Box 894, 751 08 Uppsala Vattholmavägen 8, Uppsala Tel: 010-482 88 00	<b>Teknik &amp; Innovation</b> Seminariegatan 33 752 28 Uppsala Tel: 010-482 88 00	<b>Göteborg</b> St. Badhusg. 18-20 411 21 Göteborg Tel: 010-482 88 00	<b>Stockholm</b> S:t Eriksgatan 113 113 43 Stockholm Tel: 010-482 88 00				



SS-EN  
ISO 9001



## SAMMANFATTNING

Geosigma AB har på uppdrag av KFS Anläggningskonstruktörer AB översiktligt undersökt planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Torg, se figur 1. Trafikförvaltningen avser att utöka sträckningen av tvärbanan från nuvarande slutstation Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla Station i Nacka kommun enligt *förslag till detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl., Sicklaön i Nacka kommun*. Detaljplanen har varit på samråd mellan den 9 oktober och 11 november 2013.

Tidigare utförda markundersökningar har konstaterat förekomsten av metall, olje- och PCB-föroreningar inom angränsande fastigheter. Syftet med denna undersökning var att utreda misstänkliggraden av eventuella föroreningar inom planområdet och att bedöma om dessa utgör potentiella risker i den fortsatta projekteringen av området.

Undersökningarna i fält utfördes i december 2013 och januari 2014.

Totalt togs jordprover från 15 punkter och grundvattenprover från 2 punkter. Proverna analyserade på ackrediterat laboratorium för innehåll av metaller, petroleumkolväten och PCB. Resultaten från analyserna påvisade lokalt halter i jord av metaller (kvicksilver och zink), petroleumkolväten (PAH-H och PAH-M) och PCBer som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden (Naturvårdsverket, 2009) för mindre känslig markanvändning (MKM). Halterna i grundvatten var generellt låga förutom halter av petroleumkolväten (PAH-H) i ett av proverna som överstiger dricksvattenkriteriet.

Baserat på resultaten drogs utfördes en förenklad riskbedömning med följande slutsatser:

- Riktvärdet för kvicksilver är hälsoriksbasert och styrs av de skadliga ångor som metallen kan ge upphov till. Halterna uppmättes vid provpunkt 14GS03J på 4-5 m djup under befintlig marknivå. Under nuvarande förhållanden bedöms risken för att människor exponeras av föroreningen som liten.
- Riktvärdet för zink styrs av skydd av markmiljön. Halter över 2 MKM påträffades vid provpunkt 14GS13J på 0-1 m djup under befintlig marknivå. Provet togs under hårdgjord yta och skyddsvärdet av markmiljö bedöms därför vara lågt.
- Riktvärdet för tunga PAHer (PAH-H) styrs främst av skydd av markmiljö. Bägge prover togs under hårdgjord yta och skyddsvärdet för markmiljön bedöms därför vara lågt. Riktvärdet för medeltunga PAHer (PAH-M) är hälsoriksbasert och är främst kopplat till exponeringen av giftiga ångor vid t.ex. markarbeten. Under nuvarande förhållanden bedöms risken för att människor exponeras av föroreningen som liten.
- Förekomsten av PCBer i mark påvisar att PCBer kan förekomma på fler platser och i djupare jordlager än vad som upptäckts i denna undersökning.
- Riktvärdet för PCB i MKM-klassad mark styrs främst av grundvattenskydd. Då inga dricksvattenintressen finns i området bedöms skyddsvärdet för aktuellt planområde vara lågt.
- Varken inom eller nedströms om aktuellt planområde finns dricksvattenintressen och de uppmätta halterna av PAHer i grundvatten bedöms därför inte utgöra en risk.

**Rekommendationer:**

För att mer precist kunna avgränsa föroreningarna i jord inom planområdet och därmed kunna vidta lämpliga åtgärder vid kommande markarbeten rekommenderas kompletterande provtagningar i de delar av planområdet där metaller, petroleumkolväten och PCBer uppmätts i halter som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Detta avser främst området omkring provpunkterna 14GS03-05J och 14GS07-12J. Jordprover skall främst analyseras på innehåll av metaller, petroleumkolväten och PCBer.

Det är vår rekommendation man innan påbörjandet av markarbeten utför en förklassning av planområdet. Sträckan delas in i representativa enhetsvolymer, förslagsvis med mindre volymer i de sektorer där halter >MKM uppmätts och större volymer inom de sektioner där halterna låg mellan KM-MKM eller <KM. Val av analyser väljs baserat på resultaten från denna miljötekniska undersökning. Under schaktarbetets gång tas med fördel schaktbottenprover och schaktväggsprover för dokumentation av eventuella restföroreningar.

## **INNEHÅLL**

1	INLEDNING .....	6
2	OMRÅDESBEKRIVNING .....	6
2.1	Historik .....	6
2.2	Markförhållanden .....	7
3	MYNDIGHETSKONTAKT .....	7
4	MARK- OCH GRUNDVATTENUNDERSÖKNING .....	7
4.1	Provtagningsplan .....	7
4.2	Jord- och vattenprovtagning .....	7
5	RESULTAT OCH BEDÖMNINGSGRUNDER .....	8
5.1	Förroreningar i jord .....	8
5.1.1	Metaller .....	8
5.1.2	Petroleumkolväten .....	8
5.1.3	PCBer .....	9
5.2	Förroreningar i grundvatten .....	9
5.2.1	Metaller .....	9
5.2.2	Petroleumkolväten .....	9
5.2.3	Volatila ämnen .....	9
6	SLUTSATSER OCH FÖRENKLAD RISKBEDÖMING .....	10
6.1	Förroreningar i jord .....	10
6.1.1	Metaller .....	10
6.1.2	Petroleumkolväten .....	10
6.1.3	PCB .....	10
6.2	Förroreningar i grundvatten .....	10
6.2.1	Bedömningsgrunder .....	10
6.2.2	Metaller och Petroleumkolväten .....	11
7	REKOMMENDATIONER .....	11
8	REFERENSER .....	12

Bilaga 1	Planskiss - provtagningspunkter
Bilaga 2	Resultatsammanställning
Bilaga 3	Analysrapporter
Bilaga 4	Fältanteckningar

## 1 INLEDNING

Geosigma AB har på uppdrag av KFS Anläggningkonstruktörer AB översiktligt undersökt planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Torg, se figur 1. Trafikförvaltningen avser att utöka sträckningen av tvärbanan från nuvarande slutstation Sickla Udde i Hammarby Sjöstad till Sickla Station i Nacka kommun enligt *förslag till detaljplan för Tvärbanan, Sicklaön 40:12 m.fl., Sicklaön i Nacka kommun*. Detaljplanen har varit på samråd mellan den 9 oktober och 11 november 2013.

Projektområdet omfattar den östligaste delen av Båtbyggargatan, hela Uddvägen samt en sträcka söder om Värmdövägen fram till Sickla station. Tidigare utförda markundersökningar har konstaterat förekomsten av metall, olje- och PCB-föroringar inom angränsande fastigheter. Syftet med denna undersökning är att utreda misstänkliggraden av eventuella föroringar inom planområdet och att bedöma om dessa utgör en risk i den fortsatta projekteringen av området.

Undersökningarna i fält utfördes i december 2013 och januari 2014.



**Figur 1. Preliminär avgränsning av planområdet för tvärbanans utökning från Sickla Udde till Sickla Station.**

## 2 OMRÅDESBEKRIVNING

### 2.1 Historik

Inom angränsande fastigheter till planområdet har det sedan tidigt 1800-tal bedrivits flera olika typer av miljöfarlig verksamhet. Bland annat har det funnits en färgfabrik i den norra änden av Uddvägen, en bensinstation i den sydvästra änden av Uddvägen och en bränsledepå i den sydöstra delen av Uddvägen. Tidigare utförda miljötekniska undersökningar av de berörda fastigheterna har konstaterat förekomsten av markföroringar, främst bestående av metaller, oljor och PCBer.

## 2.2 Markförhållanden

Geologin i området är heterogen och utgörs främst av organisk jord, lera, lerig morän och berg i dagen, se figur 2. De naturliga jordlagren är till stora delar bortgrävda och ersatta av fyllningsmassor med mellan 1-6 m djup. Fyllnadsmassorna består främst av sand, grus och lera men det förekommer även rester av tegel och frigolit.

Planområdet utgörs främst av hårdgjorda ytor förutom i den norra och nordöstra delen där det skär igenom en stripa av mark söder om Värmdövägen med träd i varierande storlek och annan växtlighet. Planområdet lutar svagt åt sydväst från Värmdövägen.



Figur 2. Geologi: organiska jordarter, lera, lerig morän och berg i dagen.

## 3 MYNDIGHETSKONTAKT

Under arbetet med denna miljötekniska undersökning har löpande kontakt upprätthållits med ansvarig myndighet, Miljö- och stadsbyggnadsnämnden på Nacka Kommun och miljöinspektör Tore Liljeqvist (miljöenheten på Nacka Kommun).

## 4 MARK- OCH GRUNDVATTENUNDERSÖKNING

### 4.1 Provtagningsplan

Provpunkter placerades längs med planområdet i dialog med Tore Liljeqvist från miljöenheten på Nacka Kommun. Ledningsritningar erhölls från ledningskollen och placeringen av provpunkterna anpassades efter dessa. Provpunkternas placering enligt bilaga 1.

### 4.2 Jord- och vattenprovtagning

Provtagningen av jord och installationen av grundvattenrör utfördes den 3 december 2013 och 8-9 januari 2014. Borrningsarbetet gjordes med en borrigg utrustad med skruvborr och

utfördes av Geonorr i Norrland AB. Totalt togs jordprover från 15 punkter (14GS01J-14GS15J), se bilaga 1, och samlingsprov togs från varje meter eller vid tydliga skiften av jordtyper. Från de punkter varifrån det var möjligt skickades två prover från olika djup in till analys på ackrediterat laboratorium.

Vid två punkter installerades grundvattenrör (14GS04V och 14GS07V), se bilaga 1. Vita PEH-rör (50 mm i diameter) installerades och vattenprov togs ca en vecka efter installationen. Vattenprov togs efter omsättning med peristaltisk pump.

Baserat på upplysningar från Tore Liljeqvist från miljöenheten på Nacka kommun om resultat från tidigare utförda undersökningar inom angränsande fastigheter valdes mark- och grundvattenprover ut för analys av metaller, oljor och PCBer. Ett grundvattenprov (14GS07V) analyserades dessutom för innehåll av volatila ämnen.

Fältanteckningar från provtagningen återfinns i bilaga 4.

## **5 RESULTAT OCH BEDÖMNINGSGRUNDER**

Kemiska laboratorieanalyser utfördes av ALcontrol AB och ALS Scandinavia AB. Analysrapporterna återfinns i sin helhet i bilaga 3. I analysrapporterna från Alcontrol AB benämns provpunkterna 14GS10J som 13GS28, 14GS11J som 13GS26, 14GS12J som 13GS24 och 14GS13J som 13GS21. I analysrapporterna från ALS Scandinavia AB benämns provpunkterna 14GS01-09J samt 14GS14-15J som 1-9 och 14-15 och provpunkterna 14GS04V och 14GS07V som GV-4 och GV-7.

En sammanställning av samtliga analysresultat samt deras relation till gällande rikt- och bakgrundsvärden återfinns som bilaga 2. I följande avsnitt presenteras i korthet de mest relevanta resultaten.

### **5.1 Föroreningar i jord**

#### **5.1.1 Metaller**

Utvalda jordprover från samtliga 15 punkter analyserades för innehåll av metaller. Då inga platsspecifika riktvärden finns jämförs resultaten med Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009). Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

Två prover innehöll halter av metaller som överstiger riktvärden för MKM.

- I provpunkt 14GS03J (4-5 m) uppmättes halter av kvicksilver som motsvarar 3 MKM.
- I provpunkt 14GS13J (0-1 m) uppmättes halter av zink motsvarande 2 MKM.

#### **5.1.2 Petroleumkolväten**

Utvalda jordprover från samtliga 15 punkter analyserades för innehåll av petroleumkolväten. Då inga platsspecifika riktvärden finns jämförs resultaten med Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009). Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

I två utav proverna uppmättes halter av petroleumkolväten som överstiger riktvärden för MKM.

- I provpunkt 4 (1-2 m) uppmättes halter av tunga PAHer i halter som motsvarar 2 MKM.

- I provpunkt 10 (0-1 m) uppmättes halter av medeltunga och tunga PAHer i halter som motsvarar 2 MKM.

### **5.1.3 PCBer**

Utvalda jordprover från 4 provpunkter (14GS07-09J samt 14GS15J) analyserades för innehåll av PCBer. Då inga platsspecifika riktvärden finns jämförs resultaten med Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009). Riktvärdet för PCB anges som halten av *PCB7*, vars värde motsvarar summan av 7 PCB-kongener, se bilaga 3. Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

- PCBer detekterades i 3 provpunkter (14GS07J, 14GS09J och 14GS15J).
- I en utav provpunkterna (14GS07J, 0-1 m) uppmättes halter motsvarande 2 MKM.

## **5.2 Föroreningar i grundvatten**

### **5.2.1 Metaller**

Grundvattenprov från 14GS04V och 14GS07V analyserades för innehåll av metaller. Riktvärden för metallföroreningar finns inte i Sverige utan dessa jämförs normalt mot bakgrundshalter i opåverkade områden och dricksvattenkriterier (SLVFS, 2001). Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

- Halterna av arsenik, nickel och zink överstiger bakgrundsvärden för opåverkad jord från Mellansverige i provpunkt 14GS04V.
- Halterna av nickel överstiger bakgrundsvärden för opåverkad jord från Mellansverige i provpunkt 14GS07V.
- Inga andra metaller överskrider riktvärderna.

### **5.2.2 Petroleumkolväten**

Grundvattenprov från 14GS04V och 14GS07V analyserades för innehåll av petroleumkolväten. Resultaten jämförs med SPIs (Svenska Petroleum Institutet) riktvärden för bensinstationer och dieselanläggningar (SPI, 2011). Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

- Halterna av tunga PAHer (PAH-H) överstiger dricksvattenkriteriet med ca 10 ggr i provpunkt 14GS04V.

### **5.2.3 Volatila ämnen**

Grundvattenprov från 14GS07V analyserades för innehåll av volatila ämnen och resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

- Halterna av volatila ämnen var lägre än detektionsgränsen för använd analysmetod.

## **6 SLUTSATSER OCH FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING**

### **6.1 Föroringar i jord**

#### **6.1.1 Metaller**

- Lokalt förekommer halter av kvicksilver och zink som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för MKM (mindre känslig markanvändning).
- Riktvärdet för kvicksilver är hälsoriksbasert och styrs av de skadliga ångor som metallen kan ge upphov till. Halterna uppmättes vid provpunkt 14GS03J på 4-5 m djup under befintlig marknivå. Under nuvarande förhållanden bedöms risken för att människor exponeras av föroreningen som liten.
- Riktvärdet för zink styrs av skydd av markmiljön. Halter över 2 MKM påträffades vid provpunkt 14GS13J på 0-1 m djup under befintlig marknivå. Provet togs under hårdgjord yta och skyddsvärdet av markmiljö bedöms därför vara lågt.

#### **6.1.2 Petroleumkolväten**

- Föroringen av petroleumkolväten är koncentrerad omkring provpunkterna 14GS03-05J och 14GS10-12J. De förhöjda halterna i provpunkterna 14GS03-05J härrör sannolikt från spill eller läckage från den f.d. bensinstationen och bränsledepån. Ursprunget till de uppmätta halterna i provpunkt 14GS10-12J går inte att fastställa med det för tillfället tillgängliga underlaget.
- I provpunkt 14GS04J4 (1-2 m) och 14GS10J (0-1 m) uppmättes halter av tunga och medeltunga PAHer (PAH-H och PAH-M) i halter som motsvarar 2 MKM. Riktvärdet för tunga PAHer styrs främst av skydd av markmiljö. Bägge prover togs under hårdgjord yta och skyddsvärdet för markmiljön bedöms därför vara lågt. Riktvärdet för medeltunga PAHer är hälsoriksbasert och är främst kopplat till exponeringen av giftiga ångor vid t.ex. markarbeten. Under nuvarande förhållanden bedöms risken för att människor exponeras av föroreningen som liten.

#### **6.1.3 PCB**

- Förekomsten av PCBer i mark påvisar att PCBer kan förekomma på fler platser och i djupare jordlager än vad som upptäckts i denna undersökning.
- Riktvärdet för PCB i MKM-klassad mark styrs främst av grundvattenskydd. Då inga dricksvattenintressen finns i området bedöms skyddsvärdet för aktuellt planområde vara lågt.

### **6.2 Föroringar i grundvatten**

#### **6.2.1 Bedömningsgrunder**

Riktvärden för grundvatten beräknas normalt utifrån tre kriterier:

- Skydd av människors hälsa, dvs. den teoretiska exponering människor skulle utsättas för om grundvattnet används som dricksvatten.

- Skydd av grundvatten nedströms fastigheten.
- Skydd av ytvatten, dvs. risken för att förorenat grundvatten tillför föroreningar till en sjö eller ett vattendrag.

### **6.2.2 Metaller och Petroleumkolväten**

- Varken inom eller nedströms om aktuellt planområde finns dricksvattenintressen och det bedöms därfor inte finnas risker kopplat till människors hälsa.
- Det är vår bedömning att berörda ytvattenrecipenter inte påverkas negativt av de uppmätta halterna av metaller och PAHer i grundvattnet inom planområdet.

## **7 REKOMMENDATIONER**

För att mer precist kunna avgränsa föroreningarna i jord inom planområdet och därmed kunna vidta lämpliga åtgärder vid kommande markarbeten rekommenderas kompletterande provtagningar i de delar av planområdet där metaller, petroleumkolväten och PCBer uppmätts i halter som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Detta avser främst området omkring provpunkterna 14GS03-05J och 14GS07-12J. Jordprover skall främst analyseras på innehåll av metaller, petroleumkolväten och PCBer.

Det är vår rekommendation man innan påbörjandet av markarbeten utför en förklassning av planområdet. Sträckan delas in i representativa enhetsvolymer, förslagsvis med mindre volymer i de sektorer där halter >MKM uppmäts och större volymer inom de sektioner där halterna låg mellan KM-MKM eller <KM. Val av analyser väljs baserat på resultaten från denna miljötekniska undersökning. Under schaktarbetets gång tas med fördel schaktbottenprover och schaktväggssprover för dokumentation av eventuella restföroreningar. Då föroreningssituationen i området är heterogent fördelad och förekomsten av lokala hot-spots med höga halter inte kan uteslutas bör man även under markarbeten vara uppmärksam på tecken på föroreningar såsom kraftig lukt och missfärgad jord.

## 8 REFERENSER

Naturvårdsverket, 2009. *Riktvärden för förorenad mark, modellbeskrivning och vägledning*, Naturvårdsverkets rapport 5976, september 2009.

SLVFS, 2001. *Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30*, Livsmedelsverket, 2001.

SPI (2011); *SPI rekommendation, Efterbehandling av förurenade bensinstationer och dieselanläggningar*, Svenska Petroleum Institutet, 2011.

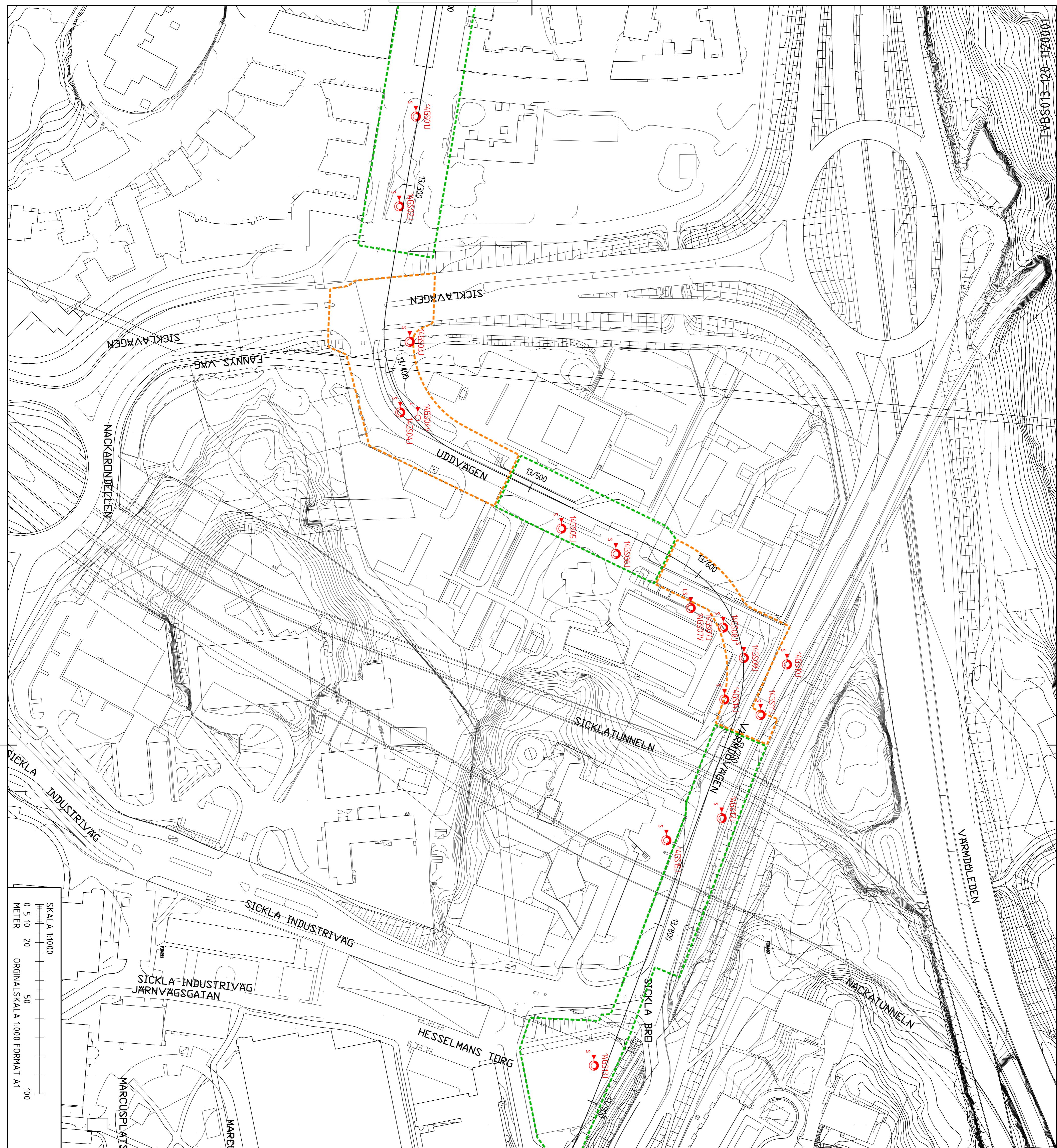
## Bilaga 1

### Översiktlig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun

Grap 14017

### Planskiss - provtagningspunkter

Denna ritning är SL:s egendom. Allt obehörigt  
begagnande av ritningen bevisas enligt lag  
AB Storstockholms Lokaltrafik

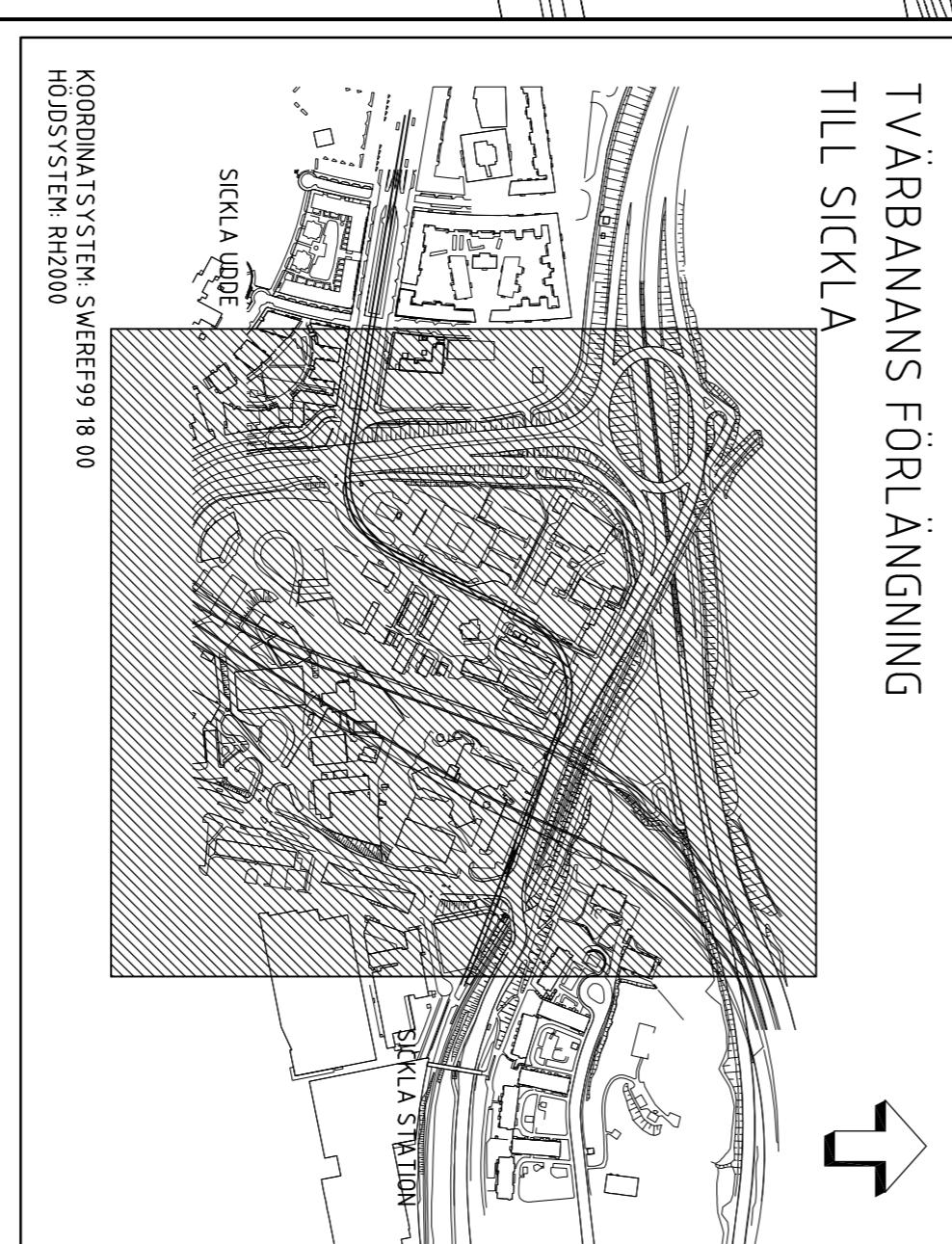


TVBS013-175-110-0001

### BETECKNINGAR

- XX STÖRDA PROVER
- SLG MILJÖGEOTEKNIK UNDERSÖKNING
- O LABORATORIEANALYS
- △ FÄLTANALYS
- JORD S= JORD
- VATTEN I= VATTEN
- LUFT G= LUFT

UPPMÄTTA HALTER > MKM  
UPPMÄTTA HALTER < MKM



## Koordinater för provpunkter

SWEREF 99 (1800)	X	Y
<b>14GS01J</b>	156378.988	6576760.365
<b>14GS02J</b>	156407.824	6576756.063
<b>14GS03J</b>	156486.3249	6576759.084
<b>14GS04J</b>	156525.976	6576756.744
<b>14GS04V</b>	156526.1638	6576763.128
<b>14GS05J</b>	156585.1659	6576837.806
<b>14GS06J</b>	156597.088	6576868.658
<b>14GS07J/14GS07V</b>	156626.906	6576908.356
<b>14GS08J</b>	156637.4933	6576923.971
<b>14GS09J</b>	156653.4835	6576934.649
<b>14GS10J</b>	156656.9354	6576957.841
<b>14GS11J</b>	156683.5442	6576943.918
<b>14GS12J</b>	156738.126	6576923.348
<b>14GS13J</b>	156868.7789	6576855.824
<b>14GS14J</b>	156675.4851	6576924.747
<b>14GS15J</b>	156731.0922	6576902.557

## Bilaga 2

### Översiktlig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun

Grap 14017

## Resultatsammanställning

PROJEKT: Tvärbanan Sickla  
PROJEKTNR: 603310

LABORATORIEANALYSER  
JORD-Metaller [mg/kg TS]

PUNKT/ÄMNE	Djup (m)	TS_105°C %	Arsenik As	Barium Ba	Kadmium Cd	Kobolt Co	Krom Cr	Koppar Cu	Kvicksilver Hg	Nickel Ni	Bly Pb	Vanadin V	Zink Zn
14GS01J	1 - 2 m	90.9	1.22	25.7	<0.07	5.52	26.5	17.1	<0.1	13.7	12.3	21.7	45.1
14GS02J	1 - 2 m	88	1.15	29.7	<0.06	5.2	24.7	26.2	<0.1	14.6	12.2	19.4	40.5
14GS03J	1 - 2 m	84.4	17.5		0.626	11.8	56.5	167	0.462	58.7	143	25.4	472
	4 - 5 m	70.6	4.6	110	0.224	10.1	31	32.8	6.3	25.2	28.7	30.2	131
14GS04J	1 - 2 m	85.9	2.89	104	0.744	9.73	26.8	42.2	0.189	16	95	35.7	301
	3 - 4 m	86.3	2.55	120	0.356	7.14	28	36.6	0.187	17.9	69.2	31.5	215
14GS05J	1 - 1.6 m	87.3	2.56	110	0.191	8.23	26.5	33.4	0.156	17.9	56.2	27.5	102
14GS06J	0 - 1 m	94.5	0.798	11.8	<0.07	2.58	9.03	8.57	<0.1	5.56	5.72	9.79	21.5
14GS07J	0 - 1 m	82.4	3.37		0.431	11.5	38.4	48.7	<0.2	24.5	75.3	43.2	209
	2 - 3 m	74.7	2.52	64.5	0.108	13.4	38.4	25.6	<0.2	26	22	37.8	83.8
14GS08J	1 - 2 m	88.1	2.32	62.7	0.14	8.15	33.2	31	<0.1	20.6	26.9	30.7	84.8
	3 - 4 m	86	2.35	60.1	0.128	8.44	28.2	24	<0.2	19.3	24.5	29.2	86.3
14GS09J	0 - 1 m	94.3	0.818	46.3	0.0841	6.6	30	25.6	<0.1	18.4	12	27.1	56.8
	2 - 3 m	86.7	2.98	90.4	0.167	10.3	31	37.1	0.339	17.8	53.6	33.1	98.2
14GS10J	0 - 1 m	93.8	3.8	48	<0.16	9.1	38	52	<0.01	21	8.2	46	51
	2 - 3 m	85.8	3	48	<0.15	7.5	25	34	0.057	14	16	29	51
14GS11J	0 - 1 m	93.4	2.6	54	<0.20	7.7	27	21	0.036	13	12	38	57
	1 - 1.9	92.7	2.6	42	<0.17	6.4	21	17	0.043	10	21	29	50
14GS12J	0 - 1 m	95	3.1	67	<0.15	10	40	46	<0.1	20	30	51	90
	2 - 3 m	84.5	7.2	80	0.31	10	37	45	0.17	25	300	39	160
14GS13J	0 - 1 m	88.2	6.1	120	<0.19	13	40	38	0.15	27	70	46	530
	2 - 2.6 m	93.5	3.5	30	<0.18	9.5	40	36	0.01	22	13	32	93
14GS14J	1 - 2 m	89.5	1.24	28.5	<0.07	3.95	20.4	13.5	<0.1	8.58	21.5	20.6	44.2
	3 - 4 m	78.9	4.88	148	0.107	15.4	68.9	41	<0.2	40.2	24.2	64.4	124
14GS15J	0 - 1 m	88.7	0.661	16.7	<0.07	2.43	8.41	5.62	<0.1	3.75	5.98	11.4	22.3
	2 - 3 m	82.7	2.23	96.2	0.14	8.22	47.9	22.5	<0.2	17.6	24.3	33.5	110
MEDEL		87.2	3.4	67.2	0.3	8.5	32.4	35.7	0.8	19.9	45.5	32.4	128.1
KM			10	200	0.5	15	80	80	0.25	40	50	100	250
MKM			25	300	15	35	150	200	2.5	120	400	200	500
FA			1 000	10 000	100	100	10 000	2 500	500	100	2 500	10 000	2 500
FA*					1 000	2 500			1 000	1 000			

\*Ej lättlöslig

KM-Riktvärde för känslig markanvändning; MKM Riktvärde för mindre känslig markanvändning

FA-farligt avfall

PROJEKT: Tvärbanan Sickla  
 PROJEKTNR: 603310  
 JORD - Petroleumkolväten [mg/kg TS]

PUNKT/ÄMNE	Djup (m)	TS_105°C %	alifater >C8-C10	alifater >C10-C12	alifater >C12-C16	alifater >C16-C35	aromater >C8-C10	aromater >C10-C16	aromater >C16-C35	PAH, summa L	PAH, summa M	PAH, summa H
14GS01J	1 - 2 m	90.9	<10.0	<20	<20	<20	0.14	<1.24	<1.0	<0.15	0.1	<0.32
14GS02J	1 - 2 m	88	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS03J	1 - 2 m	84.4	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	3.5	3.1	2.7	15	6.1
	4 - 5 m	70.6	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS04J	1 - 2 m	85.9	<10.0	<20	<20	55	<0.480	1.09	5.4	0.42	12	14
	3 - 4 m	86.3	<10.0	<20	<20	28	<0.480	0.684	1.9	0.13	6	5.8
14GS05J	1 - 1.6 m	87.3	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	0.94	1.2
14GS06J	0 - 1 m	94.5	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS07J	0 - 1 m	82.4	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	0.8	0.88
	2 - 3 m	74.7	<10.0	<20	<20	28	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS08J	1 - 2 m	88.1	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	0.183	<1.0	<0.15	0.45	0.77
	3 - 4 m	86	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS09J	0 - 1 m	94.3	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	0.23	0.08
	2 - 3 m	86.7	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS10J	0 - 1 m	93.8	<5	<10.0	11	450	<1	5.5	5.1	4.4	24	12
	2 - 3 m	85.8	<5	<10.0	<10.0	29	<1	<1	<1	0.13	0.60	0.41
14GS11J	0 - 1 m	93.4	<5	<10.0	16	410	<1	3.1	3.2	1.8	14	7.5
	1 - 1.9	92.7	<5	<10.0	<10.0	310	<1	1.3	1.7	0.99	6.4	3.5
14GS12J	0 - 1 m	95	<5	<10.0	<10.0	450	<1	<1	<1	<0.03	0.19	0.82
	2 - 3 m	84.5	<5	<10.0	<10.0	60	<1	<1	<1	<0.03	0.41	0.55
14GS13J	0 - 1 m	88.2	<5	<10.0	<10.0	35	<1	<1	<1	<0.03	0.12	0.15
	2 - 2.6 m	93.5	<5	<10.0	<10.0	12	<1	<1	<1	<0.03	<0.05	<0.08
14GS14J	1 - 2 m	89.5	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	0.64	0.44
	3 - 4 m	78.9	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
14GS15J	0 - 1 m	88.7	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	<0.25	<0.32
	2 - 3 m	82.7	<10.0	<20	<20	<20	<0.480	<1.24	<1.0	<0.15	0.8	0.88
KM			20	100	100	100	10	3	10	3	3	1
MKM			120	500	500	1000	50	15	30	15	20	10
FA				1000			1000	1000		1000	1000	100

PROJEKT: Tvärbanan Sickla  
PROJEKTNR: 603310

## JORD - PCB [mg/kg TS]

Ämne/Punkt	14GS07J		14GS08J		14GS09J		14GS15J		KM	MKM
Djup (m)	0 - 1 m	2 - 3 m	1 - 2 m	3 - 4 m	0 - 1 m	2 - 3 m	0 - 1 m	2 - 3 m		
TS_105°C %	82.4	74.7	88.1	86	94.3	86.7	82.7	88.7		
PCB 28	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
PCB 52	0.0024	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
PCB 101	0.0199	0.0026	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0041	<0.0020		
PCB 118	0.0064	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
PCB 138	0.0982	0.0105	<0.0020	<0.0020	0.0021	<0.0020	0.0034	<0.0020		
PCB 153	0.0664	0.0073	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0022	<0.0020		
PCB 180	0.0739	0.0069	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
PCB, summa 7	0.27	0.027	<0.0070	<0.0070	0.0021	<0.0070	0.0097	<0.0070	0.008	0.2

## GRUNDVATTEN - Metaller

µg/l

ÄMNE/PUNKT	14GS04V	14GS07V	Bakg-SWE	Bakg-M	> Mkt hög /SLV	Punktk
Arsenik As	1.48	<1	0.12	0.49	10	50
Kadmium Cd	<0.05	<0.05	0.012	<0,01	5	25
Kobolt Co	2.09	0.256	0.06			
Krom Cr	<0.5	<0.5	0.19	0.4	50	
Koppar Cu	1.62	1.15	0.88	22	2000	20000
Kvicksilver Hg	<0.02	<0.02	0.00038		1	
Molybden	2.57	2				
Nickel Ni	6.34	3.6	0.38	0.88	20	
Bly Pb	<0.2	<0.2	0.03	0.9	10	25
Vanadin V	0.689	0.22	0.22			
Zink Zn	123	3.01	4.3	18	1000	3500

Bakg-SWE - Bakgrundshalt i Sverige, opåverkad jord

Bakg-M- Bakgrundshalt i Mellansverige opåverkad jord

&gt; Mkt hög /SL - Mycket hög halt samt dricksvattenkriterie

Punktk - klar påverkan från punktkälla

PROJEKT: Tvärbanan Sickla  
 PROJEKTNR: 603310  
 GRUNDVATTEN-Petroleumkolväten

ÄMNE/PUNKT	14GS04V	14GS07V	Dricks-vatten	Angor i byggnader	Miljörisker i ytvatten	µg/l Risk för fri fas
alifater >C5-C8	<10	<10	100	100	300	2000
alifater >C8-C10	<10	<10	100	100	150	1000
alifater >C10-C12	<10	<10	100	25	300	1500
alifater >C12-C16	<10	<10	100	EB*	3000	3000
alifater >C16-C35	<10	<10	100	EB*	3000	2000
aromater >C8-C10	<0.30	<0.30	70	800	500	3000
aromater >C10-C16	<0.775	<0.775	10	10000	120	500
aromater >C16-C35	<1.0	<1.0	2	25000	5	40
bensen	<0.20	<0.20	5	50	500	10000
toluen	<0.20	<0.20	40	7000	500	10000
etylbenzen	<0.20	<0.20	30	6000	500	2000
xylen	<0.20	<0.20	250	3000	500	3000
PAH, summa L	0.027	0.03	10	2000	120	150
PAH, summa M	0.27	<0.025	2	10	5	10
PAH, summa H	0.5	<0.040	0.05	300	0.5	1
<b>Utspädning</b>			1	1/5000	1/100	

\*EB=ej begränsande

GRUNDVATTEN-Volatila ämnen	µg/l
ÄMNE/PUNKT	14GS07V
alifater >C5-C8	<10
alifater >C8-C10	<10
bensen	<0.2
toluen	<0.2
etylbenzen	<0.2
m,p-xylen	<0.2
o-xylen	<0.2
xylen, summa	<0.2
indan	<0.2
aromater >C8-C10	<1
diklormetan	<0.2
triklormetan	<0.2
tetraklormetan	<0.2
1,1-dikloretan	<0.2
1,2-dikloretan	<0.2
1,1,1-trikloretan	<0.2
1,1,2-trikloretan	<0.2
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.2
1,2-diklorpropan	<0.2
cis-1,2-dikloreten	<0.2
trans-1,2-dikloreten	<0.2
trikloreten	<0.2
tetrakloreten	<0.2
monoklorbensen	<0.2
diklorbensener	<0.5
andra föreningar (volatila)	ej det

## Bilaga 3

### Översiktlig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun

Grap 14017

## Analysrapporter

# Rapport

Sida 1 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Projekt  
Bestnr 603310  
Registrerad 2014-01-10  
Utfärdad 2014-01-16

Geosigma AB  
Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 Stockholm

## Analys av fast prov

Er beteckning	1 1-2m						
Labnummer	O10563876						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.9	2	%	1	V	IRSA	
As	1.22	0.35	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	25.7	6.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<0.07		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	5.52	1.34	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	26.5	5.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	17.1	3.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<0.1		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	13.7	3.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	12.3	2.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	21.7	4.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	45.1	8.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	90.3	4.52	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<10.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	0.140		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenarten	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	0.103	0.026	mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	0.10		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<0.28		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	0.10		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<0.15		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	0.10		mg/kg TS	2	1	JOHN	

# Rapport

Sida 2 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	1 1-2m						
Labnummer	O10563876						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa H*	<0.32		mg/kg TS	2	1	JOHN	

Er beteckning	2 1-2m						
Labnummer	O10563877						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.0	2	%	1	V	IRSA	
As	1.15	0.33	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	29.7	6.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<0.06		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	5.20	1.26	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	24.7	4.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	26.2	5.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<0.1		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	14.6	3.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	12.2	2.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	19.4	4.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	40.5	7.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	88.4	4.42	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<10.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<0.72		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<0.28		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<0.44		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<0.15		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<0.25		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<0.32		mg/kg TS	2	1	JOHN	

# Rapport

Sida 3 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>3a</b>						
	<b>1-2m</b>						
Labnummer	O10563878						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>84.4</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>17.5</b>	4.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>431</b>	99	mg/kg TS	1	H	JOHN	
Cd	<b>0.626</b>	0.145	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>11.8</b>	2.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>56.5</b>	11.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>167</b>	35	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>0.462</b>	0.138	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>58.7</b>	15.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>143</b>	29	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>25.4</b>	5.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>472</b>	89	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>82.8</b>	4.14	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>3.50</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>2.0</b>	0.8	mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>1.1</b>	0.4	mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>3.1</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbensen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>1.54</b>	0.384	mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaften	<b>1.16</b>	0.289	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>1.31</b>	0.327	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>5.84</b>	1.46	mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>1.70</b>	0.424	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>3.83</b>	0.957	mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>2.66</b>	0.666	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>1.53</b>	0.382	mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>1.33</b>	0.333	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>1.04</b>	0.261	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>0.417</b>	0.104	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.853</b>	0.213	mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>0.098</b>	0.024	mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>0.388</b>	0.097	mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>0.427</b>	0.107	mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>5.7</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>18</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>2.7</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>6.1</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 4 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>3a</b>						
	<b>4-5m</b>						
Labnummer	O10563879						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>70.6</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>4.60</b>	1.26	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>110</b>	25	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.224</b>	0.054	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>10.1</b>	2.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>31.0</b>	6.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>32.8</b>	6.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>6.30</b>	1.86	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>25.2</b>	6.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>28.7</b>	5.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>30.2</b>	6.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>131</b>	25	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>67.0</b>	3.35	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<10.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<10.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<30		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<0.010		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<0.10		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<0.72		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<0.28		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<0.44		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<0.15		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<0.25		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<0.32		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 5 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>4</b>						
	<b>1-2m</b>						
Labnummer	O10563880						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>85.9</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.89</b>	0.80	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>104</b>	24	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.744</b>	0.174	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>9.73</b>	2.35	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>26.8</b>	5.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>42.2</b>	8.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>0.189</b>	0.056	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>16.0</b>	4.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>95.0</b>	19.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>35.7</b>	7.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>301</b>	57	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>87.8</b>	4.39	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>55</b>	11	mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>1.09</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/methylfluorantener	<b>3.5</b>	1.4	mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>1.9</b>	0.8	mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>5.4</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>0.135</b>	0.054	mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>0.14</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>0.14</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaften	<b>0.420</b>	0.105	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>0.652</b>	0.163	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>3.10</b>	0.774	mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>1.03</b>	0.257	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>4.35</b>	1.09	mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>3.30</b>	0.824	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>2.50</b>	0.626	mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>2.29</b>	0.573	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>2.91</b>	0.727	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>1.14</b>	0.284	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>2.29</b>	0.572	mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>0.439</b>	0.110	mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perlylen	<b>1.28</b>	0.319	mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>1.22</b>	0.305	mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>27</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>13</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>14</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>0.42</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>12</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 6 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>4</b> <b>1-2m</b>					
Labnummer	O10563880					
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>PAH, summa H*</b>	<b>14</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN

# Rapport

Sida 7 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>4</b>						
	<b>3-4m</b>						
Labnummer	O10563881						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>86.3</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.55</b>	0.71	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>120</b>	27	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.356</b>	0.082	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>7.14</b>	1.73	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>28.0</b>	5.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>36.6</b>	7.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>0.187</b>	0.056	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>17.9</b>	4.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>69.2</b>	14.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>31.5</b>	6.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>215</b>	41	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>84.4</b>	4.22	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>28</b>	6	mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>0.684</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>1.9</b>	0.8	mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>1.9</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>0.127</b>	0.032	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>0.170</b>	0.042	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>1.33</b>	0.332	mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>0.404</b>	0.101	mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>2.30</b>	0.575	mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>1.84</b>	0.459	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>1.20</b>	0.299	mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>1.14</b>	0.285	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>1.20</b>	0.299	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>0.466</b>	0.116	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.831</b>	0.208	mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>0.150</b>	0.037	mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>0.436</b>	0.109	mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>0.373</b>	0.093	mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>12</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>5.4</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>6.6</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>0.13</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>6.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>5.8</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 8 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>5</b>						
	<b>1-1,60m</b>						
Labnummer	O10563882						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>87.3</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.56</b>	0.71	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>110</b>	25	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.191</b>	0.045	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>8.23</b>	1.99	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>26.5</b>	5.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>33.4</b>	7.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>0.156</b>	0.049	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>17.9</b>	4.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>56.2</b>	11.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>27.5</b>	5.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>102</b>	19	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>90.3</b>	4.52	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/methylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<b>0.116</b>	0.029	mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<b>0.486</b>	0.122	mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<b>0.338</b>	0.084	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>0.217</b>	0.054	mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<b>0.218</b>	0.054	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>0.258</b>	0.064	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>0.101</b>	0.025	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.174</b>	0.043	mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>0.103</b>	0.026	mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>0.080</b>	0.020	mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>2.1</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>0.94</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>1.2</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	

# Rapport

Sida 9 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>6</b>						
	<b>0-1m</b>						
Labnummer	O10563883						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>94.5</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>0.798</b>	0.237	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>11.8</b>	2.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>&lt;0.07</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>2.58</b>	0.62	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>9.03</b>	1.85	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>8.57</b>	1.81	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.1</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>5.56</b>	1.46	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>5.72</b>	1.17	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>9.79</b>	2.09	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>21.5</b>	4.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>95.0</b>	4.75	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 10 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>15</b>						
	<b>2-3m</b>						
Labnummer	O10563884						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>82.7</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.23</b>	0.62	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>96.2</b>	22.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.140</b>	0.034	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>8.22</b>	2.00	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>47.9</b>	9.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>22.5</b>	4.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.2</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>17.6</b>	4.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>24.3</b>	4.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>33.5</b>	7.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>110</b>	21	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>84.8</b>	4.24	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/methylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<b>0.151</b>	0.038	mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<b>0.371</b>	0.093	mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<b>0.276</b>	0.069	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>0.185</b>	0.046	mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<b>0.174</b>	0.044	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>0.216</b>	0.054	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.143</b>	0.036	mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>0.083</b>	0.021	mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>0.082</b>	0.020	mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>1.7</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>0.80</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>0.88</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>0.80</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>0.88</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PCB 28	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<b>0.0041</b>	0.0016	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	<b>0.0034</b>	0.0014	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<b>0.0022</b>	0.0009	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 11 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	15 2-3m
Labnummer	O10563884
Parameter	Resultat
PCB, summa 7*	0.0097

# Rapport

Sida 12 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>7</b>						
	<b>0-1m</b>						
Labnummer	O10563885						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>82.4</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>3.37</b>	0.93	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>243</b>	56	mg/kg TS	1	H	JOHN	
Cd	<b>0.431</b>	0.100	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>11.5</b>	2.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>38.4</b>	8.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>48.7</b>	10.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.2</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>24.5</b>	6.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>75.3</b>	15.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>43.2</b>	9.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>209</b>	39	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>77.8</b>	3.89	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>28</b>	6	mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylene, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafafen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 13 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	7 0-1m						
Labnummer	O10563885						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	0.0024	0.0010	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	0.0199	0.0080	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	0.0064	0.0026	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	0.0982	0.0393	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	0.0664	0.0266	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	0.0739	0.0296	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	0.27		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 14 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>7</b>						
	<b>2-3m</b>						
Labnummer	O10563886						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>74.7</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.52</b>	0.70	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>64.5</b>	14.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.108</b>	0.030	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>13.4</b>	3.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>38.4</b>	7.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>25.6</b>	5.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.2</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>26.0</b>	6.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>22.0</b>	4.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>37.8</b>	8.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>83.8</b>	15.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>78.1</b>	3.90	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 15 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	7 2-3m						
Labnummer	O10563886						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	0.0026	0.0010	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	0.0105	0.0042	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	0.0073	0.0029	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	0.0069	0.0028	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	0.027		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 16 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>8</b>						
	<b>1-2m</b>						
Labnummer	O10563887						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>88.1</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.32</b>	0.64	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>62.7</b>	14.3	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.140</b>	0.033	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>8.15</b>	1.97	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>33.2</b>	6.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>31.0</b>	6.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.1</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>20.6</b>	5.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>26.9</b>	5.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>30.7</b>	6.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>84.8</b>	16.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>85.7</b>	4.29	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>0.183</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>0.273</b>	0.068	mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>0.180</b>	0.045	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>0.143</b>	0.036	mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>0.155</b>	0.039	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>0.120</b>	0.030	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>0.115</b>	0.029	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.105</b>	0.026	mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>0.129</b>	0.032	mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>1.2</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>0.64</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>0.58</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>0.45</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>0.77</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 17 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>8</b> <b>1-2m</b>						
Labnummer	O10563887						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	<0.0070		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 18 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>8</b>						
	<b>3-4m</b>						
Labnummer	O10563888						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>86.0</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.35</b>	0.65	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>60.1</b>	13.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.128</b>	0.032	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>8.44</b>	2.04	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>28.2</b>	5.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>24.0</b>	5.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.2</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>19.3</b>	5.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>24.5</b>	5.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>29.2</b>	6.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>86.3</b>	16.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>82.7</b>	4.13	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 19 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>8</b> 3-4m						
Labnummer	O10563888						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	<0.0070		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 20 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>9</b>						
	<b>0-1m</b>						
Labnummer	O10563889						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>94.3</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>0.818</b>	0.239	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>46.3</b>	10.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.0841</b>	0.0204	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>6.60</b>	1.60	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>30.0</b>	6.0	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>25.6</b>	5.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.1</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>18.4</b>	4.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>12.0</b>	2.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>27.1</b>	5.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>56.8</b>	10.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>93.3</b>	4.67	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<b>&lt;30</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<b>&lt;0.010</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<b>&lt;0.050</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<b>&lt;0.10</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<b>0.128</b>	0.032	mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<b>0.103</b>	0.026	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>0.080</b>	0.020	mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>0.31</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>0.23</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>0.23</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>0.080</b>		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 21 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>9</b> <b>0-1m</b>						
Labnummer	O10563889						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	0.0021	0.0008	mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	0.0021		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 22 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>9</b>						
	<b>2-3m</b>						
Labnummer	O10563890						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>86.7</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>2.98</b>	0.82	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>90.4</b>	20.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.167</b>	0.043	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>10.3</b>	2.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>31.0</b>	6.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>37.1</b>	7.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>0.339</b>	0.101	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>17.8</b>	4.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>53.6</b>	10.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>33.1</b>	7.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>98.2</b>	18.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>85.4</b>	4.27	%	3	1	JOHN	
alifater >C5-C8	<10.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<10.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C5-C16*	<30		mg/kg TS	3	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bensen	<0.010		mg/kg TS	3	1	JOHN	
toluen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
etylbenzen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
m,p-xilen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
o-xilen	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
xylener, summa*	<0.050		mg/kg TS	3	1	JOHN	
TEX, summa*	<0.10		mg/kg TS	3	1	JOHN	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
acenafarten	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
antracen	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
pyren	<0.100		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
krysen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<0.72		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<0.28		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<0.44		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa L*	<0.15		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa M*	<0.25		mg/kg TS	3	1	JOHN	
PAH, summa H*	<0.32		mg/kg TS	3	1	JOHN	

# Rapport

Sida 23 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>9</b>						
	<b>2-3m</b>						
Labnummer	O10563890						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PCB 28	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<0.0020		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	<0.0070		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 24 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>14</b>						
	<b>1-2m</b>						
Labnummer	O10563891						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>89.5</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>1.24</b>	0.35	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>28.5</b>	6.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>&lt;0.07</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>3.95</b>	0.97	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>20.4</b>	4.1	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>13.5</b>	2.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.1</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>8.58</b>	2.26	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>21.5</b>	4.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>20.6</b>	4.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>44.2</b>	8.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>90.9</b>	4.55	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metilbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaften	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<b>0.119</b>	0.030	mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<b>0.288</b>	0.072	mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<b>0.237</b>	0.059	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>0.101</b>	0.025	mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<b>0.121</b>	0.030	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>0.122</b>	0.030	mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>0.096</b>	0.024	mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>1.1</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>0.44</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>0.64</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>0.64</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>0.44</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	

# Rapport

Sida 25 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>14</b>						
	<b>3-4m</b>						
Labnummer	O10563892						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>78.9</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>4.88</b>	1.34	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>148</b>	34	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>0.107</b>	0.027	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>15.4</b>	3.7	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>68.9</b>	13.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>41.0</b>	8.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.2</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>40.2</b>	10.5	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>24.2</b>	4.9	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>64.4</b>	13.6	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>124</b>	23	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>78.7</b>	3.93	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaften	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	

# Rapport

Sida 26 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



Er beteckning	<b>15</b>						
	<b>0-1m</b>						
Labnummer	O10563893						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	<b>88.7</b>	2	%	1	V	IRSA	
As	<b>0.661</b>	0.205	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ba	<b>16.7</b>	3.8	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cd	<b>&lt;0.07</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Co	<b>2.43</b>	0.60	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cr	<b>8.41</b>	1.71	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Cu	<b>5.62</b>	1.18	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Hg	<b>&lt;0.1</b>		mg/kg TS	1	H	IRSA	
Ni	<b>3.75</b>	0.98	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Pb	<b>5.98</b>	1.22	mg/kg TS	1	H	IRSA	
V	<b>11.4</b>	2.4	mg/kg TS	1	H	IRSA	
Zn	<b>22.3</b>	4.2	mg/kg TS	1	H	IRSA	
TS_105°C	<b>87.4</b>	4.37	%	2	1	JOHN	
alifater >C8-C10	<b>&lt;10.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C10-C12	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C12-C16	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
alifater >C16-C35	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C8-C10	<b>&lt;0.480</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C10-C16	<b>&lt;1.24</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylpyrener/metylfluorantener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
aromater >C16-C35	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
naftalen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaftylen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
acenaften	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fenantren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
antracen	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
fluoranten	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
pyren	<b>&lt;0.100</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
krysen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(b)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(k)fluoranten	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
bens(a)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
dibens(ah)antracen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
benso(ghi)perylen	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
indeno(123cd)pyren	<b>&lt;0.080</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa 16*	<b>&lt;0.72</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa cancerogena*	<b>&lt;0.28</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa övriga*	<b>&lt;0.44</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa L*	<b>&lt;0.15</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa M*	<b>&lt;0.25</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PAH, summa H*	<b>&lt;0.32</b>		mg/kg TS	2	1	JOHN	
PCB 28	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 52	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 101	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 118	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 138	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 153	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB 180	<b>&lt;0.0020</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	
PCB, summa 7*	<b>&lt;0.0070</b>		mg/kg TS	4	1	JOHN	

# Rapport

Sida 27 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



\* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

<b>Metod</b>	
1	<p>Bestämning av metaller enligt MS-2 (exklusive provberedning). Upplösning har skett med salpetersyra för slam/sediment och för jord med salpetersyra/väteperoxid. Ett separat prov har torkats vid 105°C för TS-bestämningen. Analys har skett enligt EPA – metod (modifierad) 200.8 (ICP-SFMS).</p> <p>Rev 2012-10-15</p>
2	<p>Paket OJ-21H. Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner, &gt;C8-C10, &gt;C10-C16 och &gt;C16-C35*. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). * summa methylpyrener/metylfluorantener och summa methylkrysener/methylbens(a)antracener.</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten; summa PAH L, summa PAH M och summa PAH H. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2012-09-21</p>
3	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) * summa methylpyrener/metylfluorantener och summa methylkrysener/methylbens(a)antracener.</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GCMS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2013-01-16</p>
4	<p>Paket OJ-2A. Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB (7 kongener) enligt metod baserad på DIN 38407, part 2. Mätningen utförs med GC-ECD.</p> <p>Rev 2013-01-14</p>

	<b>Godkännare</b>
IRSA	Iris Santeliz

# Rapport

Sida 28 (28)



T1400320

2GI7EBZ7CTB



	<b>Godkännare</b>
JOHN	Johan Nilsson

	<b>Utf<sup>1</sup></b>
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
V	Vätkemisk analys För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice.  Kontakta ALS Täby för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

Den digitalt signerade PDF filen representerar orginalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

<sup>1</sup> Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



1006  
ISO/IEC 17025

## RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 13419866



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G528)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-1 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	93.8	± 9.38	%
HS-GC/MS	Alifater > C5-C8	< 3	± 0.90	mg/kg TS
HS-GC/MS	Alifater > C8-C10	< 5	± 1.5	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C12-C16	11	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	11		mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C16-C35	450	± 110	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C10-C16	5.5	± 1.1	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C16-C35	5.1	± 1.0	mg/kg TS
HS-GC/MS	Bensen	0.0030	± 0.0009	mg/kg TS
HS-GC/MS	Toluen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Xylen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC/MS	Acenafoten	0.66	± 0.13	mg/kg TS
GC/MS	Acenafytlen	0.18	± 0.036	mg/kg TS
GC/MS	Naftalen	3.6	± 0.72	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	4.4		mg/kg TS
GC/MS	Antracen	1.9	± 0.38	mg/kg TS
GC/MS	Fenantren	8.9	± 1.8	mg/kg TS
GC/MS	Fluoranten	6.4	± 1.3	mg/kg TS
GC/MS	Fluoren	1.7	± 0.34	mg/kg TS
GC/MS	Pyren	4.8	± 0.96	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	24		mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)antracen	2.2	± 0.44	mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)pyren	1.8	± 0.36	mg/kg TS
GC/MS	Benso(b)fluoranten	2.4	± 0.48	mg/kg TS
GC/MS	Benso(k)fluoranten	0.93	± 0.19	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO3 (återloppskokning) SS 028150-2.

Angiven mätsäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdeesspår). Mätsäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**Rapport Nr 13419866**



*Uppdragsgivare*  
**Geosigma AB**  
**Joel Salzer**

**Sankt Eriksgatan 113**  
**113 43 STOCKHOLM**

*Avser*

**Projekt**

**Mark**

Projekt : 603310  
 Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G528)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-1 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

**Analysresultat**

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Måtosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
GC/MS	Benso(ghi)perylene	0.99	± 0.20	mg/kg TS
GC/MS	Chrysen/Trifenylen	2.3	± 0.46	mg/kg TS
GC/MS	Dibenzo(a,h)antracen	0.27	± 0.054	mg/kg TS
GC/MS	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.89	± 0.18	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	12		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	11		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	29		mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Arsenik, As	3.8	± 0.76	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Barium, Ba	48	± 9.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Bly, Pb	8.2	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kadmium, Cd	< 0.16	± 0.032	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kobolt, Co	9.1	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Koppar, Cu	52	± 10	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Krom, Cr	38	± 7.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Nickel, Ni	21	± 4.2	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Vanadin, V	46	± 9.2	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Zink, Zn	51	± 13	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO<sub>3</sub> (återloppskokning) SS 028150-2.

*Angiven måtosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår). Måtosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.*

**Kommentar**

*Resultat för aromater och PAH kan vara påverkat av störningar från andra ämnen i provet.*

**Linköping 2013-12-18**

Rapporten har granskats och godkänts av

*Kopia sänds till*  
 linda.boyle@geosigma.se

**Kristina Hallqvist**  
**Analysansvarig**

Kontrollnr 3380 1664 5588 0918



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELENS SÄTE: LINKÖPING



## RAPPORT

Sida 1 (1)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 14005189



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2013-12-04	Ankomstdatum	:	2014-01-08
Provets märkning	:	(13G528)			
Provtagningsdjup	:	0-1 m			
Provtagare	:	Joel Salzer			
Tidigare labnummer hos oss	:	13419866			

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	94.3	± 9.43	%
SS-ISO 16772-1:2004	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med kungsvatten (återloppskokning) - SS-EN 13346.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår). Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

## Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades.

Linköping 2014-01-09

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

linda.boyle@geosigma.se

Kristina Hallqvist  
Analysansvarig

Kontrollnr 1016 8257 9192 4781



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



1006  
ISO/IEC 17025

## RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 13419867



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G528)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2-3 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	85.8	± 8.58	%
HS-GC/MS	Alifater > C5-C8	< 3	± 0.90	mg/kg TS
HS-GC/MS	Alifater > C8-C10	< 5	± 1.5	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C16-C35	29	± 7.3	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
HS-GC/MS	Bensen	< 0.003	± 0.0009	mg/kg TS
HS-GC/MS	Toluen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Xylen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC/MS	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Acenafetylén	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Naftalen	0.13	± 0.026	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	0.13		mg/kg TS
GC/MS	Antracen	0.047	± 0.0094	mg/kg TS
GC/MS	Fenantren	0.22	± 0.044	mg/kg TS
GC/MS	Fluoranten	0.18	± 0.036	mg/kg TS
GC/MS	Fluoren	0.038	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Pyren	0.11	± 0.022	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.60		mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)antracen	0.075	± 0.015	mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)pyren	0.064	± 0.013	mg/kg TS
GC/MS	Benso(b)fluoranten	0.082	± 0.016	mg/kg TS
GC/MS	Benso(k)fluoranten	0.033	± 0.0090	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO3 (återloppskokning) SS 028150-2.

Angiven mätsäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdeesspår).  
Mätsäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



1006  
ISO/IEC 17025

## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Sida 2 (2)

## Rapport Nr 13419867



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113

113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G528)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2-3 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC/MS	Benso(ghi)perylene	0.040	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Chrysen/Trifenylen	0.082	± 0.016	mg/kg TS
GC/MS	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.036	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.41		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.37		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.77		mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Arsenik, As	3.0	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Barium, Ba	48	± 9.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Bly, Pb	16	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kadmium, Cd	< 0.15	± 0.030	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kobolt, Co	7.5	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Koppar, Cu	34	± 6.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Krom, Cr	25	± 5.0	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Nickel, Ni	14	± 2.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Vanadin, V	29	± 5.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Zink, Zn	51	± 13	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO3 (återloppskokning) SS 028150-2.

Angiven mätsäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår).  
Mätsäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Linköping 2013-12-17

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

linda.boyle@geosigma.se

Britt Karlsson  
Granskungsansvarig

Kontrollnr 3286 1664 5682 0711



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



## RAPPORT

Sida 1 (1)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 14005191



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2013-12-04	Ankomstdatum	:	2014-01-08
Provets märkning	:	(13G528)			
Provtagningsdjup	:	2-3 m			
Provtagare	:	Joel Salzer			
Tidigare labnummer hos oss	:	13419867			

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	87.9	± 8.79	%
SS-ISO 16772-1:2004	Kvicksilver, Hg	0.057	± 0.014	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med kungsvatten (återloppskokning) - SS-EN 13346.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår). Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

## Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades.

Linköping 2014-01-09

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

linda.boyle@geosigma.se

Kristina Hallqvist  
Analysansvarig

Kontrollnr 0168 8450 9496 4984



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



1006  
ISO/IEC 17025

## RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 13419869



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G521)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2-2.6 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	93.5	± 9.35	%
HS-GC/MS	Alifater > C5-C8	< 3	± 0.90	mg/kg TS
HS-GC/MS	Alifater > C8-C10	< 5	± 1.5	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC/MS	Alifater > C16-C35	12	± 4.5	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC/MS	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
HS-GC/MS	Bensen	< 0.003	± 0.0009	mg/kg TS
HS-GC/MS	Toluen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
HS-GC/MS	Xylen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC/MS	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Acenafytlen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC/MS	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Fluoranten	0.035	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO3 (återloppskokning) SS 028150-2.

Angiven mätsäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdeesspår).  
Mätsäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



1006  
ISO/IEC 17025



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Sida 2 (2)

## Rapport Nr 13419869

Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2013-12-04	Ankomstdatum	: 2013-12-16
Provets märkning	: (13G521)	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2-2.6 m		
Provtagare	: Joel Salzer		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC/MS	Benso(ghi)perylene	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Chrysen/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC/MS	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Arsenik, As	3.5	± 0.70	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Barium, Ba	30	± 6.0	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kadmium, Cd	< 0.18	± 0.036	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Kobolt, Co	9.5	± 1.9	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Koppar, Cu	36	± 7.2	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Krom, Cr	40	± 8.0	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Nickel, Ni	22	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Vanadin, V	32	± 6.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 11885-2:2009	Zink, Zn	93	± 23	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO3 (återloppskokning) SS 028150-2.

Angiven mätsäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår).  
Mätsäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Linköping 2013-12-17

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

linda.boyle@geosigma.se

Britt Karlsson  
Granskungsansvarig

Kontrollnr 3084 1666 5889 0013



## ALcontrol AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28  
ORG.NR 556152-0916 STYRELENS SÄTE: LINKÖPING



## RAPPORT

Sida 1 (1)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

## Rapport Nr 14005195



Uppdragsgivare

Geosigma AB

Joel Salzer

Sankt Eriksgatan 113  
113 43 STOCKHOLM

Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 603310  
Konsult/ProjNr : Joel Salzer  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2013-12-04	Ankomstdatum	:	2014-01-08
Provets märkning	:	(13G521)			
Provtagningsdjup	:	2-2.6 m			
Provtagare	:	Joel Salzer			
Tidigare labnummer hos oss	:	13419869			

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	92.2	± 9.22	%
SS-ISO 16772-1:2004	Kvicksilver, Hg	0.010	± 0.003	mg/kg TS

Analys av metaller: provet är uppslutet med kungsvatten (återloppskokning) - SS-EN 13346.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor  $k = 2$ . Om den är stor (över ca 50%) kan angivet resultat vara under metodens kvantifieringsgräns (sk mätvärdesspår). Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

## Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades.

Linköping 2014-01-09

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

linda.boyle@geosigma.se

Kristina Hallqvist  
Analysansvarig

Kontrollnr 0164 8751 9190 4980

# Rapport

Sida 1 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



Projekt  
Bestnr      **603310**  
Registrerad    **2014-01-15**  
Utfärdad     **2014-01-17**

**Geosigma AB**  
**Joel Salzer**

**Sankt Eriksgatan 113**  
**113 43 Stockholm**

## Analys av grundvatten

Er beteckning	GV4-1						
Labnummer	O10564706						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
alifater >C5-C8	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
alifater >C8-C10	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
alifater >C5-C16*	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
alifater >C16-C35	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
aromater >C8-C10	<0.30		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
aromater >C10-C16	<0.775		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
aromater >C16-C35	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
bensen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
toluen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
etylbenzen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
m,p-xilen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
o-xilen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
xylener, summa*	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
naftalen	0.014	0.004	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
acenaftylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
acenaften	0.013	0.004	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
fluoren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
fenantren	0.036	0.011	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
antracen	0.010	0.003	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
fluoranten	0.112	0.034	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
pyren	0.108	0.032	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
bens(a)antracen	0.062	0.018	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
krysen	0.065	0.020	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
bens(b)fluoranten	0.086	0.026	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
bens(k)fluoranten	0.049	0.015	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
bens(a)pyren	0.086	0.026	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
dibenso(ah)antracen	0.014	0.004	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
benso(ghi)perylen	0.071	0.021	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
indeno(123cd)pyren	0.064	0.019	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa 16*	0.79		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa cancerogena*	0.43		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa övriga*	0.36		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa L*	0.027		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa M*	0.27		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	
PAH, summa H*	0.50		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA	

# Rapport

Sida 2 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



Er beteckning	GV4-2						
Labnummer	O10564707						
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign	
filtrering 0,45μm; metaller*	Ja			2	2	IRSA	
Ca	238	33	mg/l	3	R	IRSA	
Fe	0.0143	0.0054	mg/l	3	H	IRSA	
K	16.2	2.0	mg/l	3	R	IRSA	
Mg	23.4	2.8	mg/l	3	R	IRSA	
Na	81.5	10.2	mg/l	3	R	IRSA	
Al	4.42	5.56	μg/l	3	H	IRSA	
As	1.48	0.72	μg/l	3	H	IRSA	
Ba	155	24	μg/l	3	R	IRSA	
Cd	<0.05		μg/l	3	H	IRSA	
Co	2.09	0.50	μg/l	3	H	IRSA	
Cr	<0.5		μg/l	3	H	IRSA	
Cu	1.62	0.50	μg/l	3	H	IRSA	
Hg	<0.02		μg/l	3	F	IRSA	
Mn	668	79	μg/l	3	R	IRSA	
Ni	6.34	1.32	μg/l	3	H	IRSA	
Pb	<0.2		μg/l	3	H	IRSA	
Zn	123	15	μg/l	3	R	IRSA	
Mo	2.57	0.67	μg/l	3	H	IRSA	
V	0.689	0.197	μg/l	3	H	IRSA	

# Rapport

Sida 3 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



Er beteckning	GV7-1					
Labnummer	O10564708					
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C5-C8	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
alifater >C8-C10	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
alifater >C5-C16*	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
alifater >C16-C35	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
aromater >C8-C10	<0.30		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
aromater >C10-C16	<0.775		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
aromater >C16-C35	<1.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
bensen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
toluen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
etylbensen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
m,p-xylen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
o-xylen	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
xylener, summa*	<0.20		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
naftalen	0.030	0.009	$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
acenaftylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
acenaften	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
fluoren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
fenantren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
fluoranten	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
pyren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
bens(a)antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
krysen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
bens(b)fluoranten	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
bens(k)fluoranten	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
bens(a)pyren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
dibenso(ah)antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
benso(ghi)perylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
indeno(123cd)pyren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa 16*	0.030		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa cancerogena*	<0.035		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa övriga*	0.030		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa L*	0.030		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa M*	<0.025		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA
PAH, summa H*	<0.040		$\mu\text{g/l}$	1	1	ULKA

# Rapport

Sida 4 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



Er beteckning	GV7-2					
Labnummer	O10564709					
Parameter	Resultat	Osäkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metod	Utf	Sign
filtrering 0,45µm; metaller*	Ja			2	2	IRSA
Ca	139	18	mg/l	3	R	IRSA
Fe	<0.004		mg/l	3	H	IRSA
K	4.10	0.50	mg/l	3	R	IRSA
Mg	13.2	1.6	mg/l	3	R	IRSA
Na	22.9	2.8	mg/l	3	R	IRSA
Al	<2		µg/l	3	H	IRSA
As	<1		µg/l	3	H	IRSA
Ba	16.0	3.1	µg/l	3	H	IRSA
Cd	<0.05		µg/l	3	H	IRSA
Co	0.256	0.123	µg/l	3	H	IRSA
Cr	<0.5		µg/l	3	H	IRSA
Cu	1.15	0.37	µg/l	3	H	IRSA
Hg	<0.02		µg/l	3	F	IRSA
Mn	65.9	7.8	µg/l	3	R	IRSA
Ni	3.60	0.84	µg/l	3	H	IRSA
Pb	<0.2		µg/l	3	H	IRSA
Zn	3.01	1.41	µg/l	3	H	IRSA
Mo	2.00	0.55	µg/l	3	H	IRSA
V	0.220	0.083	µg/l	3	H	IRSA

Er beteckning	GV7-3					
Labnummer	O10564710					
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign	
alifater >C5-C8*	<10	µg/l	4	3	JEBE	
alifater >C8-C10*	<10	µg/l	4	3	JEBE	
bensen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
toluen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
etylbensen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
m,p-xlen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
o-xlen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
xylener, summa*	<0.2	µg/l	4	N	JEBE	
indan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
aromater >C8-C10*	<1	µg/l	4	3	JEBE	
diklormetan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
triklormetan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
tetraklormetan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,1-dikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,2-dikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,1,1-trikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,1,2-trikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,1,2,2-tetrakloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
1,2-diklorpropan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
cis-1,2-dikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
trans-1,2-dikloretan*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
trikloreten*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
tetrakloreten*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
monoklorbensen*	<0.2	µg/l	4	D	JEBE	
diklorbensener*	<0.5	µg/l	4	D	JEBE	
andra föreningar (volatila)*	ej det		4	3	JEBE	
OV-13A tillägg halvkvantitativ*	-----		5	3	JEBE	

# Rapport

Sida 5 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



\* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

<b>Metod</b>	
1	<p>Paket OV-21A. Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner, &gt;C8-C10, &gt;C10-C16 och &gt;C16-C35*. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH, cancerogena och övriga. * summa metylpyrener/metylfluorantener och summa methylkrysener/methylbens(a)antracener.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen.</p> <p>Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>2010-07-01: Metoden är reviderad map aromatfraktionerna enligt version 2009/2010 ur spimfabs kvalitets manual.</p> <p>Rev 2012-01-19</p>
2	Filtrering; 0,45 µm
3	<p>Paket V-3A. Bestämning av metaller utan föregående uppslutning. Provet har surgjorts med 1 ml salpetersyra (Suprapur) per 100 ml. Detta gäller dock ej prov som varit surgjort vid ankomst till laboratoriet. Analys har skett enligt EPA-metoder (modifierade) 200.7 (ICP-AES) och 200.8 (ICP-SFMS). Analys av Hg med AFS har skett enligt SS-EN ISO 17852:2008.</p> <p>Speciell information vid beställning av tilläggsmetaller: Vid analys av W får provet inte surgöras. Vid analys av Se har provet uppslutsits med HCl i autoklav (120°C) i 30 minuter. Vid analys av Ag har provet konserverats med HCl. Vid analys av S har provet först stabiliserats med H2O2.</p> <p>Rev 2011-03-25</p>
4	Paket OV-13a Alifater samt alkylbensener extraheras med pentan och analyseras med GC/MS. Övriga föreningar analyseras med headspace-GC/MS eller purge-and-trap-GC/MS.
5	Paket OV-13A tillägg halvkvantitativ bestämning

	<b>Godkännare</b>
IRSA	Iris Santeliz
JEBE	Jenny Belin
ULKA	Ulrika Karlsson

# Rapport

Sida 6 (6)



T1400514

2GL5PJFG2FA



Utf <sup>1</sup>	
D	För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Box 511, 183 25 Täby som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
F	Mätningen utförd med AFS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
N	För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Box 511, 183 25 Täby som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
R	Mätningen utförd med ICP-AES För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice.  Kontakta ALS Täby för ytterligare information.
2	För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
3	För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Box 511, 183 25 Täby som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

Den digitalt signerade PDF filen representerar orginalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

<sup>1</sup> Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

## Bilaga 4

### Översiktlig miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning inom planområdet för förlängningen av tvärbanan från Sickla Udde till Sickla Station, Nacka Kommun

Grap 14017

## Fältanteckningar

## FÄLTPROTOKOLL - JORD

# GEOSIGMA

Datum: 8-9/1 2014

## Projekt:

Proj.nr. 603310

**Plats:** Sickla

## Kund:

# FÄLTPROTOKOLL - JORD

# GEOSIGMA

Datum: 8-9/1 2014

## Projekt:

Proj.nr. 603310

**Plats:** Sickla

## Kund:

## Jordlagerföljd

## Fältdokument-Grundvatten

GEOSIGMA

Uppdrag MTU Tvärbanan Sickla	Uppdragsnr 603310	Signatur JoS
Datum 2014-01-14	Brunnsid GV-4	
Provtagningsutrustning:	Peristaltisk pump	
Brunnsdjup (m):	6	
Filterlängd (m):	2.00	
Rörlängd ö.m.y. (m):	4	
Brunnsdiameter (mm):	50	
Tidpunkt vid pumpstart:		
Tidpunkt vid pumpslut:		
Grundvattennivå start (m):	4.15	
Grundvattennivå stopp (m):	4.15	
Pumpdjup (m):		
Omsättningsvolym (l):	6	
Flöde (ml/min):		
Färg/grumlighet:	grumligt, svart. Senare mindre grumligt	
Tillrinning:	god	
Noteringar, iakttagelser, övrigt:		
kraftig diesel/olje lukt först, sen avtagande		
<b>Lathund:</b> Omsättning 63mm rör, 2 l/m ggr 3		
Omsättning 50mm rör, 1,2 l/m ggr 3		

350

## Fältdokument-Grundvatten

GEOSIGMA

Uppdrag MTU Tvärbanan Sickla	Uppdragsnr 603310	Signatur JoS
Datum 2014-01-14	Brunnsid GV-4	
Provtagningsutrustning:	Peristaltisk pump	
Brunnsdjup (m):	6	
Filterlängd (m):	2.00	
Rörlängd ö.m.y. (m):	4	
Brunnsdiameter (mm):	50	
Tidpunkt vid pumpstart:		
Tidpunkt vid pumpslut:		
Grundvattennivå start (m):	3.2	
Grundvattennivå stopp (m):	6	
Pumpdjup (m):		
Omsättningsvolym (l):	4.5	
Flöde (ml/min):		
Färg/grumlighet:	grumligt, grått	
Tillrinning:	mycket dålig	
Noteringar, iakttagelser, övrigt:		
ingen lukt		
<b>Lathund:</b> Omsättning 63mm rör, 2 l/m ggr 3		
Omsättning 50mm rör, 1,2 l/m ggr 3		

## PM Uddvägen



**atrium ljungberg ab**

# Uddvägen trafikutredning

**Stockholm 2014-02-03**

# Uddvägen trafikutredning

## **PM Uddvägen**

Datum 2014-02-03

Uppdragsnummer 61141250524000

Utgåva/Status Version 1

CHYTRAEUS CARL  
Uppdragsledare

Carl Chytraeus  
Handläggare

Ragnar Oscarson  
Granskare

Ramböll Sverige AB  
Box 17009, Krukmakargatan 21  
104 62 Stockholm

Telefon 010-615 60 00  
Fax 010-615 20 00  
[www.ramboll.se](http://www.ramboll.se)

Unr 61141250524000

Organisationsnummer 556133-0506

## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Syfte .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Befintlig trafik .....</b>	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>Trafikmängder med en utbyggnad. ....</b>	<b>3</b>
1.1	Allmänt.....	3
1.2	Skede 1 .....	4
1.2.1	Trafik 2013.....	4
1.2.2	Trafik 2020.....	5
1.3	Skede 2 .....	6
1.3.1	Trafik 2020.....	6
1.4	Skede 3 utblick mot 2030.....	7
1.5	Planerad bebyggelse på Klinten (Sicklaön 82:1).....	9
<b>3.</b>	<b>Belastning i korsningen Sicklavägen/Uddvägen.....</b>	<b>11</b>
3.1	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddväg i skede 2 år 2020 .....	12
3.1.1	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under FM maxtimma.....	12
3.1.2	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under EM maxtimma .....	14
3.2	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen i skede 3 år 2030 .....	16
3.2.1	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under FM maxtimma.....	17
3.2.2	Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under EM maxtimma .....	19
<b>4.</b>	<b>VISSIM-simulering .....</b>	<b>21</b>
<b>5.</b>	<b>Sammanfattnings.....</b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>Slutsats .....</b>	<b>21</b>

## Bilagor

Vissimsimulering

## Uddvägen trafikutredning

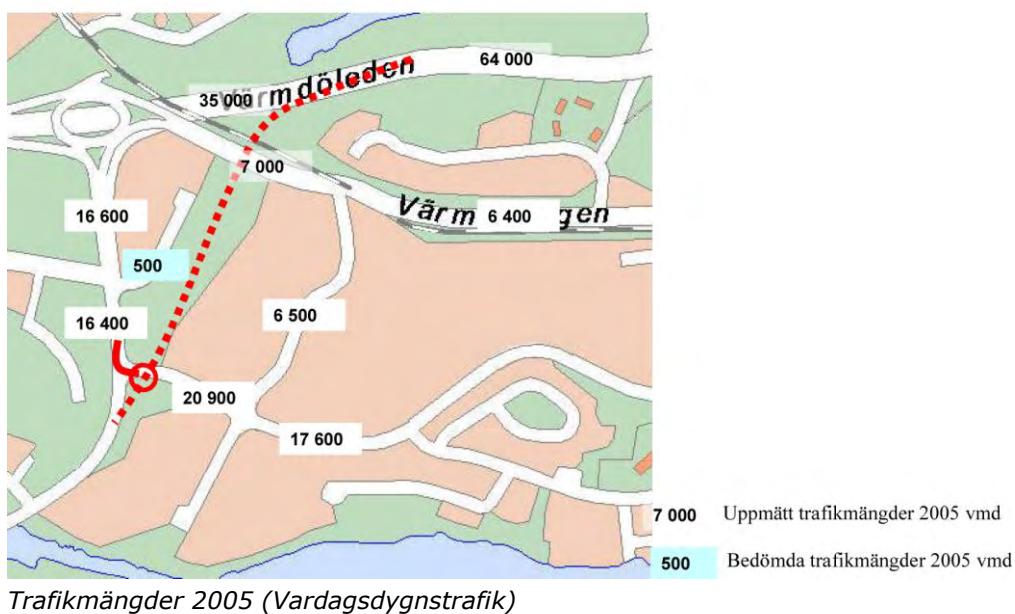
### 1. Syfte

Utredningen syftar till att belysa utformningen och framkomligheten i korsningen mellan Uddvägen, Sicklavägen och Båtbyggargatan med den planerade exploateringen kring Uddvägen samt med och utan spårväg genom korsningen.

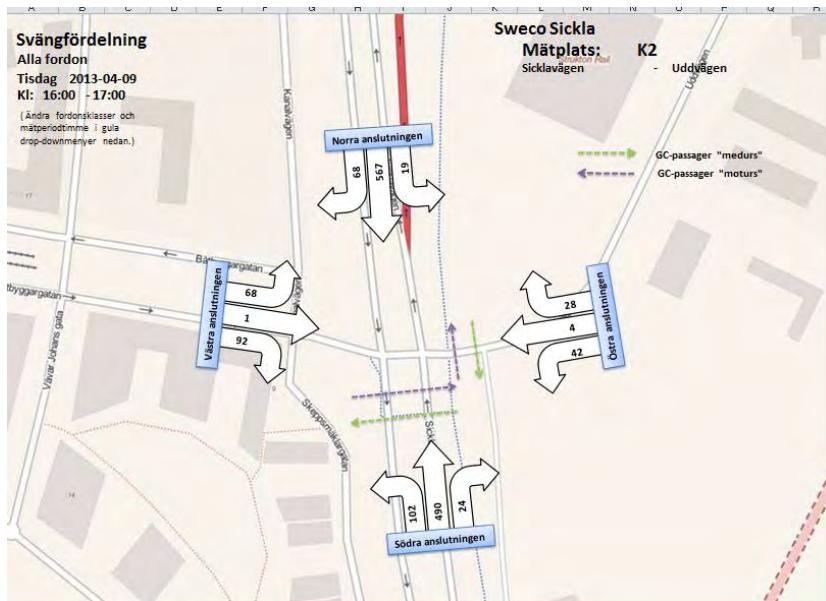
### 2. Befintlig trafik

Nedan redovisas uppmätta trafikmängder år 2005 samt bedömd trafik från Uddvägen.

#### Biltrafik 2005; vardagsdygnstrafik



För år 2013 finns inga nya trafikmätningar för dygnstarfik i området. Däremot finns korsningsräkningar utförda 2013-04-09 mellan kl 1600 och 1700 i en del korsningar i området inklusive korsningen mellan Sicklavägen och Uddvägen. En omräkning av dessa timtrafikmängder till dygnstrafik visar att trafikmängderna på Sicklavägen för år 2013 är 14 600 f/d norr om Uddvägen och 15 500 f/d söder om korsningen. Detta är något lägre än trafikmängderna för år 2005. Uddvägen har en trafikmängd på ca 1300 f/d och Båtbyggargatan 3 600 f/d vilket är något högre än de bedömda för 2005.



Eftermiddagstrafik 2013-04-09.

### Biltrafik 2013; vardagsdygnstrafik



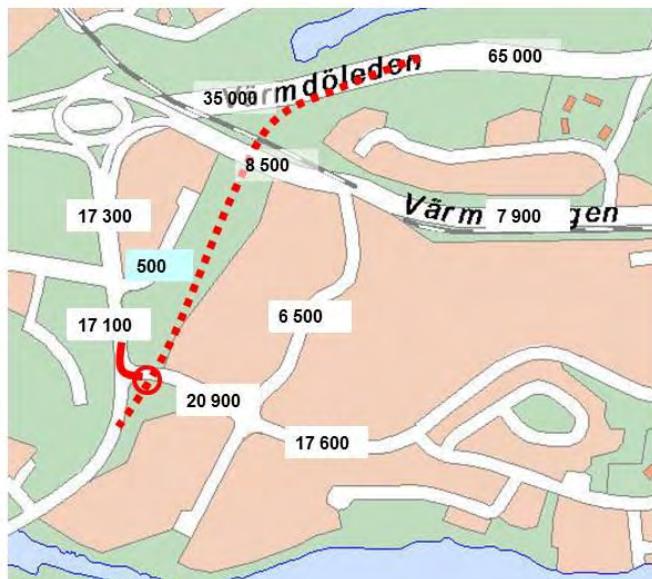
Trafikmängderna för år 2013  
beräknade med utgångspunkt  
från timtrafik 2013-04-09 och  
en timandel på ca 9%.

Trafikmängder per dygn omräknade från timtrafik 2013-04-09.

Trafikmängderna enligt ovan är osäkra då de bygger på endast en räkning under en timma.

För år 2013 och som grund för prognoserna för 2020 och 2030 har därför använts en uppskrivning av an trafikmängderna för år 2005 och prognosen för 2020.

## Biltrafik 2013; vardagsdygntrafik



Trafikmängderna för år 2013  
är uppskattade så att  
 $2013 = (\text{trafik 2005} + (\text{trafik 2020} - \text{trafik 2005})/2)$

*Trafikmängder 2013 (Vardagsdygntrafik) som används i det fortsatta prognosarbetet.*

## 1. Trafikmängder med en utbyggnad.

### 1.1 Allmänt

Området kring Uddvägen utgör ett utvecklingsområde som planeras byggas ut i tre etapper.

*Skede 1 Utbyggnad för Kinnarps och Akzo Nobel samt tillfälliga studentbostäder.*  
Kinnarp har i dagsläget byggt ut med ca 6000 m<sup>2</sup> kontor. Därtill kommer en utbyggnad av Akzo Nobel med ca 12 000 m<sup>2</sup> kontor, vilket totalt innebär 18 000 m<sup>2</sup> kontor. Antalet tillfälliga studentlägenheter är 282 st.

*Skede 2. Utbyggnad av kontor i anslutning till Klintens och fastighet 346:1*  
Inom Klintens område bedöms tillkomma 9 000 m<sup>2</sup> kontor och 90 lägenheter.  
Inom fastighet 346:1 planeras 25 000 m<sup>2</sup> kontor.

*Skede 3. Rivning av studentbostäderna och utbyggnad av 210 permanenta lägenheter.*

Denna etapp kommer efter att en Östlig förbindelse byggts då marken behövs som etableringsområde under utbyggnaden.

*Trafikalstring*

Området har goda kollektiva förbindelser genom att tvärbanan nås vid Båtbyggargatan och Saltsjöbanan och bussförbindelser med Slussen finns vid Sickla station.

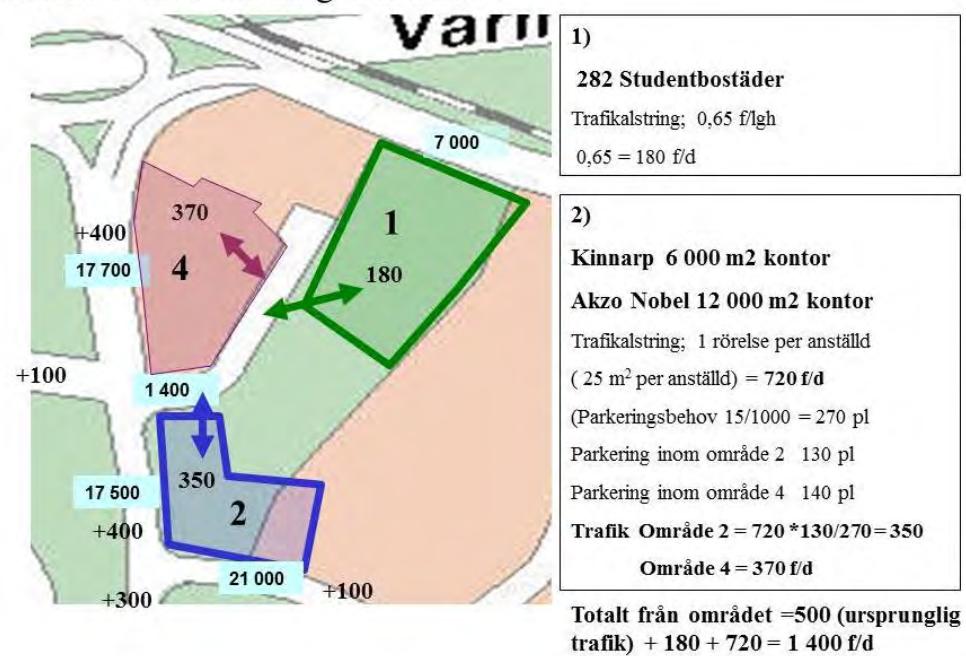
Genom att området har goda kollektiva förbindelser bedöms andelen kollektivtrafikresandet bli relativt stort även om det samtidigt är lättåtkomligt med bil från både Södra Länken och Värmdöleden. Biltrafikalstringen från kontoren har därför bedömts till 1 bitrafikrörelse per anställd och dag.

## Biltrafikalstring:

- Studentbostäderna har bedömts till 0,65 f/lgh och dygn.
- Permanenta bostäder har bedömts till 3 f/lgh och dygn.( $100 \text{ m}^2$  per lägenhet)
- Kontor  $25 \text{ m}^2$  per arbetsplats och en rörelse per arbetsplats.
- Spårvagnen har 5 minuterstrafik.

1.2 **Skede 1**1.2.1 **Trafik 2013**

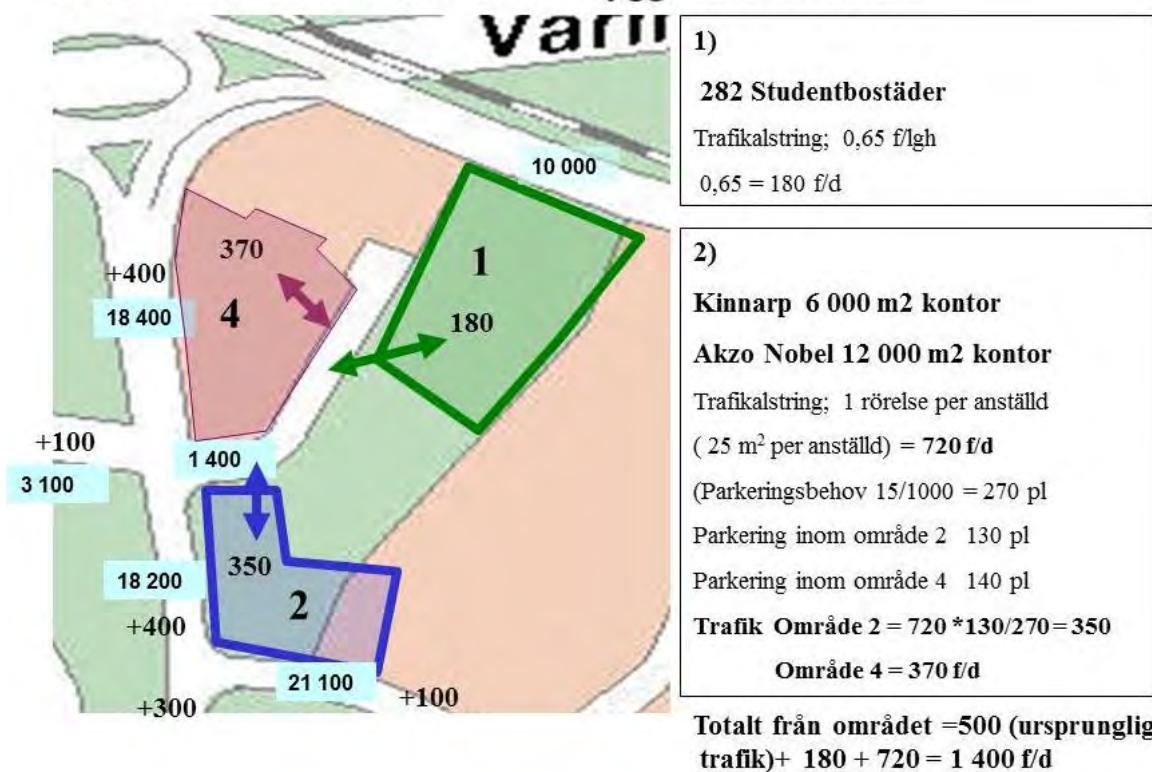
Skede 1 med befintlig trafik 2013



Skede 1 Trafikmängder 2013 (Vardagsdygnstrafik)

## 1.2.2 Trafik 2020

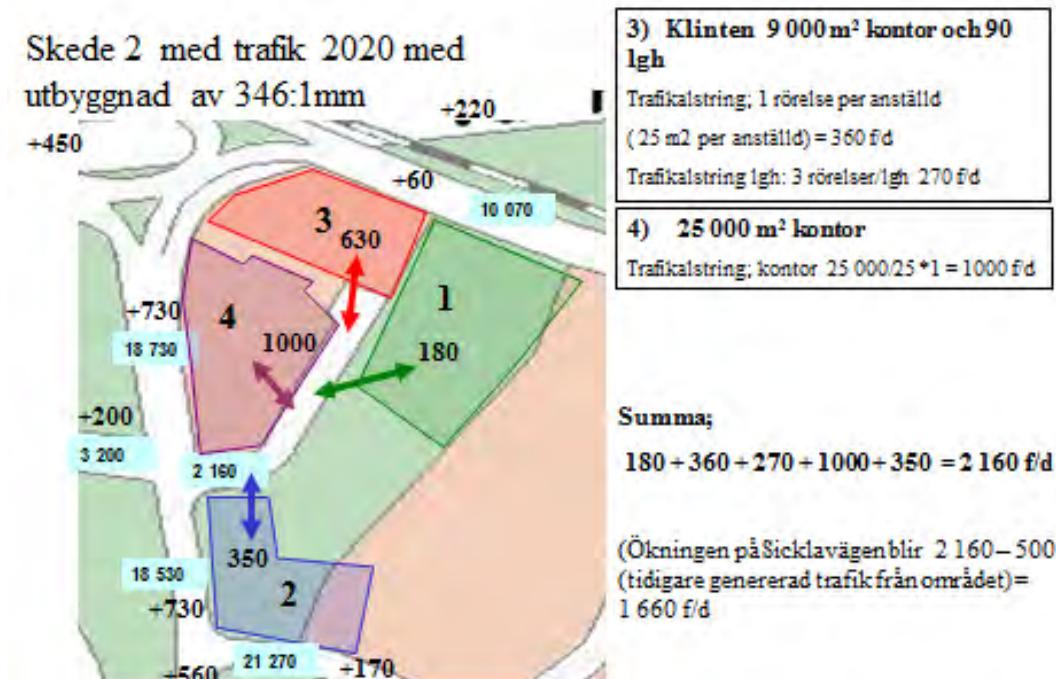
Skede 1 med trafik 2020 utan utbyggnad av 346:1



Skede 1 Trafikmängder 2020 (Vardagsdygnsstrafik)

## 1.3 Skede 2

### 1.3.1 Trafik 2020



Skede 2 Trafikmängder 2020 (Vardagsdygnsstrafik)

**(Trafikalstringen från område 4 har justerats ned med 370 f/d jämfört med tidigare (PM 2013-01-14) då den befintliga fastigheten rivas i sin helhet och den nya alstrar 1000 f/d.**

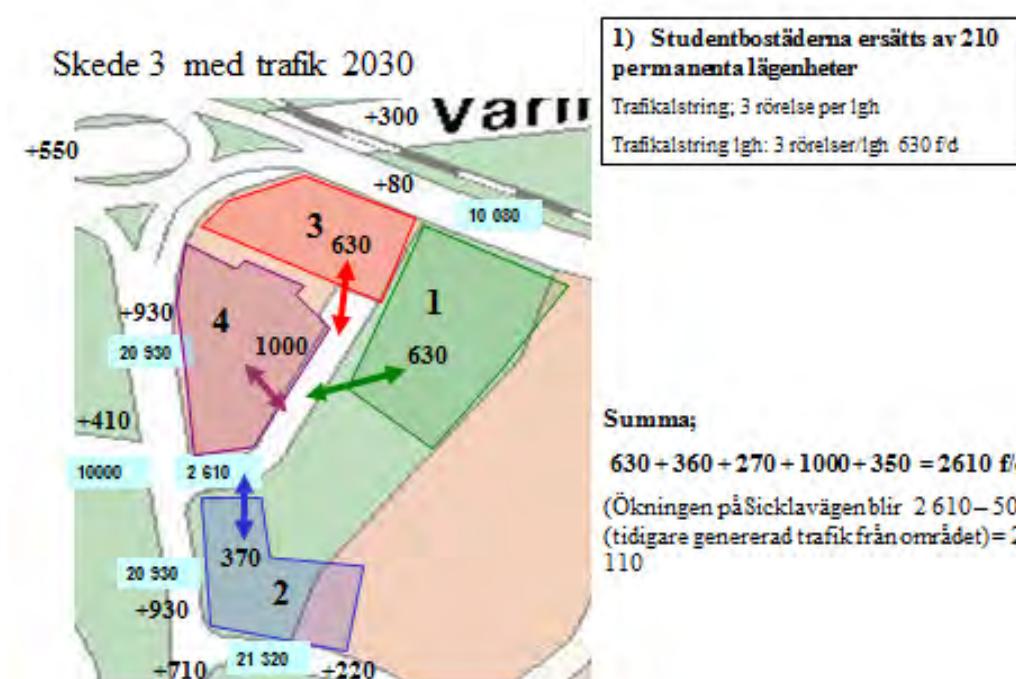
**Detta innebär en minskning av trafiken på Uddvägen med 370 f/d och därmed även i korsningen med Sicklavägen.**

**I kapacitetsberäkningen av korsningen är dock inte denna justering gjord utan där redovisas de något högre trafikmängderna enligt PM 2013-01-14. De redovisade trafikmängderna under 3.1 och 3.2 skiljer sig därmed något från de i 1.3 och 1.4 redovisade trafikmängderna.)**

## 1.4 Skede 3 utblick mot 2030

Skede 3 utgör den slutliga utbyggnaden som kan göras när Östlig förbindelse är utbyggd. De områden som Trafikverket kommer att nyttja under byggtiden kan då användas för bebyggelse. De tillfälliga studentbostäderna ersätts med permanenta bostäder.

Trafikalstringen från området blir ca 3000 f/d med en trafikalstring av 3 rörelser per lägenhet. I det fall att antalet rörelser per lägenhet blir 2,5 minskar trafikflödet med 150 f/d. Detta är marginellt vad gäller korsningens kapacitet.



Skede 3 Trafikmängder 2030 med Östlig förbindelse (Vardagsdynstrafik)

Trafikmängderna inom området är svåra att uppskatta utifrån de trafikprognoserna som finns tillgängliga.

Nacka kommun har genomfört en prognos för den framtida trafiken inom Nacka/Värmdösektorn. Den visar inte att trafikmängden på Sicklavägen skulle överstiga det förväntade trafikflödet 2020. Däremot visar prognoserna på en ökad trafikmängd på Båtbyggargatan. I denna prognos redovisar följande trafikmängder:

- Sicklavägen erhåller en trafikmängd mellan 10 000 och 20 000 f/d både med och utan en Östlig förbindelse.
- Båtbyggargatan får 5 000 -10 000 f/d med en Östlig förbindelse och 10 000 – 20 000 f/d utan en Östlig förbindelse.

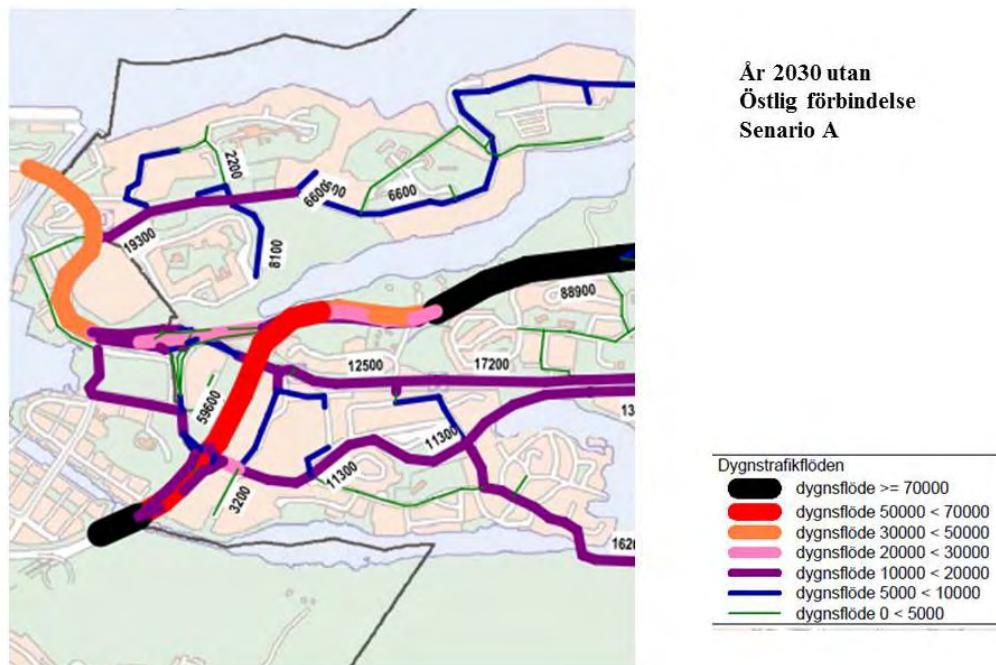
Båtbyggargatans höga trafikflöde är svårt att förklara och står inte i proportion till gatans standard och funktion. Men för att inte underskatta trafikflöden år 2030 så har trafikmänden på Båtbyggargatan satts till 10 000 f/d och Sicklavägen 20 000 f/d.

Det har inte utretts hur en utbyggnad av en Östlig förbindelse påverkar trafikmängderna på Sicklavägen genom avstängningar av Södra länkens tunnlar under byggskedet.

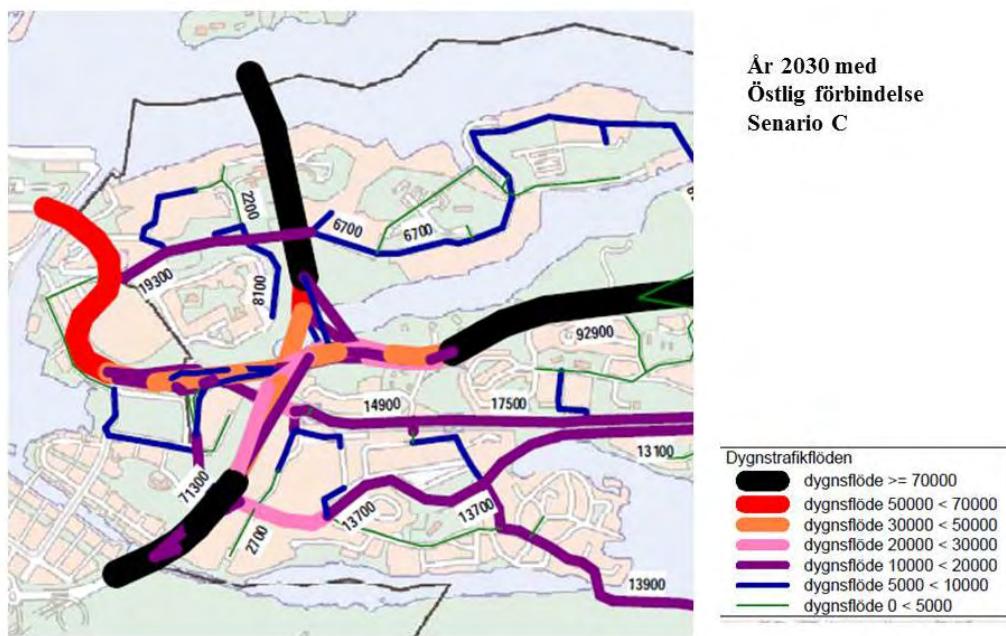
I prognoserna för 2020 och 2030 är Kvarnholmen och Hammarby Sjöstad färdigbyggda. Trafikmängderna över Danvikskanalen in mot Stockholm kommer inte att kunna ökas mycket mer än i dag beroende på kapaciteten är begränsad längre in mot Stockholm i Slussen mm.

Trafikmängden på Båtbyggargatan har satts till 10 000 f/h för år 2030. Detta är högt med hänsyn de tidigare prognoserna som tagits fram för Hammarby sjöstad där trafikmängderna ligger på 3000 – 4000 f/d.

Den totala trafikmängden år 2030 i korsningen Båtbyggargatan/Sicklavägen och Uddvägen bedöms därmed vara väl tilltagen.



Nacka kommunens prognos för år 2030 utan en Östlig förbindelse (Senario A)



Nacka kommuns prognos för år 2030 med en Östlig förbindelse (Scenario C)

Sicklavägen utgör omledningsvägnät för Södra Länken. När Nobeltunnelnarna stängs av leds trafiken via Sicklavägen. Då uppstår en situation då trafikmängderna överskider de redovisade för år 2020 och 2030. Konsekvenserna vid en omledning har inte studerats.

## 1.5 Planerad bebyggelse på Klinten (Sicklaön 82:1)

Fastighetsägaren till Sicklaön 82:1 har under hösten 2013 fått positivt planbesked, vilket innebär att kommunen ska påbörja arbetet med att genom en planprocess utreda lämplig utformning av bebyggelse för kontor, andra verksamheter och möjliga bostäder. Pga. det tidiga skedet har omfattning och fördelning av bebyggelsens innehåll ännu inte kunnat fastställas. Byggnadsytan beräknas dock bli större än den som tidigare antagits i utredningen. En kompletterande uppskattning om dess effekt på trafiken har därför ansetts nödvändig. Följande beräkningar baseras på ett av de förslag som medföljde fastighetsägarens ansökan om planbesked, samt kommunens bedömning av tänkbart innehåll. Bruttoarean för kvarteret har uppskattats till 32800 kvm.

Utifrån detta har två scenerier antagits, ett med uteslutande kontor (1) och ett med en andel bostäder (2). Med samma antaganden om trafikrörelser per anställd eller bostad som tidigare, innebär exploateringsberäkningen följande alstringar:

Scenario 1: 1250 fordon/dygn  
Scenario 2: 1310 fordon/dygn

Ett förenklat antagande om ca 1300 f/d innebär en skillnad på + 670 jämfört med ursprunglig prognos. Av dygnstrafiken bedöms 10-15 % fördela sig på FM-respektive EM-maxtimme, som trafiksystemet dimensioneras efter. Det innebär ett tillskott på 60-100 fordon/h på Uddvägen jämfört med tidigare prognos. Trafikalstringen i modellen justeras med avseende på detta trafiktillskott. Resultatet av simuleringarna visar att trafiktillskottet inte innebär några kapacitetsproblem på Uddvägen eller i korsningen Uddvägen/Sicklavägen.

### 3. Belastning i korsningen Sicklavägen/Uddvägen

Belastningen i korsningen har beräknats med hjälp av Capcal.  
Spårvagnen har antagits ha 5 minuters trafik genom korsningen.  
Capcal har inte tagit hänsyn till ev spårvagnsproriteten.

I VGU (vägar och gators utformning) beskrivs servicenivån för signalreglerade korsningar enligt nedan.

Hänvisar till VGU-2004 avsnitt korsningar.

TABELL 7-13 Servicenivå under Dh-DIM

Standard	Belastningsgrad
God	 $0,5 < B < 0,7$
Mindre god	 $0,7 < B < 0,8$
Låg	 $B > 0,8 ; B < 0,3$

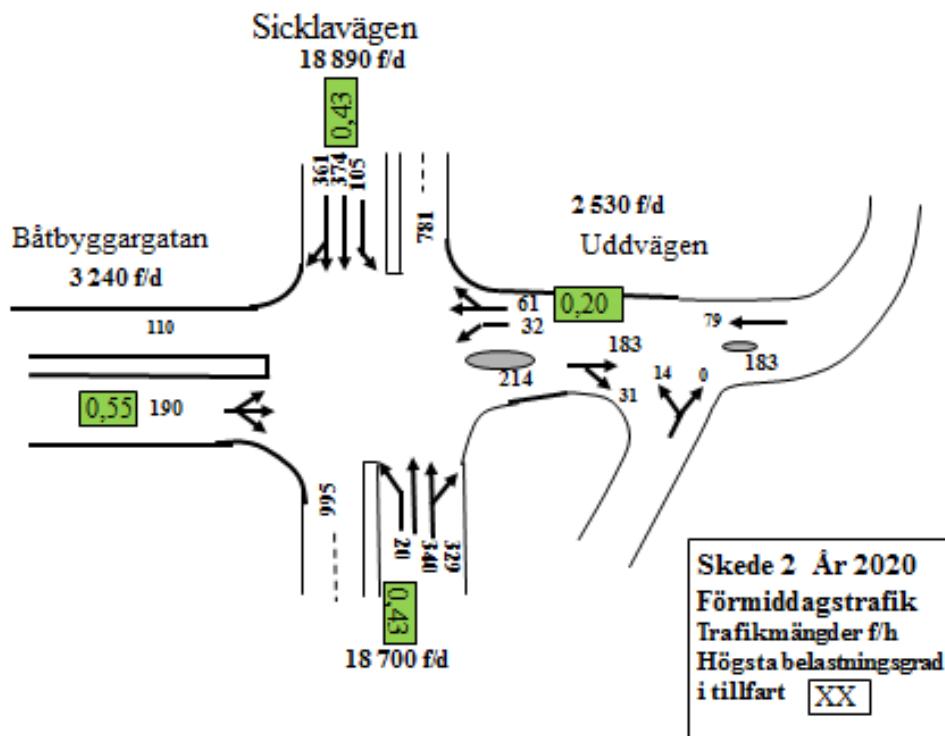
Belastningsgraden beskriver framkomligheten i korsningen där belastningsgrader över 1 innebär växande köer under den perioden som studeras, normalt en timme. I Stockholm är det ganska vanligt att korsningarna under maxtimtrafiken ligger nära eller över 1. Med hänsyn till detta så har följande servicenivå (färgkod används)

God		$B < 0,7$
Mindre god		$0,7 < B < 0,8$
Låg		$0,8 < B < 1$
Överbelastad		$B > 1$

I korsningen redovisas belastningsgraden för det högst belastade körfältet

### 3.1 Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen i skede 2 år 2020

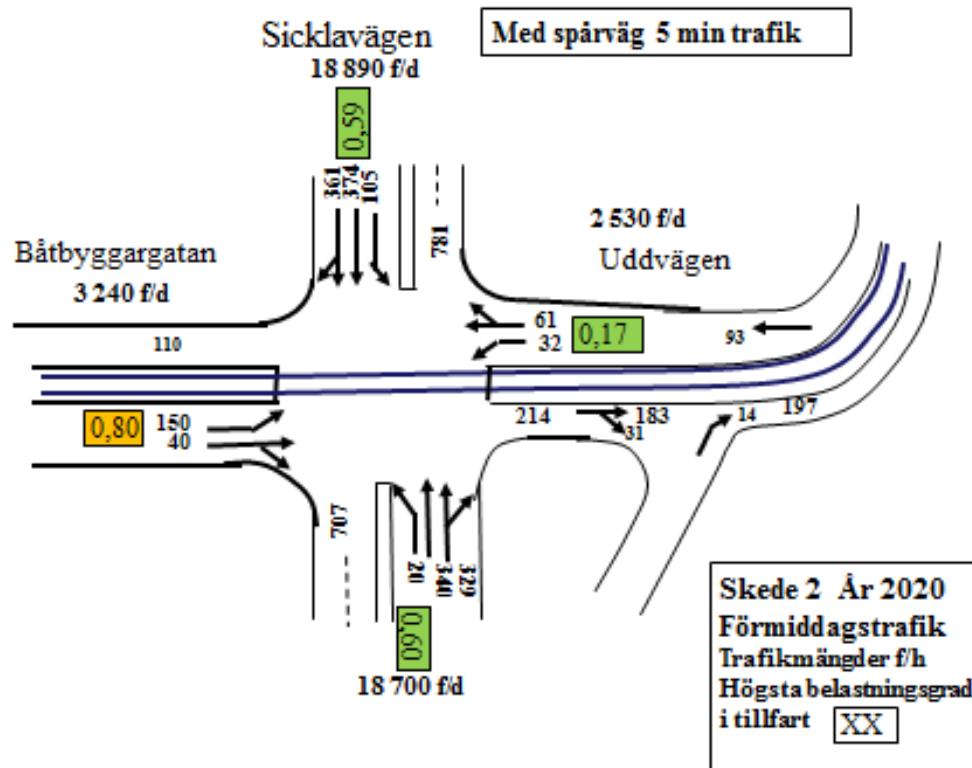
#### 3.1.1 Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under FM maxtimma



Trafikmängder under förmiddagens maxtimtrafik år 2020 med Danvikslösen utan spårväg.

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,55 (RV)	2,5 (RV)
Sicklavägen N	0,43 (HR,R)	3,6 (HR,R)
Uddvägen	0,20 (HR)	0,9 (HR)
Sicklavägen S	0,43 (HR,R)	3,3 (R)

Högsta belastningsgraden Båtbyggargatan 0,55



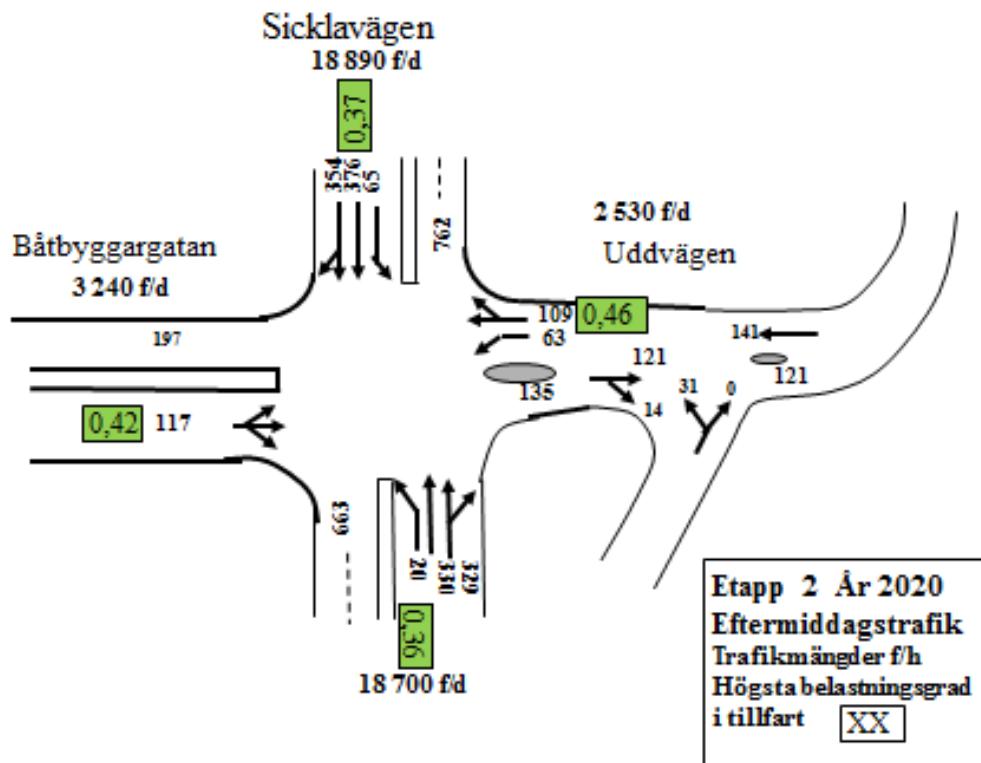
Trafikmängder under förmiddagens maxtimtrafik år 2020 med Danvikslösen med spårväg.

Belastningsgraden blir följande

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,80 (V)	5,1 (V)
Sicklavägen N	0,59 (HR,R)	6,8 (R)
Uddvägen	0,17 (V)	1,2 (HR)
Sicklavägen S	0,60 (HR, R)	6,2 (R)

Högsta belastningsgraden Båtbyggargatan 0,80

### 3.1.2 Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under EM maxtimma

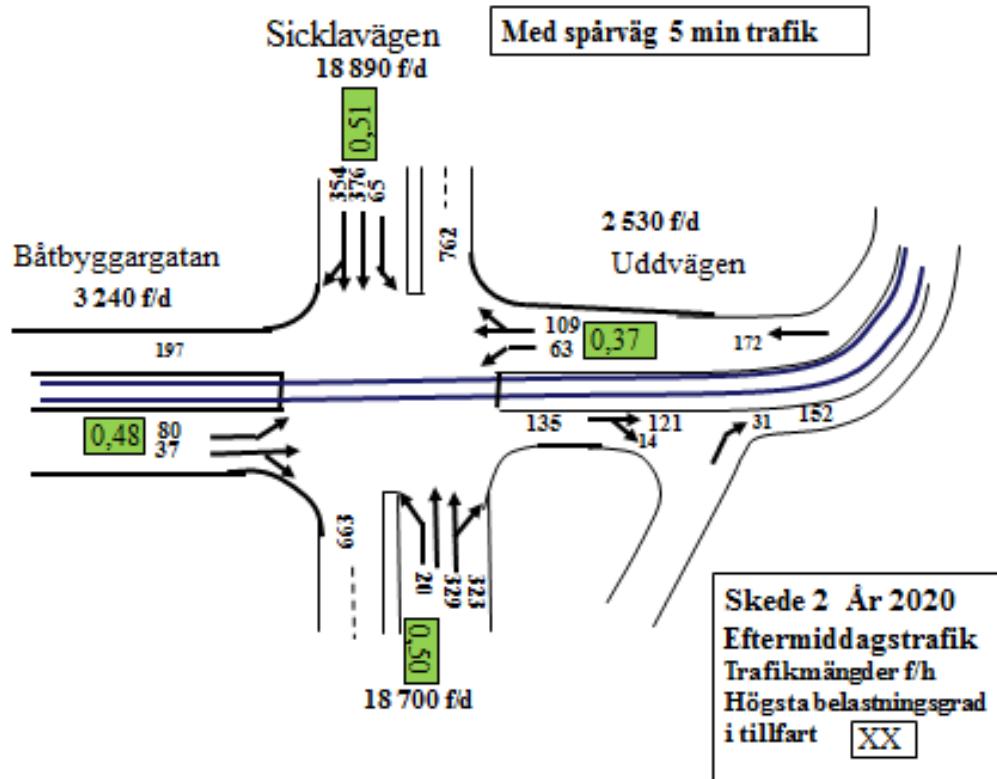


Trafikmängder under eftermiddagens maxtimtrafik år 2020 med Danvikslösen utan spårväg

Belastningsgraden blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,42 (RV)	1,6 (RV)
Sicklavägen N	0,37 (HR,R)	3,5 (R)
Uddvägen	0,46 (HR)	2,1 (HR)
Sicklavägen S	0,36 (HR,R)	3,1 (R)

Högsta belastningsgraden Uddvägen 0,46



Trafikmängder under eftermiddagens maxtimtrafik år 2020 med Danvikslösen med spårväg

Belastningsgraderna blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,48 (V)	2,3 (V)
Sicklavägen N	0,51 (R)	6,6 (R)
Uddvägen	0,37 (V)	2,4 (HR)
Sicklavägen S	0,50 (HR,R)	5,8 (R)

Högsta belastningsgraden Uddvägen 0,51

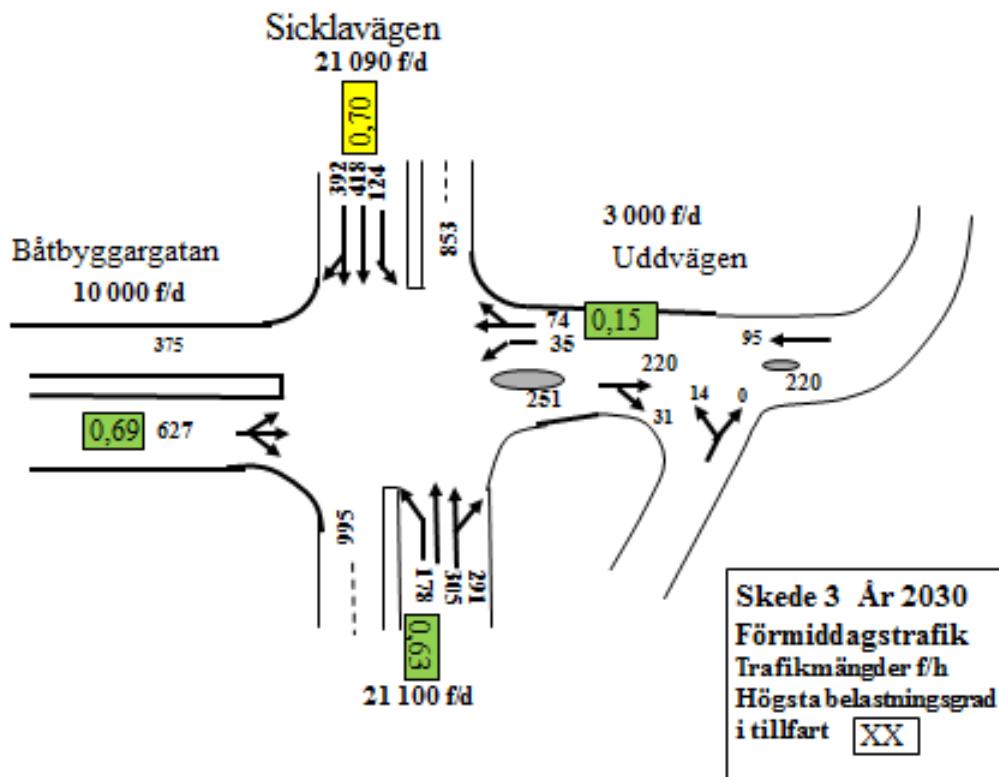
**För år 2020 blir högsta belastningsgraden 0,80 vilket innebär att korsningen både med och utan spårväg kommer att ha tillräcklig kapacitet för att klara de bedömda trafikmängderna.**

### 3.2 **Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen i skede 3 år 2030**

Osäkerheten av trafikmängderna i det allmänna vägnätet är stort och de prognosser som Nacka Kommun tagit fram indikerar att Sicklavägen får en trafikmängd understigande 20 000 f/d medan trafiken på Båtbyggargatan ökar till över 10 000 f/d utan en östlig förbindelse. Detta förhållande innebär ökade svängningsrörelser i korsningen mellan Båtbyggargatan och Sicklavägen.

För att studera effekten om denna situation skulle uppkomma har trafiken på Båtbyggargatan har satts till 10 000 f/d och grundtrafiken på Sicklavägen till 20 000 f/d. Trafiken från Uddvägen har adderats till trafiken på Sicklavägen. Nedan redovisas konsekvenserna av en sådan situation.

### 3.2.1 Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under FM maxtimma

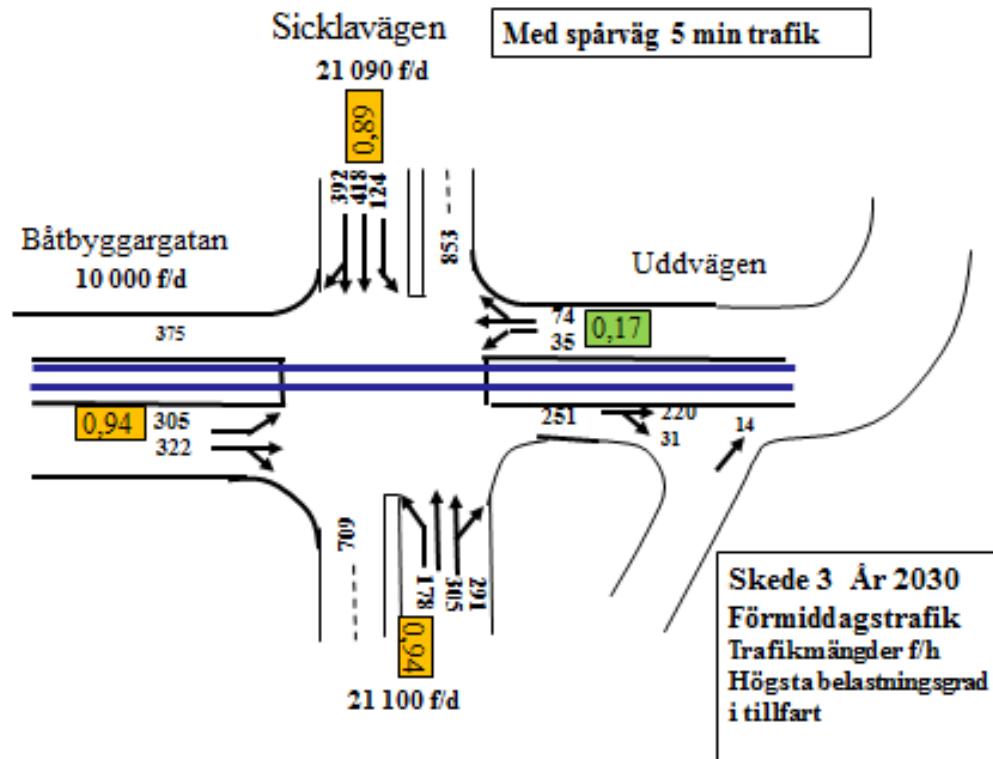


Trafikmängder under förmiddagens maxtimtrafik år 2030 med Danvikslösen utan spårväg

Belastningsgraderna blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,69 (V)	4,5 (V)
Sicklavägen N	0,70 (R)	5,4 (R)
Uddvägen	0,15 (HR)	0,8 (HR)
Sicklavägen S	0,63 (V)	2,9 (R)

Högsta belastningsgraden Sicklavägen 0,70



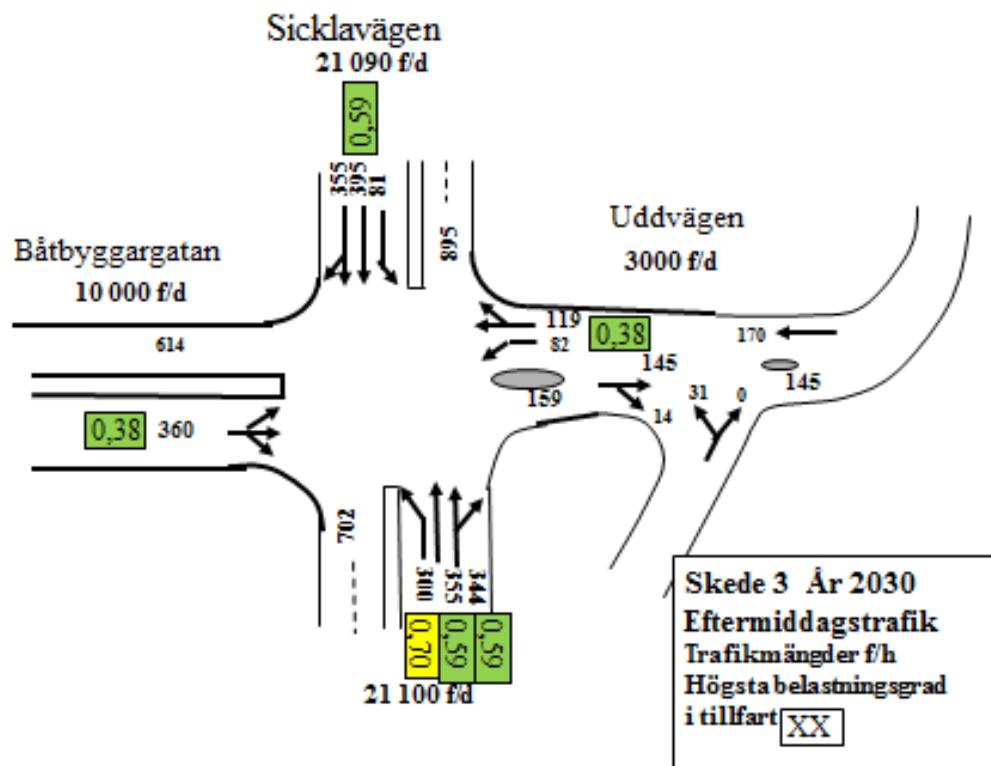
Trafikmängder under förmiddagens maxtimtrafik år 2030 med Danvikslösen med spårväg

Belastningsgraderna blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd Medel
Båtbyggargatan	0,94 (V)	14,5 (V)
Sicklavägen N	0,89 (R)	11,6 (R)
Uddvägen	0,17 (HR)	1,4 (HR)
Sicklavägen S	0,94 (V)	11,1 (V)

Högsta belastningsgraden Båtbyggargatan och Sicklavägen S 0,94

### 3.2.2 Kapacitet i korsningen Sicklavägen/Uddvägen under EM maxtimma

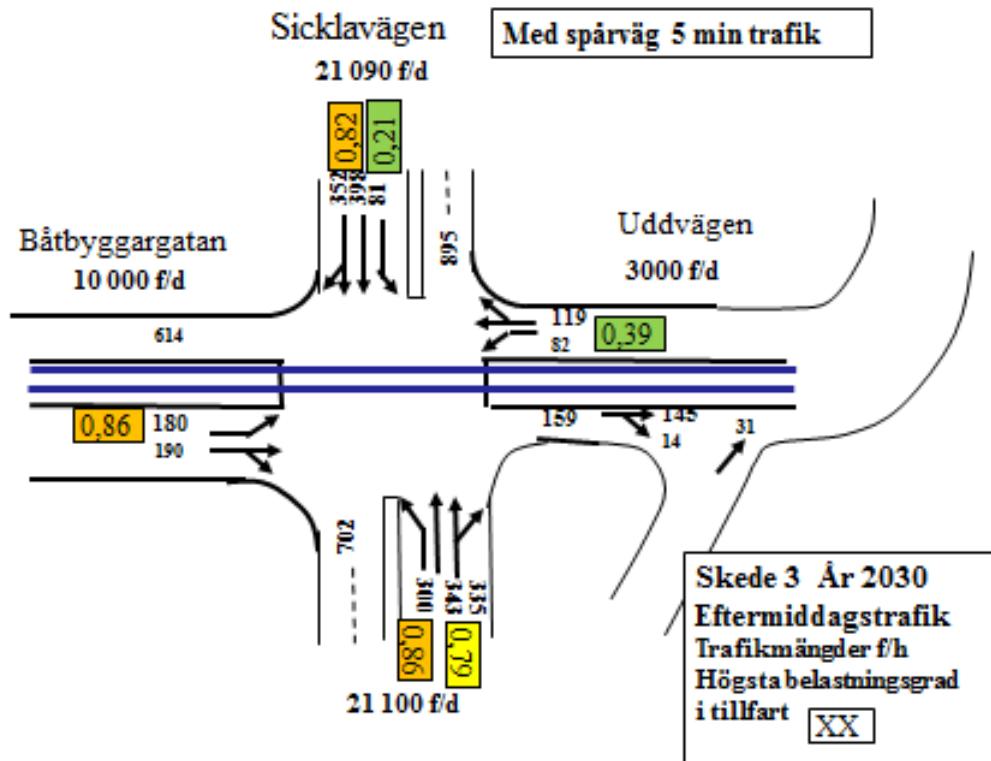


Trafikmängder under eftermiddagens maxtimtrafik år 2030 med Danvikslösen utan spårväg

Belastningsgraderna blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,65 (HR, RV)	2,9 (RV)
Sicklavägen N	0,59 (R))	4,1 (R)
Uddvägen	0,38 (HR)	1,5 (HR)
Sicklavägen S	0,81 (V))	5,2 (V)

Högsta belastningsgraden Sicklavägen S 0,81



Trafikmängder under eftermiddagens maxtimtrafik år 2030 med Danvikslösen med spårväg

Belastningsgraderna blir följande:

	Belastningsgrad	Medelkölängd
Båtbyggargatan	0,86 (V)	7,2 (V)
Sicklavägen N	0,82 (R,RH)	10,3 (R)
Uddvägen	0,39 (V) 0,30 (HR)	1,8 (V) 2,6 (HR)
Sicklavägen S	0,86 (V)	9,5 (V)

Högsta belastningsgraden Sicklavägen 0,86

**För år 2030 blir högsta belastningsgraden 0,94 vilket innebär att korsningen blir högt belastad men inte överbelastad.**

## 4. VISSIM-simulering

Korsningen simuleras i trafiksimuleringsprogrammet VISSIM för att studera kapaciteten på en mer djupgående nivå samt testa olika typer av signalregleringar med spårvagnsprioritering.

Simuleringarna bekräftar i stort resultaten från Capcal-körningarna. Korsningen med den studerade utformningen och signalreglering har tillräcklig kapacitet år 2030 även efter en förlängning av Tvärbanan genom korsningen.

Fullständig beskrivning av simuleringssstudien och dess resultat finns i bilagan *Trafiksimulering v.260/Båtbyggargatan/Uddvägen, Ramböll, 2013-01-16*.

## 5. Sammanfattning

För år 2020 blir belastningsgraden högst i korsningen under förmiddagen. Utan spårväg blir belastningsgraden i korsningen 0,55 och med spårväg i 5 minuters trafik blir belastningsgraden 0,80. Spårvägen "stjäl" därmed inte så mycket kapacitet i korsningen om den anländer i "rätt" fas i signalen. Dock kommer spårvägen att anlända oberoende av signalfaserna i korsningen och begära prioritet. Detta innebär att kapaciteten för biltrafiken i korsningen minskar något. Detta kan inte beräknas i Capcal varför det har genomförts VISSIM-studier.

Hur situationen ser ut år 2030 är som tidigare beskrivits osäkert. Men med de redovisade trafikmängderna så blir belastningsgraden i korsningen utan spårväg 0,70 och med spårväg 0,94.

## 6. Slutsats

Slutsatsen är att korsningen med en spårvagn i 5 min trafik och en trafikmängd på 10 000 f/d på Båtbyggargatan, ca 20 000 f/d på Sicklavägen och 3000 f/d på Uddvägen blir högt belastad men inte överbelastad.

Konsekvenserna i korsningen vid omledning av Södra Länkens trafik är inte studerad.



2 juni 2014

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

§ 130

Dnr KFKS 2014/385-252

**Förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119, Gamla  
Landsvägen****Beslut**

Kommunstyrelsen beslutar ingå föreslaget köpekontrakt avseende förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119 för 41 miljoner kronor och att genom fastighetsreglering medverka i markbyte och överläta ca 450 kvadratmeter av fastigheten Sicklaön 73:48.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fatta följande beslut.

- Kommunfullmäktige godkänner kommunstyrelsens beslut att förvärva fastigheten Sicklaön 73:119 och genom fastighetsreglering medverka i markbyte och överläta ca 450 kvadratmeter av fastigheten Sicklaön 73:48.
- Kommunfullmäktige beviljar investeringsmedel om totalt 44 miljoner kronor för att genomföra förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119 i enlighet med fullmäktiges beslut den 12 december 2011, § 351.

**Ärende**

Kommunen har förhandlat fram bifogat köpekontrakt, där kommunen förvärvar fastigheten Sicklaön 73:119 av Stockholms läns landsting genom Locum AB samt ingår överenskommelse om fastighetsreglering innebärande ett byte och ett tillskott av mark från den angränsande skolfastigheten. Nacka kommun är sedan länge den största hyresgästen i den byggnad som ingår i fastigheten och betalar årligen en hyra om närmare 3 miljoner kronor. Kommunen bedömer att boendemöjligheterna som idag finns inom fastigheten är vita utifrån social- och äldrenämndens verksamhet. Fastigheten förvärvas för en köpeskilling om 41 miljoner kronor. Köpeskillingens storlek kan komma att justeras med cirka 1,5 miljoner kronor beroende av om byte och tillskott av mark från den angränsande skolfastigheten sker. I samband med det begärs att investeringsmedel om 44 miljoner kronor avsätts i budget i syfte att genomföra förvärvet. Den totala summan för förvärvet uppgår till 44 miljoner kronor då stämpelskatt och kostnader för värderingar och utredningar läggs till köpeskillingen.

**Handlingar i ärendet**

Stadsledningskontorets och mark- och exploateringenhetens tjänsteskrivelse den 21 maj 2014

Köpekontrakt inklusive bilagor

Regleringsavtal

Karta

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen****Ärendets tidigare behandling**

**Beslut i kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott den 13 maj 2014 § 129**  
Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott noterade informationen till protokollet.

**Yrkanden**

Eva Öhbom Ekdahl (M) yrkade, med instämmande av Jan-Eric Jansson (KD) och Khashayar Farmanbar (S), bifall till stadsutvecklingsutskottets förslag.

**Beslutsgång**

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med Eva Öhbom Ekdahls yrkande.

**Protokollsanteckningar**

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande för Miljöpartiets kommunstyrelsegrupp.

"Kan bara konstatera att kommunen tidigare ägt denna fastighet och inte hade behövt köpa tillbaka den om vi fortfarande ägt den. Tyvärr har vi sålt ut ganska mycket de senaste decennierna för att kunna hålla en av Sveriges lägsta kommunalskatter. År 1991 sålde kommunen denna fastighet tillsammans med två andra. Priset då var 6 Mkr för alla tre fastigheterna tillsammans. Idag beslutade vi att köpa tillbaka en av fastigheterna som ensam betingar ett värde av 45 Mkr. Kanske inte så smart affär sett i ett längre tidsperspektiv."

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119, Gamla Landsvägen**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen beslutar ingå föreslaget köpekontrakt avseende förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119 för 41 miljoner kronor och att genom fastighetsreglering medverka i markbyte och överläta ca 450 kvadratmeter av fastigheten Sicklaön 73:48.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fatta följande beslut.

- Kommunfullmäktige godkänner kommunstyrelsens beslut att förvärva fastigheten Sicklaön 73:119 och genom fastighetsreglering medverka i markbyte och överläta ca 450 kvadratmeter av fastigheten Sicklaön 73:48.
- Kommunfullmäktige beviljar investeringsmedel om totalt 44 miljoner kronor för att genomföra förvärv av fastigheten Sicklaön 73:119 i enlighet med fullmäktiges beslut den 12 december 2011, § 351.

### **Sammanfattning**

Kommunen har förhandlat fram bifogat köpekontrakt, där kommunen förvärvar fastigheten Sicklaön 73:119 av Stockholms läns landsting genom Locum AB samt ingår överenskommelse om fastighetsreglering innebärande ett byte och ett tillskott av mark från den angränsande skolfastigheten. Nacka kommun är sedan länge den största hyresgästen i den byggnad som ingår i fastigheten och betalar årligen en hyra om närmare 3 miljoner kronor. Kommunen bedömer att boendemöjligheterna som idag finns inom fastigheten är vitala utifrån social- och äldrenämndens verksamhet. Fastigheten förvärvas för en köpeskillning om 41 miljoner kronor. Köpeskillings storlek kan komma att justeras med cirka 1,5 miljoner kronor beroende av om byte och tillskott av mark från den angränsande skolfastigheten sker. I samband med det begärs att investeringsmedel om 44 miljoner kronor avsätts i budget i syfte att genomföra förvärvet. Den totala summan för förvärvet uppgår till 44 miljoner kronor då stämpelskatt och kostnader för värderingar och utredningar läggs till köpeskillingen.

## Ärendet

### Bakgrund

Området Ektorp ligger intill Skurusundet i riktning ut mot Värmdö på höger sida av Värmdöleden (väg 222). Området är ett attraktivt bostadsområde med närhet till skola, service och god tillgänglighet med såväl bil som allmänna kommunikationer i form av bussar. Stockholms läns landsting genom Locum AB äger i dagsläget tre fastigheter i området, Sicklaön 73:49, Sicklaön 73:50 samt Sicklaön 73:119. Locum förvaltar samtliga fastigheter åt landstinget. De tre fastigheterna bebyggdes under 1940-talet med två villor respektive en vårdbostadsbyggnad.

Nacka kommun har tidigare ägt de tre fastigheterna. Dessa såldes 1990 till Locum. Under 2011 initierades en förhandling om ett återköp av fastigheterna och våren 2012 fanns en principiell överenskommelse framme som dock inte ledde till förvärv. Hösten 2013 gjordes ett omtag och Locum erbjöd marknaden att förvärva aktuell fastighet och de två angränsande. Förhandlingar har förts sedan slutet av februari och nu finns det ett förslag till beslut med färdig överenskommelse.

### Förvärvet

Efter förhandlingar mellan Locum och kommunen är parterna överens om att kommunen avser att lyfta beslut om förvärv till kommunfullmäktige avseende en av fastigheterna, Sicklaön 73:119. Den aktuella fastigheten är bebyggd med en vårdbostadsbyggnad i ett till tre plan jämt souterrängplan och kallvind med total area om 2 176 kvadratmeter (lokalarea). Byggnaden byggdes till under inledningen av 1990-talet då hela byggnaden totalrenoverades. Nacka kommun är sedan länge den största hyresgästen i byggnaden och betalar årligen cirka 3 miljoner kronor i hyra till fastighetsägaren. Uppskattningsvis hyr kommunen idag ungefär 90 % av den uthyrbara ytan.

Kommunens förhyrning består till största delen av lägenheter som tillgodosar behovet av bostäder för de målgrupper där social- och äldrenämnden har det yttersta ansvaret. I fastigheten finns dessutom ett genomgångsboende med tio rum, gemensamt kök och övriga utrymmen, ett tillfälligt boende i avvakten på en mer permanent lösning. En utredninglägenhet för barn och en daglig verksamhet för LSS målgrupp finns också i byggnaden. Social- och äldrenämnden genom Välfärd Samhällsservice ansvarar för verksamheten och boendestödet i området.

Eftersom Locum inte längre ser fastigheten som strategisk ur eget perspektiv har fastighetsägaren beslutat att lägga ut fastigheten till försäljning på marknaden. Risken ur kommunens perspektiv kopplat till detta är att en ny fastighetsägare kan komma att exploatera området för annat ändamål vilket skulle göra det svårt för kommunen att vara kvar som hyresgäst. Kommunen skulle under dessa förhållanden ha ytterst svårt att hitta ersättningsslägenheter för verksamheterna och en värdering av fastigheten ger vid handen att motsvarande inhyrningar och köp av bostadsrätter skulle bli mer kostsamma än ett förvärv

av hela fastigheten. Markenheten och lokal enheten gör därför bedömningen att det är ekonomiskt lönsamt för kommunen att förvärva fastigheten.

Efter förhandling med fastighetsägaren har köpeskillingen bestämts till 41 miljoner kronor. Som en del i affären sker en fastighetsreglering som innebär ett byte och tillskott av mark från den angränsande skolfastigheten, Sicklaön 73:48, bilaga d. Skulle denna fastighetsreglering av någon anledning falla bort aktiveras istället ett tillägg till köpeskillingen om 1,5 miljoner kronor.

I kommunfullmäktige den 12 december 2011, § 351, beslutades att:

*Kommunfullmäktige noterar att Social- och äldrenämnden har redovisat behov av tillgång till bostäder mm, vilket kan föranleda förslag till förvärv, och att kommunstyrelsen undersöker förutsättningarna att återkomma till kommunfullmäktige med konkreta förslag när så är nödvändigt.*

Lokal enheten återkommer nu med ett konkret förslag i enlighet med kommunfullmäktiges notering och begär samtidigt att investeringsmedel om 44 miljoner kronor avsätts i budget i syfte att finansiera förvärvet.

### Tidplan

Tillträdesdag sker den 1 juli 2014 eller tidigare dag som parterna kommer överens om.

### Ekonomiska konsekvenser

Tillkommande drift och kapitaltjänstkostnader kan bäras inom ramen för nuvarande budget för objektet. Tillkommande kapitaltjänstkostnad fördelas mellan lokal enheten och markenheten enligt nedanstående tabell. Identifierat behov av underhåll och lokalanpassning kan bäras dels inom ramen för nuvarande hyressättningsprinciper med verksamhetsutövare och dels genom påverkan på bruksvärdeshyran för de enskilda bostäderna beroende på åtgärdernas art och eventuella överenskommelser med nyttjanderättshavarna eller företrädande hyresgästorganisation.

Köp 1:a juli	2014 2:a halvår	2015
<b>Kapitalkostnad</b>	-834	-1 774
- lokal enheten : byggnad	-556	-1 099
- mark och exploateringsenheten : mark	-278	-675

### Bilagor

- b köpekontrakt inklusive bilagor
- c regleringavtal
- d karta

Jenny Asmundsson  
Fastighetsdirektör  
Stadsledningskontoret

Ulf Crichton  
Exploateringschef  
Mark- och exploateringsenheten

# KÖPEKONTRAKT

**Säljare:** Stockholms läns landsting, org nr 232100-0016  
c/o Locum AB, Box 17201, 104 62 Stockholm.  
Nedan benämnd Säljaren

**Köpare:** Nacka kommun, org nr 212000-0167

Nedan benämnd Köparen

**Köpeobjekt:** Fastigheterna Sicklaön 73:119,  
Köpeobjektet benämns nedan Fastigheten.

**Köpeskilling:** FYRTIOENMILJONER KRONOR (41 000 000:-) med  
eventuellt tillägg enligt § 1 nedan.

**Tillträdesdag:** Den 1 juli 2014 eller tidigare dag som parterna kommer  
överens om.  
Tillträdet förutsätter att kommunfullmäktige i Nacka  
kommun dessförinnan fattat beslut att genomföra  
försäljningen, enligt § 6 nedan.

## § 1. Köpeskillings erläggande

Kontant på tillträdesdagen	41 000 000
<b>Summa kr</b>	<b>41 000 000</b>

Äganderätten till Fastigheten skall övergå till Köparen på Tillträdesdagen när Köpeskillingen erlagts. Parterna har denna dag genom särskild överenskommelse enats om att visst markområde omfattande cirka 450 kvm ska överföras från Köparens fastighet Nacka Sicklaön 73:48 till Säljarens fastighet Nacka Sicklaön 73:49 samt från Fastigheten till Köparens fastighet, i allt väsentligt i enlighet med bifogad situationsplan, bilaga 1. Syftet med regleringen är även att möjliggöra angöring till Fastigheten med anslutande fastigheter. Skulle sådan överföring av markområde från Köparens fastighet till Nacka Sicklaön 73:49 inte kunna komma till stånd senast den 1 juli 2016 ska Köparen utge en tilläggsköpeskilling om ENMILJONFEMHUNDRATUSEN (1 500 000) kronor senast inom trettio dagar från sistnämnda dag eller från det att det genom laga kraft vunnet beslut avgjorts att överföringen inte kan komma till stånd och då från den tidpunkt som infaller tidigast av dessa två. Säljaren och Köparen förbinder sig att vidta samtliga nödvändiga åtgärder i syfte att genomföra regleringar enligt denna § 1.

Säljaren skall på tillträdesdagen låta verkställa avläsning av vatten-, centralvärme- och elförbrukning avseende Fastigheten.

En preliminär likvidavräkning skall upprättas per tillträdesdagen (den ”**Preliminära Likvidavräkningen**”). I den skall Fastighetens kostnader och intäkter så långt det är möjligt fördelas mellan Köparen och Säljaren. Saldot enligt den Preliminära Likvidavräkningen skall regleras på tillträdesdagen i samband med erläggande av Köpeskillingen. Om kostnader och intäkter inte kan fördelas per tillträdesdagen eller blir kända först efter att den Preliminära Likvidavräkningen har upprättats skall Parterna snarast, dock senast 60 dagar efter tillträdesdagen, upprätta en kompletterande slutlig avräkning, varefter berättigad Part kontant skall erhålla aktuellt saldo från motparten inom tio dagar efter anfordran.

## **§ 2. Inteckningar, servitut och andra rättsliga belastningar**

Säljaren garanterar att Köpeobjektet på tillträdesdagen ej belastas av några andra penninginteckningar eller andra inskrivna rättigheter än som framgår av bilagt utdrag ur fastighetsregistret, Bilaga 2. Säljaren lämnar vidare, per Tillträdesdagen såvida inte annat specifikt anges i garantikatalogen, de garantier som framgår av Bilaga 3.

Icke inskriven rättighet till förmån för fastigheten Nacka Sicklaön 73:50 är följande. Fastigheten Nacka Sicklaön 73:119 försörjer fastigheten Nacka Sicklaön 73:50 med el och värme via oljepanna och varmvattenradiatorer.

De för fastigheten gällande hyresavtalet framgår av Bilaga 4.

Säljaren förbinder sig att inte säga upp några hyreskontrakt, ändra kontraktsvillkor eller i övrigt vidta några förändringar i nu gällande hyresförhållanden utan att dessförinnan ha erhållit Köparens skriftiga godkännande i varje enskilt fall.

Säljaren garanterar vidare att för fastigheten, utöver ovanstående, ej träffats avtal eller andra överenskommelser med tredje man som kan åberopas gentemot köparen.

## **§ 3. Ansvar för Fastigheten intill tillträdesdagen**

Säljaren ansvarar för Fastigheten intill tillträdesdagen. Fastigheten omfattas av SLL:s skadekonto, som motsvarar en fullvärdesförsäkring.

Skulle Fastigheten av skada försämras skall, om skadan är ringa, köpet stå fast och ersättningen för försämringen skall i detta fall regleras genom en nedsättning av köpeskillingen motsvarande köparens totala skada (inklusive, dock ej begränsat till, hyresbortfall och skada hänförlig till att Köparen inte kan nyttja fastigheten på avsett vis). Om skadan ej är att

Ulf

betrakta som ringa äger såväl Köpare som Säljare rätt att häva köpet. Dylik hävning sker utan rätt till skadestånd eller annan ersättning för någondera parten. Med ringa skada avses en skada underligande 500 000 kr.

Från och med tillträdesdagen övertar Köparen ansvaret för Fastigheten.

#### **§ 4. Utgifter och inkomster.**

Säljaren erlägger skatter, avgifter och kostnader samt uppår all avkastning från Fastigheten som belöper sig på tiden före tillträdesdagen, varefter Köparen övertar ifrågavarande skyldigheter och rättigheter.

Köparen betalar pantbrevs- och lagfartskostnader för sitt köp.

#### **§ 5. Fastighetens skick**

Fastigheten överlätes i befintligt skick.

Köparen har haft möjlighet att besiktiga Fastigheten, så även med avseende på miljöfrågor, och att i övrigt undersöka förhållanden som rör fastigheten. Säljaren har till Köparen även lämnat all sådan information som Säljaren rimligtvis kunnat uppfatta som betydelsefull för Köparen.

Köparen friskriver, med undantag för vad som uttryckligen garanterats i detta Avtal, härmed Säljaren från ansvar för fel och brister i Fastigheten, innefattande faktiska, rättsliga och rådighetsfel så även med avseende på s.k. dolda fel, d.v.s. fel som Köparen ej upptäckt eller ens bort upptäcka. Köparen äger således inte rätt att gentemot Säljaren påtala fel eller brist eller göra någon påföljd gällande i anledning av sådant.

Köparen övertar härmed gentemot säljaren det fulla kostnadsansvaret för alla åtgärder avseende avhjälplande av eventuell miljöskada, med undantag för vad som uttryckligen garanteras.

#### **§ 6. Förutsättningar för köpets genomförande**

För köpets giltighet krävs dels att kommunfullmäktige i Nacka kommun godkänner affären senast den 16 juni 2014.

Om ovan nämnd förutsättning ej infrias skall detta köp gå åter utan rätt till skadestånd eller annan ersättning för någondera parten och den erlagda handpenningen återbetalas genast till Köparen.

## **§ 7. Köpebrev, överlämnande av handlingar**

Sedan köpeskillingen erlagts i enlighet med § 1 ovan, skall Säljaren till Köparen för dennes undertecknande överlämna kvitterat köpebrev avseende Fastigheten samt andra handlingar som krävs för Köparens erhållande av lagfart. Säljaren skall vidare till Köparen överlämna kopia på kartor, relationsritningar och andra handlingar, vilka är i Säljarens ägo och som är av betydelse för Köparen som ägare av Fastigheten.

Köparen äger ej rätt att söka lagfart på detta köpekontrakt.

## **8. Muntliga utfästelser**

Detta kontrakt reglerar uttömmande allt som parterna överenskommit rörande överlätelsen av Fastigheten. Några muntliga utfästelser härutöver förekommer ej. Ändringar eller tillägg till detta kontrakt skall upprättas skriftligt och undertecknas av parterna för att kunna göras gällande.

## **§ 9 Åtagande**

Köparen förbinder sig i egenskap av ägare till Fastigheten och verksamhetsutövare att inte motsätta sig ansökan om antagande eller ändring av detaljplan med ändamål bostäder som ägaren till fastigheterna Nacka Sicklaön 73:49 och 73:50 initierar, liksom att inte heller klaga på beslut om ändring av gällande detaljplan eller antagande av ny detaljplan med ändamål bostäder.

Det noteras dock att kommunen har ensamrätt att anta planer enligt PBL och att åtagandet inte omfattar beslut som kommunen fattar under planprocessen, då bland annat eventuellt beslut om detaljplan med nya byggrätter kan fattas.

## **§ 10. Överlätelseförklaring**

Med iakttagande av, i detta kontrakt, överenskomna villkor överlätes härmed Fastigheten på Köparen.



---

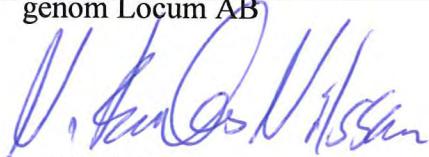
Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar av vilka Säljare och Köpare tagit var sitt.

Stockholm 2014-05-13

Nacka

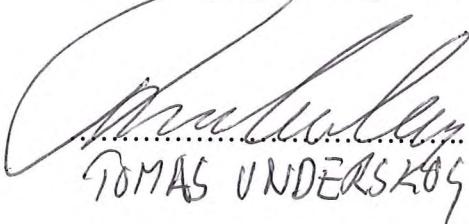
Stockholms läns landsting  
genom Locum AB

Nacka kommun



Nathalie Boulas Nilsson

Ovanstående egenhändiga namnteckningar bevittnas:



TOMAS UNDERSKOG



CARL JUHANSON

## KÖPEKONTRAKT

**Säljare:** Stockholms läns landsting, org nr 232100-0016  
c/o Locum AB, Box 17201, 104 62 Stockholm.  
Nedan benämnd Säljaren

**Köpare:** Nacka kommun, org nr 212000-0167

Nedan benämnd Köparen

**Köpeobjekt:** Fastigheterna Sicklaön 73:119,  
Köpeobjektet benämns nedan Fastigheten.

**Köpeskilling:** FYRTIOENMILJONER KRONOR (41 000 000:-) med  
eventuellt tillägg enligt § 1 nedan.

**Tillträdesdag:** Den 1 juli 2014 eller tidigare dag som parterna kommer  
överens om.  
Tillträdet förutsätter att kommunfullmäktige i Nacka  
kommun dessförinnan fattat beslut att genomföra  
försäljningen, enligt § 6 nedan.

### § 1. Köpeskillingens erläggande

Kontant på tillträdesdagen	41 000 000
<b>Summa kr</b>	<b>41 000 000</b>

Äganderätten till Fastigheten skall övergå till Köparen på Tillträdesdagen när Köpeskillingen erlagts. Parterna har denna dag genom särskild överenskommelse enats om att visst markområde omfattande cirka 450 kvm ska överföras från Köparens fastighet Nacka Sicklaön 73:48 till Säljarens fastighet Nacka Sicklaön 73:49 samt från Fastigheten till Köparens fastighet, i allt väsentligt i enlighet med bifogad situationsplan, bilaga 1. Syftet med regleringen är även att möjliggöra angöring till Fastigheten med anslutande fastigheter. Skulle sådan överföring av markområde från Köparens fastighet till Nacka Sicklaön 73:49 inte kunna komma till stånd senast den 1 juli 2016 ska Köparen utge en tilläggsköpeskilling om ENMILJONFEMHUNDRAKUSEN (1 500 000) kronor senast inom trettio dagar från sistnämnda dag eller från det att det genom laga kraft vunnet beslut avgjorts att överföringen inte kan komma till stånd och då från den tidpunkt som infaller tidigast av dessa två. Säljaren och Köparen förbinder sig att vidta samtliga nödvändiga åtgärder i syfte att genomföra regleringar enligt denna § 1.

Säljaren skall på tillträdesdagen låta verkställa avläsning av vatten-, centralvärme- och elförbrukning avseende Fastigheten.

En preliminär likvidavräkning skall upprättas per tillträdesdagen (den **"Preliminära Likvidavräkningen"**). I den skall Fastighetens kostnader och intäkter så långt det är möjligt fördelas mellan Köparen och Säljaren. Saldot enligt den Preliminära Likvidavräkningen skall regleras på tillträdesdagen i samband med erläggande av Köpeskillingen. Om kostnader och intäkter inte kan fördelas per tillträdesdagen eller blir kända först efter att den Preliminära Likvidavräkningen har upprättats skall Parterna snarast, dock senast 60 dagar efter tillträdesdagen, upprätta en kompletterande slutlig avräkning, varefter berättigad Part kontant skall erhålla aktuellt saldo från motparten inom tio dagar efter anfordran.

## **§ 2. Inteckningar, servitut och andra rättsliga belastningar**

Säljaren garanterar att Köpeobjektet på tillträdesdagen ej belastas av några andra penninginteckningar eller andra inskrivna rättigheter än som framgår av bilagt utdrag ur fastighetsregistret, Bilaga 2. Säljaren lämnar vidare, per Tillträdesdagen såvida inte annat specifikt anges i garantikatalogen, de garantier som framgår av Bilaga 3.

Icke inskriven rättighet till förmån för fastigheten Nacka Sicklaön 73:50 är följande. Fastigheten Nacka Sicklaön 73:119 försörjer fastigheten Nacka Sicklaön 73:50 med el och värme via oljepanna och varmvattenradiatorer.

De för fastigheten gällande hyresavtalet framgår av Bilaga 4.

Säljaren förbinder sig att inte säga upp några hyreskontrakt, ändra kontrakts villkor eller i övrigt vidta några förändringar i nu gällande hyresförhållanden utan att dessförinnan ha erhållit Köparens skriftiga godkännande i varje enskilt fall.

Säljaren garanterar vidare att för fastigheten, utöver ovanstående, ej träffats avtal eller andra överenskommelser med tredje man som kan åberopas gentemot köparen.

## **§ 3. Ansvar för Fastigheten intill tillträdesdagen**

Säljaren ansvarar för Fastigheten intill tillträdesdagen. Fastigheten omfattas av SLL:s skadekonto, som motsvarar en fullvärdesförsäkring.

Skulle Fastigheten av skada försämras skall, om skadan är ringa, köpet stå fast och ersättningen för försämringen skall i detta fall regleras genom en nedsättning av köpeskillingen motsvarande köparens totala skada (inklusive, dock ej begränsat till, hyresbortfall och skada hänsförlig till att Köparen inte kan nyttja fastigheten på avsett vis). Om skadan ej är att

betrakta som ringa äger såväl Köpare som Säljare rätt att häva köpet. Dylik hävning sker utan rätt till skadestånd eller annan ersättning för någondera parten. Med ringa skada avses en skada underligande 500 000 kr.

Från och med tillträdesdagen övertar Köparen ansvaret för Fastigheten.

#### **§ 4. Utgifter och inkomster.**

Säljaren erlägger skatter, avgifter och kostnader samt uppbär all avkastning från Fastigheten som belöper sig på tiden före tillträdesdagen, varefter Köparen övertar ifrågavarande skyldigheter och rättigheter.

Köparen betalar pantbrevs- och lagfartskostnader för sitt köp.

#### **§ 5. Fastighetens skick**

Fastigheten överlätes i befintligt skick.

Köparen har haft möjlighet att besiktiga Fastigheten, så även med avseende på miljöfrågor, och att i övrigt undersöka förhållanden som rör fastigheten. Säljaren har till Köparen även lämnat all sådan information som Säljaren rimligtvis kunnat uppfatta som betydelsefull för Köparen.

Köparen friskriver, med undantag för vad som uttryckligen garanterats i detta Avtal, härförmed Säljaren från ansvar för fel och brister i Fastigheten, innefattande faktiska, rättsliga och rådighetsfel så även med avseende på s.k. dolda fel, d.v.s. fel som Köparen ej upptäckt eller ens bort upptäcka. Köparen äger således inte rätt att gentemot Säljaren påtala fel eller brist eller göra någon påföljd gällande i anledning av sådant.

Köparen övertar härförmed gentemot säljaren det fulla kostnadsansvaret för alla åtgärder avseende avhjälpane av eventuell miljöskada, med undantag för vad som uttryckligen garanteras.

#### **§ 6. Förutsättningar för köpets genomförande**

För köpets giltighet krävs dels att kommunfullmäktige i Nacka kommun godkänner affären senast den 16 juni 2014.

Om ovan nämnd förutsättning ej infrias skall detta köp gå åter utan rätt till skadestånd eller annan ersättning för någondera parten och den erlagda handpenningen återbetalas genast till Köparen.

OK  
MHN

## § 7. Köpebrev, överlämnande av handlingar

Sedan köpeskillingen erlagts i enlighet med § 1 ovan, skall Säljaren till Köparen för dennes undertecknande överlämna kvitterat köpebrev avseende Fastigheten samt andra handlingar som krävs för Köparens erhållande av lagfart. Säljaren skall vidare till Köparen överlämna kopia på kartor, relationsritningar och andra handlingar, vilka är i Säljarens ägo och som är av betydelse för Köparen som ägare av Fastigheten.

Köparen äger ej rätt att söka lagfart på detta köpekontrakt.

## 8. Muntliga utfästelser

Detta kontrakt reglerar uttömmande allt som parterna överenskommit rörande överlätelsen av Fastigheten. Några muntliga utfästelser härutöver förekommer ej. Ändringar eller tillägg till detta kontrakt skall upprättas skriftligt och undertecknas av parterna för att kunna göras gällande.

## § 9 Åtagande

Köparen förbinder sig i egenskap av ägare till Fastigheten och verksamhetsutövare att inte motsätta sig ansökan om antagande eller ändring av detaljplan med ändamål bostäder som ägaren till fastigheterna Nacka Sicklaön 73:49 och 73:50 initierar, liksom att inte heller klaga på beslut om ändring av gällande detaljplan eller antagande av ny detaljplan med ändamål bostäder.

Det noteras dock att kommunen har ensamrätt att anta planer enligt PBL och att åtagandet inte omfattar beslut som kommunen fattar under planprocessen, då bland annat eventuellt beslut om detaljplan med nya byggrätter kan fattas.

## § 10. Överlätelseförklaring

Med iakttagande av, i detta kontrakt, överenskomna villkor överlätes härmed Fastigheten på Köparen.

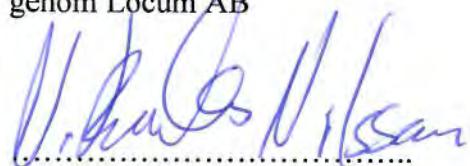
Se till

---

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar av vilka Säljare och Köpare tagit var sitt.

Stockholm 2014-05-13

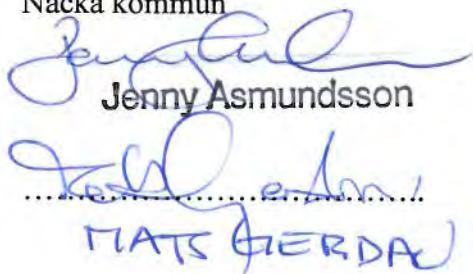
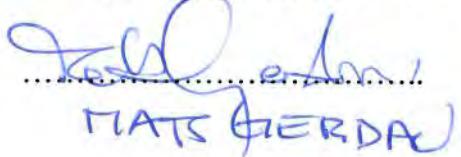
Stockholms läns landsting  
genom Locum AB



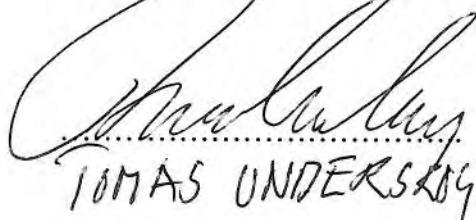
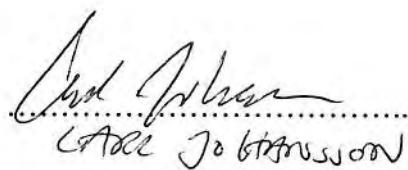
Nathalie Boulas Nilsson

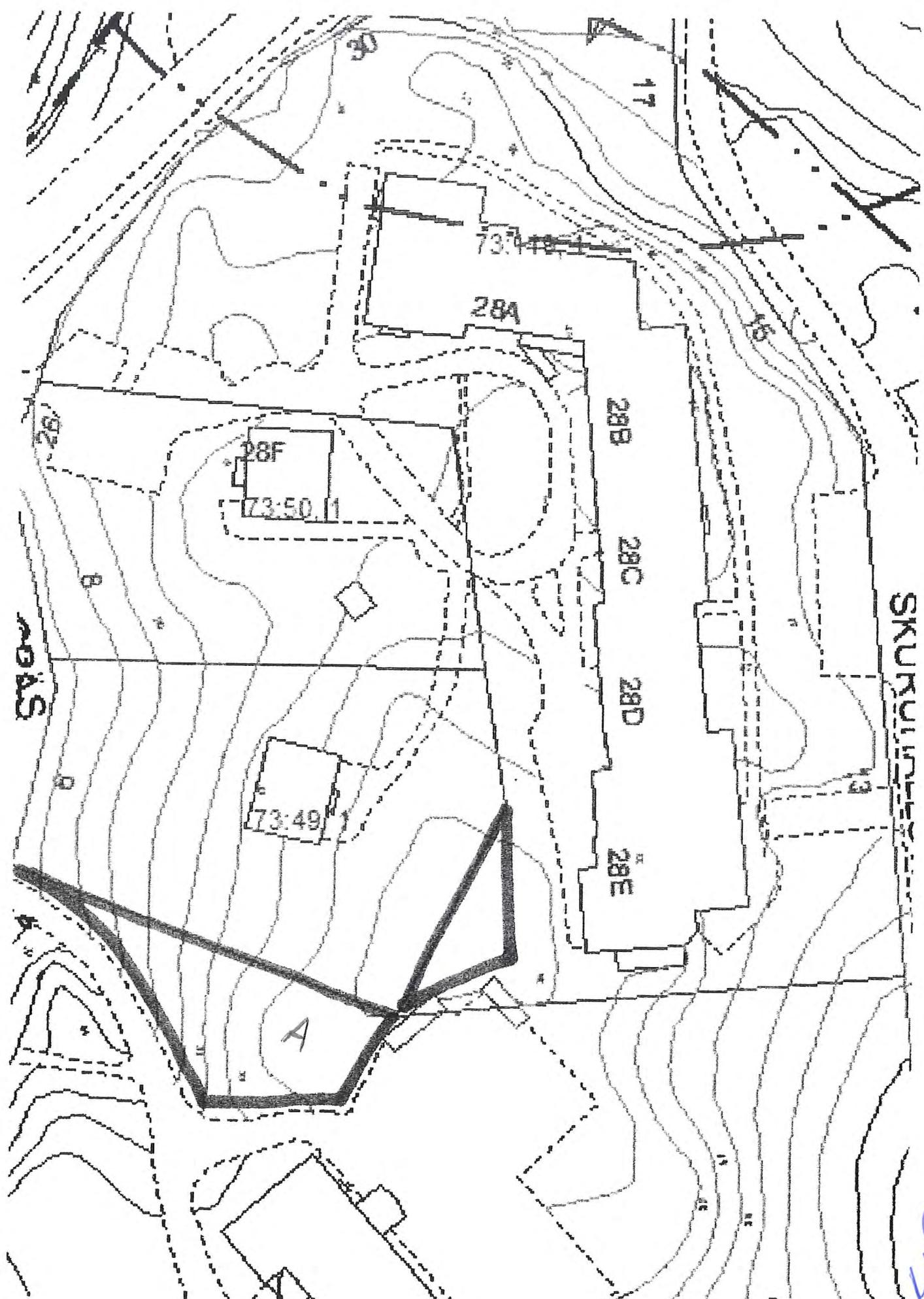
Nacka 2014-06-04

Nacka kommun

  
Jenny Asmundsson  
MATS GIERDA

Ovanstående egenhändiga namnteckningar bevittnas:

  
TOMAS UNDERSÖG  
ÅKE JÖNSSON



## Ansökan

Jag/vi ansöker om följande lantmäteriförrättnings:

Kommun	Nacka			
Berörd fastighet	Sicklaön 73:49, 73:50 och 73:119			
Önskad åtgärd	<input type="checkbox"/> Avstyckning <input checked="" type="checkbox"/> <i>Styckningslotten ska befrias från in teckningar</i> <input checked="" type="checkbox"/> Fastighetsreglering <input type="checkbox"/> Fastighetsbestämning <input type="checkbox"/> Sammanläggning <input type="checkbox"/> Klyvning <input type="checkbox"/> Särskild gränsutmärkning <input type="checkbox"/> Anläggningsförrättnings <input type="checkbox"/> Ledningsförrättnings <input type="checkbox"/> <i>Tredimensionell (3-D) fastighetsbildning</i> <input type="checkbox"/> <i>Frigörande av fastighetstillbehör</i> <input type="checkbox"/> <i>Sammanträde för att bilda samfällighetsförening</i> <input type="checkbox"/> Övrigt:			
Beskrivning av önskad åtgärd	Markreglering enligt bilagd karta med företrädesvis alternativ 1 rörande reglering av mark till Sicklaön 73:119. Det noteras vidare att det markområde som regleras från Nacka Sicklaön 73:49 kommer att understiga 169 kvm med hänsyn tagen till skolgård m.m. I motsvarande mån som ytan minskas från 169 kvm ska markområde som tillförs Sicklaön 73:119 minskas, vilket närmare får bestämmas i förrättnings			
Området ska användas till	<input checked="" type="checkbox"/> Helårbsbostad <input type="checkbox"/> Fritidsbostad <input type="checkbox"/> Jord- och skogsbruk <input type="checkbox"/> Industri <input type="checkbox"/> Annat:			
Handlingar som bifogas	<input type="checkbox"/> Bygglov/förhandsbesked <input type="checkbox"/> Registreringsbevis <input type="checkbox"/> Förvärvstillsstånd <input type="checkbox"/> Köpeavtal/Gåvoavtal etc <input type="checkbox"/> Kartskiss <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt: Nacka kommun biträder och godtar oåterkalleligen denna ansökan, vilket sker genom underskrift nedan.			
Förrättnings-kostnader	Kostnaderna för förrättningen ska betalas av: Sökanden med en avtalsrättslig skyldighet för Nacka kommun att ersätta sökanden med ett belopp som svara/mot halva den totala kostnaden.			
Aktmottagare	Kopia av de slutliga förrättningshandlingarna (akten) ska skickas till: Sökanden			
Värdeintyg	<input type="checkbox"/> Jag vill att Lantmäteriet dessutom upprättar värdeintyg för lagfart, som ska betalas av:			

### Sökande

Datum 2014-05-  <i>Hilsson</i>	Datum 2014-05-  .....
Namnunderskrift Namnförtydligande	Namnunderskrift Namnförtydligande
Datum .....	Datum .....
Namnunderskrift Namnförtydligande	Namnunderskrift Namnförtydligande

Var god vänd!

Här fyller ni i uppgifter om alla fastigheter och sakägare som berörs av förrätningen.  
Det kan vara fastighetsägare, köpare, nyttjanderättshavare och servitutshavare.

<b>Fastighet</b> Nacka Sicklaön 73:49			
Namn Stockholms läns landsting c/o Locum AB (handläggare Anna-Pia Lundberg)		Personnummer 232100-0016	
Adress Box 17201, 104 62 Stockholm			
Tfn bostad	Tfn dagtid 08-123 173 30	Mobilnummer 070-001 77 94	Fax
E-post anna-pia.lundberg@locum.se			

<b>Fastighet</b> Nacka Sicklaön 73:50			
Namn Se ovan		Personnummer	
Adress			
Tfn bostad	Tfn dagtid	Mobilnummer	Fax
E-post			

<b>Fastighet</b> Nacka Sicklaön 73:119			
Namn Se ovan		Personnummer	
Adress			
Tfn bostad	Tfn dagtid	Mobilnummer	Fax
E-post			

<b>Fastighet</b>			
Namn		Personnummer	
Adress			
Tfn bostad	Tfn dagtid	Mobilnummer	Fax
E-post			

<b>Fastighet</b>			
Namn		Personnummer	
Adress			
Tfn bostad	Tfn dagtid	Mobilnummer	Fax
E-post			





Allmän fastighetsinformation, Taxeringsinformation 2014-05-12

**Fastighet**

**Beteckning**  
Nacka Sicklaön 73:119

**Senaste ändringen i  
allmänna delen**  
1984-02-23

**Senaste ändringen i  
inskrivningsdelen**  
1998-05-25

**Aktualitetsdatum i  
inskrivningsdelen**  
2014-04-28

**Nyckel:**  
010381798  
**Församling**  
Nacka

**Adress**

**Adress**  
Gamla Landsvägen (30)  
Skuruhallsvägen (13), (15), (17)  
Gamla Landsvägen 28, 28A-E  
131 47 Nacka

**Läge, karta**

Område	N (SWEREF 99 TM)	E (SWEREF 99 TM)	N (SWEREF 99 18 00)	E (SWEREF 99 18 00)	Registerkarta
1	6579472.7	682657.0	6577721.3	161924.9	NACKA

**Areal**

Område	Totalareal	Därav landareal	Därav vattenareal
Totalt	6 006 kvm	6 006 kvm	

**Lagfart**

Ägare	Andel	Inskrivningsdag	Akt
232100-0016 Stockholms Läns Landsting C/O Koncernfinansiering Box 22 550 104 22 Stockholm	1/1	1998-05-25	11041

Köp (även transportköp): 1998-01-02  
Ingen köpeskilling redovisad.

**Rättigheter**

Redovisning av rättigheter kan vara ofullständig

**Taxeringsuppgifter**

<b>Taxeringsenhet</b> Specialenhet, vårdbyggnad (823) 140025-1 Utgör taxeringsenhet och omfattar hel registerfastighet.	<b>Uppgiftsår</b> 2013	<b>Taxeringsår</b> 2013
<b>Taxeringsvärde</b>	<b>därav</b> <b>byggnadsvärde</b>	<b>därav markvärde</b>

<b>Taxerad Ägare</b> 232100-0016 Stockholms Läns Landsting C/O Koncernfinansiering Box 22 550 104 22 Stockholm	<b>Andel</b> 1/1	<b>Juridisk form</b> Landsting	<b>Ägandetyp</b> Lagfart, taxerad
---	---------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

**Åtgärd**

<b>Fastighetsrättsliga åtgärder</b> Sammanläggning	<b>Datum</b> 1969-11-04	<b>Akt</b> 0182K-RF2013
---	----------------------------	----------------------------

**Ursprung**

Nacka Sicklaön 73:52-55, 73:115

**Tidigare Beteckning**

<b>Beteckning</b> A-Nacka Sicklaön 73:119	<b>Omregistreringsdatum</b> 1983-06-15	<b>Akt</b> 0182K-RF2709
--	---	----------------------------

**Ajourförande inskrivningsmyndighet**

<b>Adress</b> Lantmäteriet Fastighetsinskrivning Norrtälje Box 252 761 23 Norrtälje	<b>Kontorbeteckning:</b> AI24 <b>Telefon:</b> 0771-636363
---	--

## 1 GARANTIER

Säljaren garanterar följande på tillträdesdagen om ingen annan tidpunkt anges:

### 1.1 Fastigheten

- 1.1.1 Säljaren är civilrättslig och lagfaren ägare till Fastigheten.
- 1.1.2 Sådana föremål på Fastigheten och i byggnader på Fastigheten som enligt lag kan utgöra fastighets-, byggnads- eller industritillbehör ägs av Säljaren och ingår i överlåtelsen av Fastigheten.
- 1.1.3 Samtliga åtgärder som Säljaren har vidtagit med avseende på Fastigheten under den tid Säljaren ägt Fastigheten har, såvitt Säljaren känner till, skett efter erhållande av och i enlighet med erforderligt bygglov, tillämpliga planer och andra myndighetsbeslut och Fastigheten används och, under samma tid, har använts i enlighet med bygglov, tillämpliga planer och andra myndighetsbeslut.
- 1.1.4 Alla på Fastigheten belöpande gatuutbyggnadskostnader, gatumarksersättningar, elanslutningskostnader, VA-anslutningskostnader och fjärrvärmeslutningskostnader som beslutats är betalda.
- 1.1.5 OVK-besiktningar har genomförts för Fastigheten enligt bifogade protokoll och de anmärkningar som måste åtgärdas (dvs. som anmärkts med "2") har åtgärdats.
- 1.1.6 Fastigheten är, såvitt Säljaren känner till, inte behäftad med rättsliga fel eller rådighetsinskränkningar.
- 1.1.7 Samtliga åtgärder som åläggs fastighetsägare enligt lag (2000:778) om skydd mot olyckor är vidtagna och att erforderligt brandskyddsarbete har utförts på Fastigheten.
- 1.1.8 Samtliga besiktningar och kontroller som krävs enligt lag, förordning eller föreskrift har genomförts på Fastigheten. På Tillträdesdagen kommer samtliga anmärkningar och påpekanden, som måste åtgärdas, att vara åtgärdade. Parterna är medvetna om att besiktning ännu ej genomförts avseende hissar och oljecistern på Fastigheten, varför Säljaren åtar särskilt att besiktiga samt vidta erforderliga åtgärder avseende påpekanden och anmärkningar på hissar och oljecistern i anledning av sådan besiktning.



- 1.1.9 Säljaren har, i egenskap av ägare av Fastigheten, inte förelagts att mäta radonhalten på Fastigheten. Enligt de mätningar som genomförs överstiger Fastighetens radonhalt inte de halter som framgår av tillämplig lag, förordning eller Socialstyrelsens riktlinjer.
- 1.1.10 Fastigheten uppfyller såvitt Säljaren känner till samtliga krav som framgår av förordning (2007:846) om fluorerande växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen. Säljaren känner dock inte till huruvida eventuell verksamhetsutrustning kan innehålla köldmedier.
- 1.1.11 Energideklaration har utfärdats 2010-11-26 avseende sådan bebyggelse på Fastigheten som omfattas av lagen om energideklaration för byggnader (2006:985), och nämnda energideklaration är korrekt upprättad i enlighet med gällande lagstiftning.
- 1.1.12 Samtliga lagstadgade åtaganden avseende brandsäkerhet och el säkerhet som åligger Säljaren i egenskap av fastighetsägare är utförda och godkända.
- 1.1.13 Det finns, med undantag för ärendet i skrivelsen från Södertörns Brandförsvar 130605, inget från domstol eller annan myndighet utfärdat föreläggande beträffande Fastigheten som inte åtgärdats. Såvitt Säljaren känner till är inget föreläggande att förvänta.
- 1.1.14 Fastigheten är inte frivilligt registrerad för mervärdesskatt.
- 1.1.15 Säljaren garanterar att den information Säljaren tillhandahållit Köparen är korrekt i alla väsentliga avseenden och inte vilseledande vid en bedömning av förhållanden rörande Fastigheten och att Säljaren inte har undanhållit någon information avseende Fastigheten eller förhållanden som rör dessa som skäligen kan antas ha inverkan på en köparens beslut att förvärva Fastigheten på villkor enligt köpekontraktet.

## 1.2 Försäkring

- 1.2.1 Fastigheten omfattas av SLL:s skadekonto, som motsvarar en fullvärdesförsäkring.

## 1.3 Ingen övergång av anställda till följd av överlätelsen

- 1.3.1 Inga rättigheter och skyldigheter på grund av anställningsavtal och anställningsförhållanden kommer att övergå till köparen till följd av överlätelsen av Fastigheten enligt detta köpekontrakt.

#### **1.4 Entreprenader**

- 1.4.1 Det föreligger inga pågående, planerade eller oreglerade entreprenader avseende Fastigheten.

#### **1.5 Miljö**

- 1.5.1 I anledning av den verksamhet som bedrivits genom användning av oljepanna och oljecistern är Fastigheten inte så förorenad att det enligt nu gällande lagstiftning och bestämmelser kan komma att uppstå kostnader för Köparen att genomföra efterbehandling på Fastigheten.

#### **1.6 Tvister**

- 1.6.1 Fastigheten är inte föremål för rättegång, skiljeförfarande, försäkringsärende, förfarande hos administrativ myndighet eller part i någon annan tvist, och att såvitt Säljaren känner till, är inte heller några sådana att vänta.

Det finns, med undantag för skrivelsen från Södertörns Brandförsvar 130605 och däri omnämnt ärende, inte några påpekanden, föreläggande eller motsvarande från domstol, myndighet eller hyresgästförening beträffande Fastigheten.

### **2 AVVIKELSE FRÅN GARANTI**

- 2.1 Köparen har haft möjlighet att besiktiga Fastigheten, så även med avseende på miljöfrågor, och att i övrigt undersöka förhållanden som rör Fastigheten. Säljaren har även lämnat information till Köparen om Fastigheten, bl.a. att inga åtgärder kommer att vidtas eller utföras före eller på Tillträdesdagen med avseende på de brister som Köparen känner till eller bort känna till bl.a. avseende brandsäkerhet rörande Köparens lokaler. Detta omfattar inte Säljarens utfästelse avseende hissar och oljecistern. De av Säljaren lämnade garantierna gäller inte för sådana omständigheter som Köparen känner till eller bort känna till.
- 2.2 Vid avvikelse från lämnad garanti har Köparen rätt till nedsättning av Köpeskillingen eller, om den omständighet som innebär garantiavvikelse beror på Säljarens försumlighet, skadestånd. Köparen har inte rätt till någon annan påföljd under detta Avtal eller lag samt är det totala belopp som kan utgå såsom nedsättning av köpeskilling och skadestånd maximerat till totalt tiomiljoner (10 000 000) kronor avseende samtliga garantier under punkten 1 ovan.

- 2.3 En förutsättning för Köparens rätt att åberopa garantibrist, är att de totala garantibristerna föranleder en nedsättning av köpeskillingen med minst femhundra tusen (500 000) kronor. Skulle garantibristerna överstiga nämnda belopp är Säljaren skyldig att svara för garantibristerna i sin helhet, dock till ett maximalt belopp enligt punkten 2.2 ovan. Vid beräkning av garantibrist skall hänsyn tas till bristens faktiska betydelse för Köparen, varmed bl.a. skall beaktas eventuellt avdrag för ökade kostnader eller minskad skatt vid förlorade intäkter.
- 2.4 Om inte Köparen senast inom tolv (12) månader från den 1 juli 2014 skriftligen reklamerar avvikelse från garanti förlorar Köparen rätten att åberopa avvikelsen.

Nacka kommun, org nr 212000-0167

och

Stockholms läns landsting, org nr 232100-0016  
c/o Locum AB

har träffat följande

## **REGLERINGSAVTAL**

avseende mark inom fastigheten Nacka Sicklaön 73:48

("Marken")

Detta avtal ("Avtalet") har ingåtts nedan nämnda dag ("Avtalsdagen") mellan parterna ovan.



## **1 Bakgrund**

Parterna ska ingå avtal om köp av fastigheten Nacka Sickalön 73:119. Som ett led i sådan överenskommelse har kommunen erbjudit SLL möjlighet att förvärva Marken inom Nacka Sicklaön 73:48 utan särskilt vederlag genom överföring till fastigheten Nacka Sicklaön 73:49. Överföringarna skall ske genom att parterna gemensamt inger en ansökan om fastighetsreglering i enlighet med detta avtal. Någon ersättning ska inte utgå för överföringen.

Detta avtal omfattar regleringen av Marken i huvudsaklig överensstämmelse med markering på bilagd skiss markerat som område A (bilaga 1). Avsikten med regleringen är att åstadkomma möjlighet att bättre utnyttja och kunna bebygga fastigheten Nacka Sicklaön 73:49. I sådant syfte kommer ett planarbete att inledas.

Parterna är medvetna om och skall efter bästa förmåga medverka till att exploateringen av området kan genomföras på bästa sätt och i samverkan med även andra intressenter i området.

## **2 Vederlagsfri överföring**

Marköverföringen är vederlagsfri.

## **3 Kostnader för förrätningen**

Mellan parterna skall kostnaderna för förrätningen fördelas på ett sådant sätt att parterna bär hälften av kostnaden var.

## **4 Belastningar i överförd mark m.m.**

Kommunen garanterar att Marken inte besväras av penninginteckning, nyttjanderätt eller andra gravationer i av förrätningen berörda delar.

## **5 Ansökan om fastighetsreglering**

Parterna skall genom gemensam ansökan om fastighetsreglering så långt möjligt tillse att denna överenskommelse kommer till genomförande genom fastighetsreglering. Överenskommelse skall komma till utförande på det sätt som fastställes vid fastighetsbildningsförrätningen. Parterna är således överens om att överenskommelsen skall genomföras även med de ändringar och justeringar som betingas av fastighetsbildningen. Sådana mindre jämkningar skall ej föranleda ändring av nu träffad överenskommelse.

## **6 Tillträde och överlätelsen omfattning**

Tillträde sker när beslut om fastighetsreglering vunnit laga kraft ("Tillträdesdagen").

## **7 Avsteg från bestämmelse i 5 kap. fastighetsbildningslagen (1992:1212)**

Parterna är ene om att avsteg, om så erfordras för att åstadkomma vad som överenskommits enligt detta avtal i övrigt, skall göras från bl.a. följande bestämmelser i 5 kap. fastighetsbildningslagen (1992:1212), nedan FBL:

- 5 kap. 4 § första stycket FBL
- 5 kap. 5 § första stycket FBL
- 5 kap. 6 § andra stycket FBL
- 5 kap. 7 § FBL



- 5 kap. 8 § FBL
- 5 kap. 10-12 §§ FBL

## 8 Villkor

Detta Avtal är för sin giltighet villkorat av att

- båda parter undertecknat avtalet.

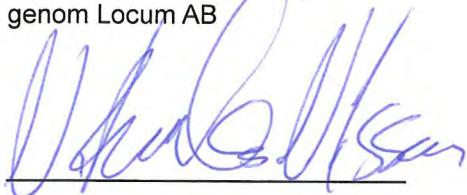
Detta Avtal har upprättats i två exemplar. Säljaren och Köparen har tagit var sitt exemplar.

Stockholm den 22/5  
2014

Nacka den 2014

Stockholms läns landsting  
genom Locum AB

Nacka kommun



---

Ulf Crichton  
Mark och exploateringschef



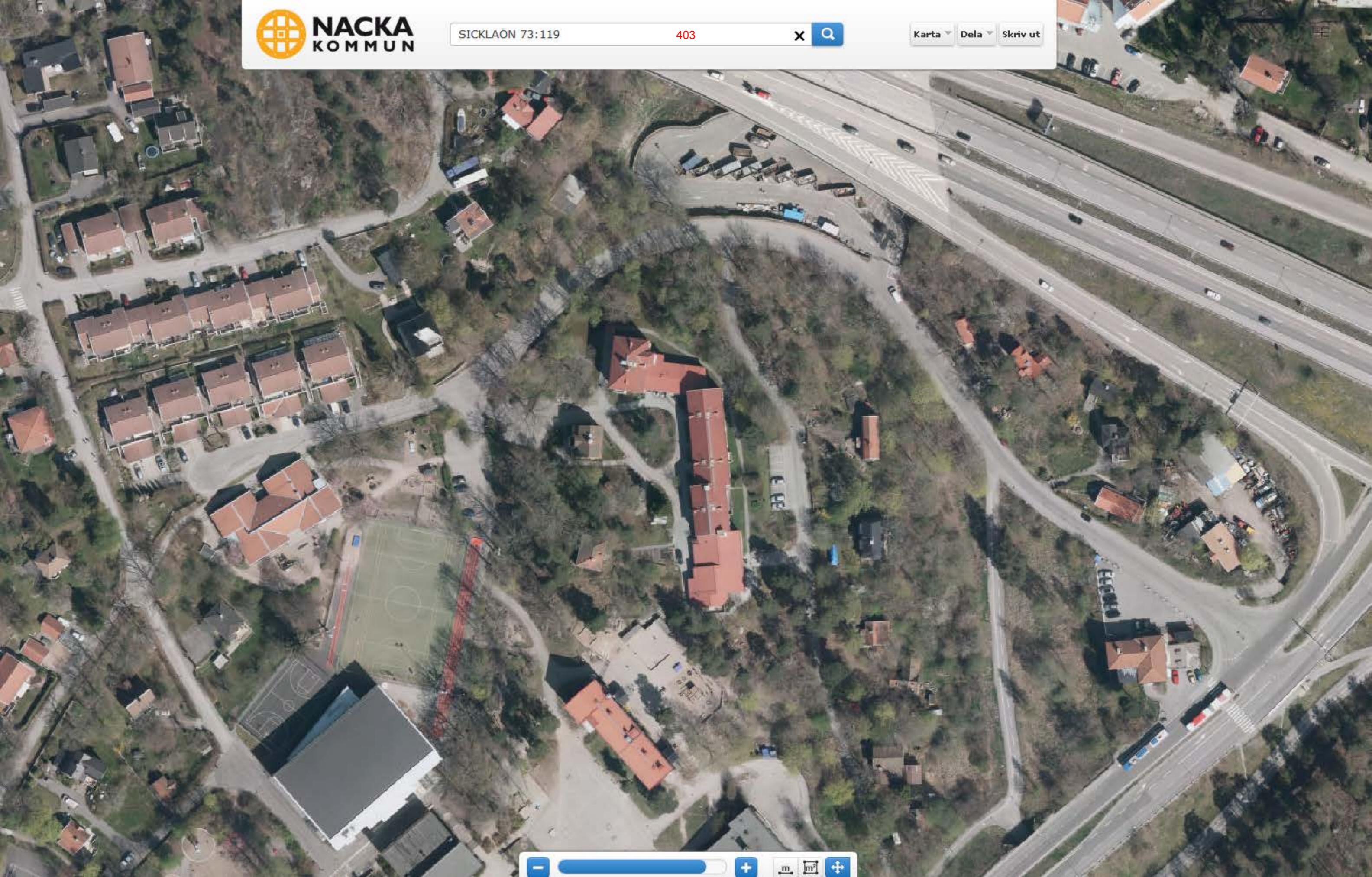
NACKA  
KOMMUN

SICKLAÖN 73:119

403

X

Karta Dela Skriv ut





§ 131

2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

Dnr KFKS 2014/417-256

## **Upplåtelse av tomträtt och försäljning av byggnader på fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen, "röda villorna" och "gamla Konsumbutiken" för förskola**

### **Beslut**

Kommunstyrelsen beslutar ingå föreslaget avtal om upplåtelse av tomträtt samt försäljning av byggnaderna inom fastigheten Sicklaön 38:10.

Kommunstyrelsen beslutar om omedelbar justering.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fatta följande beslut.

1. Kommunfullmäktige godkänner kommunstyrelsens beslut att ingå avtal om upplåtelse av tomträtt samt försäljning av byggnaderna inom fastigheten Sicklaön 38:10.

### **Ärende**

Byggenheten har utrett och utvärderat två alternativ för tillskapandet av förskoleplatser inom fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen, de så kallade röda villorna och gamla Konsumbutiken. Det första alternativet innebär en ny- och ombyggnation i kommunens regi. Enligt det andra alternativet upplåts fastigheten med tomträtt. Det mest fördelaktiga bedöms vara att fastigheten Sicklaön 38:10 upplåts med tomträtt för förskoleändamål. Tillträdesdatumet är preliminärt den 1 augusti 2014.

### **Handlingar i ärendet**

Byggenhetens och mark- och exploateringsenhetens tjänsteskrivelse den 23 maj 2014

Utkast till tomträttsavtal

Tomträttsavtal

### **Yrkanden**

Rolf Wasteson (V) yrkade, med instämmande av Khashayar Farmanbar (S) och Sidney Holm (MP), att kommunstyrelsen går vidare med alternativ 1, egen investering.

Linda Norberg (M) yrkade, med instämmande av Mats Gerdau (M) och Hans Peters (C), bifall till byggenhetens och mark- och exploateringsenhetens förslag, alternativ 2.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

## Beslutsgång

Med avslag på Rolf Wastesons yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med Linda Norbergs yrkande.

## Reservationer

Khashayar Farmanbar reserverade sig för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp mot beslutet och ingav följande.

"Beslutet idag handlar tekniskt sett om upplåtelse av tomträtt och försäljning av byggnader. Men beslutet innebär implicit också att upphandla driften av förskola med just den part som avtalet skrivs med. I underlaget finner vi endast triviala ideologiska orsaker till att ha vinstdrivande verksamhet, och frågan om kvalitet har inte berörts. Vi socialdemokrater är väldigt stolta över Nackas skolor och förskolor. Med bakgrundens av de problem som vi har sett i regionen med exempelvis den djupa kvalitetsbristen hos Hälsans förskolor eller effekterna av John Bauers konkurs är vi skeptiska till att välja bort det kommunala alternativet och istället välja ett alternativ som i sina andra förskolor har en vinstmarginal på 22-26%. Det innebär att ca var fjärde krona av Nackabornas skattepengar till skolan inte skulle gå till barnen. Det tycker vi är fel mot skattebetalarna likväl barnen."

Rolf Wasteson reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

"Vänsterpartiet motsätter sig att förskolan på Kvarnholmen läggs ut på en privat anordnare. Underlaget för beslut kom ut en timme före kommunstyrelsens möte varför vi förtroendevalda inte haft en reell möjlighet att ta ställning till den föreslagna anordnaren och det föreslagna tomträttsavtalet. Kommunen tar en betydande risk i sammanhanget att få stå för det vite som kommer att utgå om inte förskoleplatser finns tillgängliga enligt avtal med exploateren på Kvarnholmen. Avtalet innehåller ingen bankgaranti eller motsvarande för att hålla kommunen skadeslös.

Men det huvudsakliga argumentet för att vi vill ha en kommunal förskola på Kvarnholmen är att kommunens förskolor i häller en god kvalitet där varje krona som betalas ut till förskolan också går till verksamhet. T ex är andelen utbildade förskollärare högre i kommunens egna förskolor jämfört med de privata i Nacka. Det företag som nu sluter avtal med har i tidigare sammanhang en vinstmarginal på ca 25% vilket innebär att bara 75% av anslaget går till verksamheten. 25% kan inte annat än göra skillnad - risken är att vi far se en ny "Hälsans förskola". Kommunen har redan gjort en omfattande projektering för förskolor på fastigheten, något som nu kommer att bli en förgävesinvestering som måste avskrivas i 2014 års bokslut."

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Upplåtelse av tomrätt och försäljning av byggnader på fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen, "röda villorna" och "gamla Konsumbutiken" för förskola**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen beslutar ingå föreslaget avtal om upplåtelse av tomrätt samt försäljning av byggnaderna inom fastigheten Sicklaön 38:10.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fatta följande beslut.

1. Kommunfullmäktige godkänner kommunstyrelsens beslut att ingå avtal om upplåtelse av tomrätt samt försäljning av byggnaderna inom fastigheten Sicklaön 38:10.

### **Sammanfattning**

Byggenheten har utrett och utvärderat två alternativ för tillskapandet av förskoleplatser inom fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen, de så kallade röda villorna och gamla Konsumbutiken. Det första alternativet innebär en ny- och ombyggnation i kommunens regi. Enligt det andra alternativet upplåts fastigheten med tomrätt. Det mest fördelaktiga bedöms vara att fastigheten Sicklaön 38:10 upplåts med tomrätt för förskoleändamål. Tillträdesdatumet är preliminärt den 1 augusti 2014.

### **Ärendet**

På Kvarnholmen sker en stark bostadsexploatering, vilket medför ett stort behov av förskoleplatser. I syfte att möjliggöra tillskapandet av förskoleplatser för att tillgodose det behovet genomförde Nacka kommun under 2011 och 2012 förvärv och tomrätsregleringar av de så kallade röda villorna och gamla Konsumbutiken från den tidigare ägaren JM AB. Efter genomförd fastighetsreglering är fastighetsbeteckningen Sicklaön 38:10. Enligt de ingångna avtalen erlade kommunen 5 miljoner kronor för de röda villorna och 6,2 miljoner kronor för konsumbutiken, inklusive markregleringar. I avtalet om förvärv av röda villorna har kommunen förbundit sig att vid vite om 15 miljoner kronor bedriva förskoleverksamhet senast den 31 december 2015. Fastighetsreglering och slutligt tillträde skedde den 1 juli 2013.

En provisorisk förskola uppförs till hösten 2014 med paviljonger på Vilans skola enligt beslut i kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott sammanträde 2013-03-26. Behov av att flytta över förskoleplatser från Vilan skola, för att ge plats åt skolklasser, finns om minst 70 platser per den 31 december 2015. Efter förvärvet av de röda villorna har byggenheten utrett olika alternativ för att bygga om och till byggnaderna, till en förskola. Inom fastigheten finns det idag tre byggnader varav två (de så kallade Södra och Norra Villan) bedöms vara av kulturhistoriskt värde och exteriören kommer därför att skyddas i detaljplanen. Den tredje byggnaden bedöms vara idåligt skick och behöver rivas. Vidare ställer Kvarnholmens miljö stora krav på exploater avseende bland annat utformning av byggnader och mark. För det alternativ som slutligen bedömdes kunna erhålla bygglov, tog byggenheten fram en systemhandling och systemhandlingskalkyl till september 2013. Kostnads- och investeringskalkyl för detta alternativ, ”Kommunen bygger”, redovisas översiktligt vid kommunstyrelsens sammanträde den 2 juni 2014.

Under hösten 2013 inleddes ytterligare förberedelser för det kommande förskoleprojektet i form av dialog med hyresgäster i byggnaderna avseende deras avflyttning. Överenskommelser för detta nåddes våren 2014 och samtliga hyresgäster bedöms vara avflyttade till senast den 31 maj 2014. Vidare påbörjades under hösten 2013 utredning om möjligheterna till att erbjuda en extern part att förvärva byggnaderna och driva förskolan, alternativ ”Privat förskola”. I detta arbete har förskoleoperatörer inbjudits att inkomma med intresseanmälningar att förvärva och bedriva förskoleverksamhet på Kvarnholmen. Dessa har utvärderats av utbildningsenheten. Parallelt togs ett prospekt för fastigheten fram avseende upplåtelse med tomträtt samt överlätelse av byggnader. Ett tiotal aktuella intressenter erhöll prospektet, med inbjudan att inkomma ned indikativa bud senast den 21 maj 2014. Ett antal intressenter har inkommit med bud. I buden har intressenterna bland annat fått presentera sin förskoleverksamhet, pris på byggnaderna, hur projektet ska finansieras, eventuella villkor och vilken tidsplan de har. Buden har utvärderats vilket kommer att redovisas vid kommunstyrelsens sammanträde den 2 juni 2014.

## **Utvärdering av alternativ**

Efter utvärdering av inkomna anbud i alternativ ”Privat förskola” och i jämförelse med alternativet ”Kommunen bygger”, bedöms alternativet ”Privat förskola” vara det mest fördelaktiga, särskilt som det medför att en ny förskoleoperatör med gott rykte bidrar till en ökad mångfald i Nacka kommunens förskoleutbud. Utvärderingen mellan alternativen kommer att redovisas vid kommunstyrelsens sammanträde den 2 juni 2014.

## **Upplåtelse med tomträtt, alternativet ”privat förskola”**

Fastigheten Sicklaön 38:10 på Kvarnholmen är cirka 5 500 kvm stor och planeras enligt alternativet ”Privat förskola” att upplåtas med tomträtt för förskoleändamål. I samband med detta överläts även byggnaderna till tomträttshavaren. I dagsläget finns det ingen detaljplan fastställd för fastigheten men samrådshandling finns framtagen och detaljplanen beräknas

attantas i början på 2015. Detaljplanen beräknas kunna tillföra fastigheten byggrätt om maximalt cirka 680 kvm ljus bruttototalarea, BTA<sup>1</sup>. Sammanslaget med den befintliga bebyggelsen skulle detta innebära en total byggrätt om cirka 1887 kvm ljus BTA för fastigheten. Utifrån den värdering som tagits fram, därtomträtsavgälden beräknats till 200 kr/kvm ljus BTA, medför det en årlig avgäld för den första 10-årsperioden om cirka 350 000 kr. Ett utkast till tomträtsavtal har upprättats och förhandlas med aktuell intressent och kommer att redovisas vid kommunstyrelsens sammanträde den 2 juni 2014. Tomträtsavtalet är villkorat kommunfullmäktiges godkännande. Vid godkännande av tomträtsupplåtelsen bedöms köparen kunna tillträda per den 1 augusti 2014.

## **Kommunen behåller, bygger och förvaltar, alternativet ”kommunen bygger”**

Om kommunstyrelsen bedömer att alternativet som ovan kallas ”kommunen bygger” är bättre behövs ett investeringsbeslut och startbesked för det arbetet. Förslag till beslut skulle i det alternativet se ut som följer.

*Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.*

1. *Kommunfullmäktige beriljar investeringsmedel om XX kronor (belopp redovisas vid kommunstyrelsens sammanträde den 2 juni 2014) för genomförande av alternativet ”kommunen bygger” som innebär att kommunen genom och –och tillbyggnad låter uppföra en förskola inom fastigheten Sicklaön 38:10.*

*Under förutsättning av kommunfullmäktiges beslut om investeringsmedel beriljar kommunstyrelsen startbesked uppförandet av förskola inom fastigheten Sicklaön 38:10.*

Startbeskedet innebär att ansvariga enheter inleder upphandling av byggentreprenaden. Beslut om vinnande anbud fattas sedan av kommunstyrelsen.

Lars Nylund  
Tf. enhetschef lokal enheten  
Enhetschef Byggenheten

Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef

## **Bilagor**

Utkast till tomträtsavtal

<sup>1</sup> Bruttoarean är alla våningsplans area och begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas utsida. I bruttoarean inräknas exempelvis inte öppningar i bjälklaget.



Mellan Nacka kommun, org.nr. 212000-0167, genom dess kommunstyrelse, (Kommunen), och Qvantenborg AB, org.nr. 556880-5872, (Tomrättshavaren) har träffats följande

## **TOMTRÄTTSAVTAL**

### **§ 1 FASTIGHET**

Kommunen upplåter från och med den 1 augusti 2014 eller den senare dag när beslut om att upplåta tomrätt vunnit laga kraft, se §15, (Tillträdesdagen) till Tomrättshavaren med tomrätt fastigheten Sicklaön 38:10 (Fastigheten) i Nacka kommun i det skick Fastigheten har dagen för Tomrättshavarens undertecknande av detta avtal. Tomrättshavaren, som besiktigat Fastigheten avstår med bindande verkan från alla anspråk på grund av fel eller brister i Fastigheten; dock ej markföroreningar.

Vid upplåtelsetidpunkten finns ingen detaljplan fastställd för området. Det pågår för närvarande arbete med detaljplan som omfattar denna fastighet, Kvarnenplatån, etapp 5. Samrådshandling finns framtagen och detaljplanen beräknas kunna antas Q1 2015, bilaga 1. Detaljplanen beräknas kunna tillföra Fastigheten byggrätt, utöver idag befintlig bebyggelse så att total byggrätt för Fastigheten enligt detaljplanen omfattar minst 1887 kvm ljus BTA.

### **§ 2 AVGÄLD**

Den årliga tomrätsavgälden utgör, om inte annat överenskomts eller av domstol bestäms, till TREDUNDRAJUTTIOSJUTUSENFYRAHUNDRA (377 400) KRONOR. Tomrätsavgälden skall betalas kvartalsvis i förskott senast sista vardagen före varje kvartals början. Om avgäld inte betalas på föreskriven tid skall dröjsmålsränta utgå på förfallet belopp till dess betalning sker.

Har genom dom eller eljest bestämts att avgäld från viss tidpunkt skall utgå med högre belopp än förut, skall dröjsmålsränta betalas på skillnaden mellan erlagda belopp och det belopp som ska utgå efter nyssnämnda tidpunkt från respektive förfallodag, till dess betalning sker.

### **§ 3 ÄNDAMÅL OCH BYGGNADSSKYLDIGHETER**

Fastigheten får enbart nyttjas för förskoleändamål i enlighet till blivande detaljplan och beviljat bygglov.

İnom Fastigheten belägna byggnader överläts till Tomrättshavaren att tillträdas på Tillträdesdagen mot särskild ersättning om ENMILJONFYRAHUNDRATUSEN (1 400 000) KRONOR att erläggas senast på Tillträdesdagen.

Tomrättshavaren har noggrant besiktigat byggnaderna med tillhörande anläggningar och förklarar sig härmed godta byggnaderna i befintligt skick och avstå med bindande verkan från

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the responsible official for the municipality.

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the responsible official from the other party involved in the agreement.

alla anspråk mot Kommunen på att det är fel och brister. Således även om ifrågavarande fel eller brist skulle varit ansett som dolda fel enligt 4 kap JB.

Kommunen garanterar, att byggnaderna är fullvärdeförsäkrade tillsammans med Tillträdesdagen. Skulle byggnaderna drabbas av brand före Tillträdesdagen skall köpet trots detta fullföljas, varvid Tomrättshavaren mot erläggande av köpeskillingen övertar fastighetsägarens rätt till ersättning enligt försäkringen.

Det åligger Tomrättshavaren att vid vite av TVÅMILJONERFEMHUNDRATUSEN (2 500 000) KRONOR ha iordningställt byggnad(er) omfattande minst 35 st förskoleplatser för förskoleverksamhet, färdig för driftstart senast den 31 augusti 2015.

Det åligger Tomrättshavaren att vid vite av TVÅMILJONERFEMHUNDRATUSEN (2 500 000) KRONOR ha iordningställt byggnad(er) omfattande minst sammantaget 70 st förskoleplatser på tomrätten, färdig för driftstart senast den 31 december 2015.

Det åligger Tomrättshavaren att vid vite av TVÅMILJONERFEMHUNDRATUSEN (2 500 000) KRONOR ha iordningställt byggnad(er) omfattande minst sammantaget 105 st förskoleplatser på tomrätten, färdig för driftstart senast den 31 augusti 2016.

Det åligger Tomrättshavaren att vid vite av TVÅMILJONERFEMHUNDRATUSEN (2 500 000) KRONOR ha iordningställt byggnad(er) omfattande minst sammantaget 144 st förskoleplatser på tomrätten, färdiga för driftstart senast den 31 december 2016.

Åtagandet för Tomrättshavaren omfattar således att iordningställa byggnader och mark så att sammantaget minst 144 st förskoleplatser kan utövas på tomrätten senast den 31 december 2016.

Tomrättshavaren förbinder sig att utföra byggnationen inklusive utemiljö enligt gällande myndighetskrav för förskoleverksamhet. Ritningar jämte tillhörande beskrivningar till varje byggnadsåtgärd, för vars utförande erfordrar bygglov eller bygganmälan, skall underställas Kommunen för godkännande. Arbete får inte påbörjas innan Kommunen lämnat sitt godkännande.

Byggnader och i övriga på Fastigheten uppförda anläggningar skall av Tomrättshavaren väl underhållas. Om byggnader eller anläggningar förstörs eller skadas av eld, eller på annat sätt, skall de inom skälig tid som Kommunen bestämt, ha återuppbyggs eller reparerats.

Även obebyggd del av Fastigheten skall hållas i vårdat skick.

På Fastigheten finns fyra byggnader enligt markering på bilaga 2:

- A gammal Konsum-byggnad
- B Norra villan
- C Södra villan
- D Tillbyggnad, lågdel till Södra villan

Byggnaderna finns beskrivna i antikvarisk utredning bilaga 3.

Byggnad A och B får inte rivas utan Kommunens skriftliga medgivande. Tillstånd till ombyggnad för anpassning till förskoleverksamhet kan påräknas.

Byggnad C kan få rivas om den ersätts med byggnad i allt väsentlig lika befintlig. Tillstånd att riva byggnad C skall lämnas när bygglov meddelas för ersättningsbyggnad lika befintlig byggnad.

Byggnad D skall rivas senast arton (18) månader efter det att detaljplan för Fastigheten vunnit laga kraft.

#### **§ 4 ÄNDRING AV UTNYTTJANDE**

Ändring av det i §3 bestämda nyttjandet får inte ske utan Kommunens medgivande. Innan sådan ändring sker skall, om Kommunen finner påkallat, tilläggsavtal träffas angående den avgåld och de övriga villkor som skall gälla vid det ändrade utnyttjandet.

#### **§ 5 ANSLUTNINGSAVGIFT**

Tomrättshavaren svarar för tillkommande anslutningsavgift för befintliga och tillkommande byggnader från anvisad förbindelsepunkt för vatten, spillvatten och dagvatten enligt för varje tidpunkt gällande VA-taxa samt för kostnader för anslutning av el, fjärrvärme, tele, media m.m.

#### **§ 6 UPPLÅTELSER**

Tomrättshavaren får utan Kommunens medgivande upplåta panträtt och nyttjanderätt i tomrätten. Servitut eller annan särskild rättighet får däremot inte upplåtas utan sådant medgivande.

#### **§ 7 ÄNDRING AV AVGÄLD**

För avgälldsreglering gäller de i lagen angivna minimiperioderna om tio år, varvid den första perioden räknas från den Tillträdesdagen.

#### **§ 8 UPPSÄGNING AV AVTALET**

Enligt lag äger endast Kommunen uppsäga tomrättsavtalet inom vissa perioder. Den första perioden omfattar sextio (60) år räknat från den Tillträdesdagen. De därpå följande perioderna skall omfatta fyrtio (40) år.

#### **§ 9 LÖSEN AV BYGGNAD MM**

Om tomrätten på grund av uppsägning enligt §8 upphör, är Kommunen skyldig att lösa byggnader och annan egendom som utgör tillbehör till tomrätten. Löseskillingen skall utgå i pengar och motsvara byggnadernas och övriga anläggningars marknadsvärde vid lösentillfället.

Detta värde skall beräknas på sådant sätt att från Fastighetens totala marknadsvärde avdrages markens marknadsvärde varvid restbeloppet skall utgöra byggnadsvärdet. Det totala marknadsvärdet och markvärdet skall bedömas av utomstående värderingsman.

I övrigt gäller vad som stadgas i lag beträffande lösen.

## § 10 KOSTNADER OCH FÖRPLIKTELSER MM

Det åligger Tomrättshavaren att svara för och fullgöra alla kostnader och förpliktelser som kan komma att belasta Fastigheten och tomrätten under upplåtelsetiden.

## § 11 INSKRIVNING, ÖVERLÄTELSE

Kommunen skall för Tomrättshavarens räkning på sätt som anges i jordabalken söka inskrivning av tomrätten. Samtliga kostnader för inskrivningen och uttagande av pantbrev erlägges av Tomrättshavaren.

Vid överlätelse av tomrätten åligger det Tomrättshavaren att omedelbart meddela Kommunen om överlätelsen.

## § 12 LEDNINGAR OCH MEDIAFÖRSÖRJNING M. M.

Fjärrvärme, vatten och avlopp finns framdraget i gatan. Vid upplåtelsetidpunkten är Byggnad A försörjd med media för värme och tappkallvatten, genom ledning från intilliggande fastighet nuvarande Sicklaön 38:1. Fastighetsägaren kommer per Tillträdesdagen att ha säkerställt rätten för Tomrättshavaren att från Tillträdesdagen och fram till senast den 31 juli 2015 erhålla distribution och förbrukning av värme genom nyttjanderättsavtal och eller servitut.

Tomrättshavaren skall senast den 31 juli 2015 tillse att ordna sin värmeförsörjning och tappkallvatten på eget sätt. Servitut och eller nyttjanderättsavtal med nuvarande Sicklaön 38:1 skall därefter bringas att upphöra.

Tomrättshavaren medger att Kommunen eller annan som har Kommunens tillstånd, får framdra och bibehålla vatten- och avlops-, el- och teleledningar i eller över Fastigheten med erforderliga stolpar och andra anordningar som hör till ledningarna. Detta gäller även infästningsanordningar på byggnad där någon olägenhet för Tomrättshavaren ej uppstår.

Kommunen eller annan som har Kommunens tillstånd medges vidare rätt att anlägga och för all framtid bibehålla tunnlar för kommunikationsändamål samt vatten och avlopp i Fastigheten. Kommunen skall äga tillträde till Fastigheten för skötsel och underhåll av ifrågavarande anläggningar. Tomrättshavaren är skyldig att utan ersättning tåla det intrång och nyttjande som ovan nämns enligt denna paragraf. Dock är Tomrättshavaren berättigad till ersättning för skada på byggnad eller annan anläggning på Fastigheten.

## § 13 MILJÖSTÖRANDE NYTTJANDE

Tomrättshavaren ansvarar för att nyttjandet av Fastigheten ej är miljöstörande. Tomrättshavaren svarar för kostnader, som kan påfordras enligt gällande hälso- och miljölagstiftning eller dylikt. Då sådana åtgärder icke vidtages äger Kommunen rätt att utföra dessa på Tomrättshavarens bekostnad.

## § 14 KONTROLL

För kontroll av detta avtals tillämpning är Tomrättshavaren pliktig att lämna Kommunen erforderliga upplysningar och tillfälle till besiktning.



**§ 15**

Detta tomträtsavtal är bindande under förutsättning att det godkänns av kommunfullmäktige i Nacka kommun genom beslut som vinner laga kraft.

**§ 16 ÖVRIGT**

I övrigt gäller vad jordabalken eller eljest i lag stadgas om tomrätt.

.....

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den 2 juni 2014

Stockholm den 2 juni 2014

NACKA KOMMUN

Mats Gerdau  
Kommunstyrelsens ordförande

Lars Nylund  
Chef Byggenheten

Qvantenborg AB

Lennart von Quanten

Kommunens namnteckningar bevitnas:

Jenny Asmundsson  
Brittis Lannerfors

Tomrättshavarens namnteckning/ar  
bevitnas:

Maria Widbeck  
Birgitta Strand

Bilagor

- |          |                                |
|----------|--------------------------------|
| Bilaga 1 | Samrådshandling                |
| Bilaga 2 | Flygfoto utvisande byggnaderna |
| Bilaga 3 | Antikvarisk utredning          |

Mellan Nacka kommun, org.nr. 212000-0167, genom dess kommunstyrelse och Qvantenborg AB, org.nr. 556880-5872, innehavare till tomrätten till fastigheten Nacka Sicklaön 38:10, (Tomträttshavaren), träffats följande

## TILLÄGGSAVTAL

I tomrätsavtal, rörande upplåtelse av ovan nämnd fastighet, har tomrätsavgäld bestämts till TREHUNDRA SJUTTIOSJUTUSENFYRAHUNDRA (377 400) kronor utgörande avgäld att utgå vid full utbyggnad enligt detaljplan för förskoleverksamhet dimensionerad för 144 barn.

Tomrätsavgälden reduceras enligt följande:

1. Tomrätsavgälden skall beräknas i förhållande till antalet iordningsställda förskoleplatser enligt p 1.1 – 1.5.
  - 1.1 Från och med Tillträdesdagen reduceras den årliga avgälden med 136 000 kronor.
  - 1.2 Om Tomträttshavaren den 31 augusti 2015 inte iordningsställt byggnad/byggnader för minst 35 förskoleplatser reduceras avgälden i stället från och med nästföljande kvartal med 102 000 kronor.
  - 1.3 Om Tomträttshavaren den 15 december 2015 inte iordningsställt byggnad/byggnader för minst 70 förskoleplatser reduceras avgälden i stället från och med nästföljande kvartal med 68 000 kronor.
  - 1.4 Om Tomträttshavaren den 31 augusti 2016 inte iordningsställt byggnad/byggnader för minst 105 förskoleplatser reduceras avgälden i stället från och med nästföljande kvartal med 34 000 kronor.
  - 1.5 Om Tomträttshavaren den 15 december 2016 inte iordningsställt byggnad/byggnader för minst 144 förskoleplatser sker ingen reduktion av avgälden.
2. Avgäld enligt p 1.1 ovan är beräknad efter att på fastigheten finns byggnad(er) om totalt 1 207 kvm ljus BTA. Till den avgäld som vid varje tillfälle utgår enligt p 1 skall tillägg göras för tillkommande antal kvm ljus BTA enligt följande.
  - 2.1 Om kommunen vid avisering av tomrätsavgäld för nästföljande kvartal utfärdat slutbevis för ny- eller tillbyggnad på fastigheten skall vid varje tid utgående avgäld enligt p 1 ökas med 200 kronor för varje tillkommande kvm ljus BTA utöver 1 207 kvm

Detta avtal får ej inskrivas.

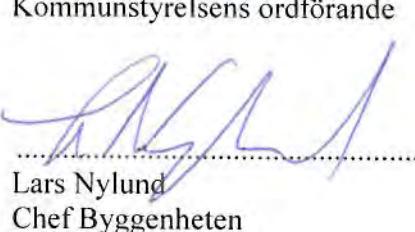
Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar av vilka parterna tagit var sitt

Nacka den 2 juni 2014

NACKA KOMMUN



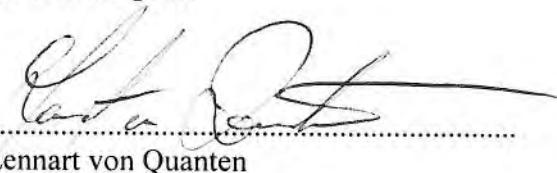
Mats Gerdau  
Kommunstyrelsens ordförande



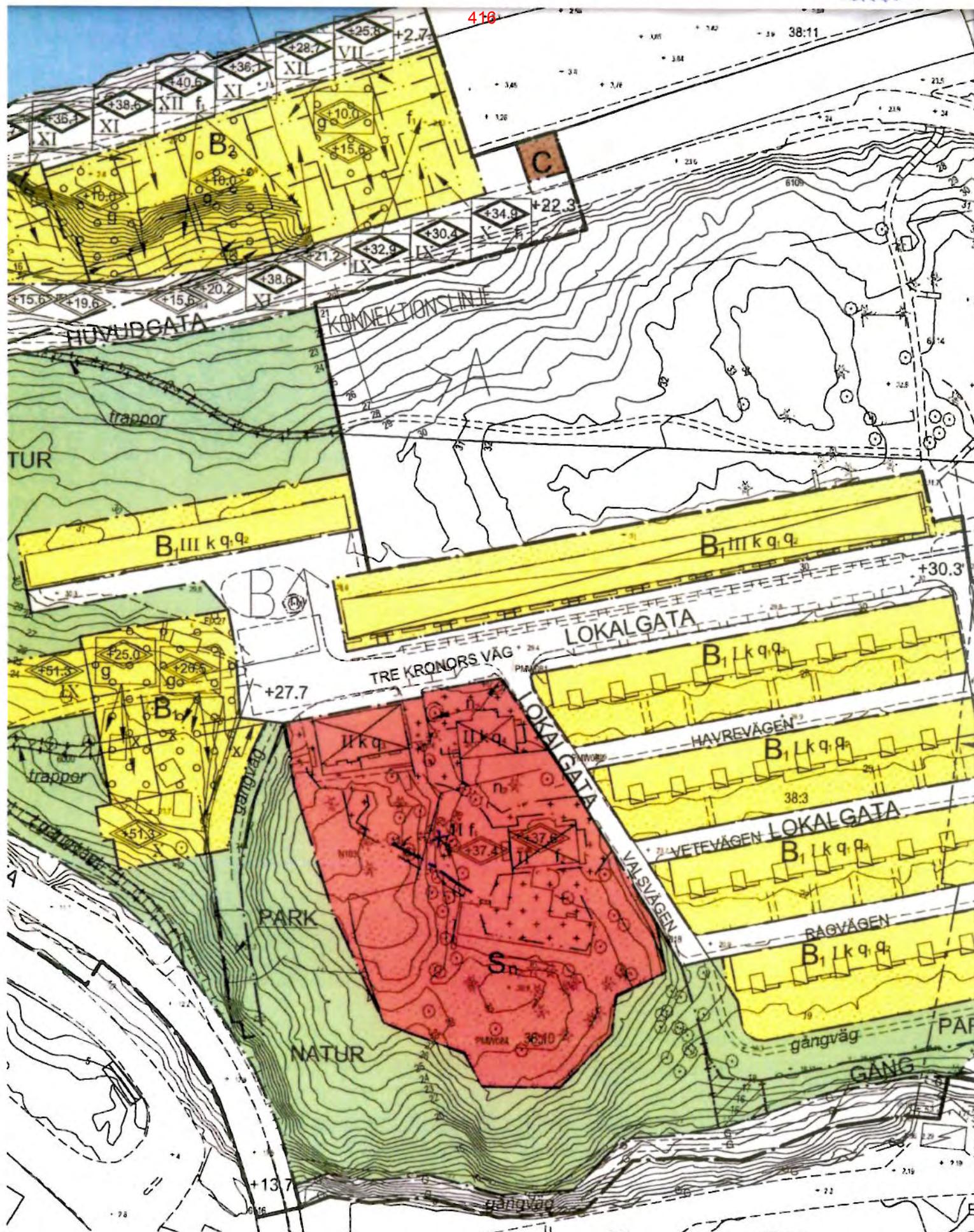
Lars Nylund  
Chef Byggenheten

Stockholm den 2 juni 2014

Qvantenborg AB



Lennart von Quanten



Bilaga 1

Sjöholmen



## ANTIKVARISK FÖRUNDERSÖKNING MED KONSEKVENSANALYS

### KVARNHOLMENS FÖRSKOLA NACKA



2013-06-26



**Uppdrag:** 248962 Kvarnholmens förskola, Nacka. Antikvarisk förundersökning med konsekvensanalys.

Datum: 2013-06-26

#### **Medverkande**

Beställare C&M Projekt  
Kontaktperson: Johan Ericson

Uppdragsansvarig: Fredrika Mellander Rönn, Tyréns AB  
Ombud: Ingvar Hedenrud, Tyréns AB

Omslagsbild: Norra villan är tillsammans med Södra villan Kvarnholmens äldsta hus.

#### **Revideringar**

Revideringsdatum

Utkast

#### **Tyréns AB**

118 86 Stockholm  
Peter Myndes backe 16  
Tel: 0101 452 20 00  
[www.tyrengroup.se](http://www.tyrengroup.se)  
Säte: Stockholm  
Org.nr 556194-7986

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	4
1.1	Bakgrund och omfattning .....	4
1.2	Antikvariska riktlinjer - sammanfattning .....	4
1.2.1	Konsumbyggnaden.....	4
1.2.2	Södra villan .....	5
1.2.3	Norra villan .....	6
2	Kulturhistorisk karaktärisering .....	6
3	Kulturhistorisk klassificering och skydd.....	7
4	Aktuella planer .....	7
5	Underlag.....	8
6	Historik Kvarnholmen .....	9
6.1	F.d. konsumbutik .....	9
6.1.1	Inredning .....	12
6.1.2	Snabbköpet.....	16
6.2	Södra och Norra villan.....	22
7	Byggnadsbeskrivning.....	23
7.1	Konsumbyggnaden idag .....	23
7.1.1	Exteriör.....	23
7.1.2	Interiör.....	31
7.1.3	Karaktäristiska byggnadsdelar .....	31
7.2	Södra villan idag.....	33
7.2.1	Exteriör.....	33
7.2.2	Interiör.....	39
7.2.3	Karaktäristiska byggnadsdelar .....	39
7.3	Norra villan idag.....	40
7.3.1	Exteriör.....	40
7.3.2	Interiör.....	43
7.3.3	Karaktäristiska byggnadsdelar .....	44
8	Konsekvensanalys.....	46
8.1	Inledning, förutsättningar .....	46
8.2	Hus nr 2, Konsumbyggnaden .....	46
8.2.1	Exteriör.....	46
8.2.2	Byggnadsdetaljer, Konsumbyggnaden. Antikvariska riktlinjer. ....	49
8.3	Hus nr 3, Södra villan .....	51
8.3.1	Exteriör.....	51
8.3.2	Byggnadsdetaljer, Södra villan. Antikvariska riktlinjer.....	53
8.4	Hus nr 4, Norra villan .....	55
8.4.1	Exteriör.....	55
8.5	Byggnadsdetaljer, Norra villan. Antikvariska riktlinjer. ....	56
9	Miljö.....	58
10	Generella riktlinjer. Uppföljning.....	60

## 1 Inledning

### 1.1 Bakgrund och omfattning

Tyréns har fått i uppdrag att utföra en antikvarisk förundersökning av Konsumbyggnaden, Södra villan och Norra villan på Kvarnholmen i Nacka i samband med ombyggnad av dessa tre byggnader till förskola. Den paviljongbyggnad som på 1970-talet byggdes till på Södra villans södra fasad har ej ingått i undersökningen. Till förundersökningen har fogats en antikvarisk konsekvensanalys. Arbetet har utförts av byggnadsantikvarie Fredrika Mellander Rönn.

Fotografier: Fredrika Mellander Rönn, Tyréns, när inget annat anges.

En antikvarisk förundersökning är en fristående utredning som *beskriver de kulturhistoriska värdena i en byggnad eller ett område*. Undersökningen bör användas som ett underlag vid projektering. I detta fall hade projekteringen dock redan påbörjats. En förundersökning kan också användas som underlag vid tillståndsprövning enligt Kulturminneslagen (KML) och vid beslutsfattande enligt Plan- och bygglagen (PBL) i samband med bygglovsförfarande. En antikvarisk konsekvensanalys redovisar *hur kulturvärdet påverkas vid en föreslagen ändring* av en byggnad eller ett område. Konsekvensanalysen fungerar som underlag vid beslutsfattande enligt Plan- och bygglagen i samband med bygglovsförfarande, men kan även utgöra underlag vid ändring av byggnad eller miljö som omfattas av annan lagstiftning.

De två villorna är f.d. arbetarbostäder uppförda omkring 1920, konsumbutiken stod klar 1935. Byggnaderna har bedömts vara kulturhistoriskt värdefulla och kommer att ges ett skydd i den detaljplan som är under utarbetande. De befintliga husen kompletteras, enligt det aktuella förslaget, med en halvcirkelformad byggnad sammanbunden med Konsumbyggnaden och Södra villan. Den södra villan rivas och ersätts av en kopia. Den norra villan bevaras och kommer även fortsättningsvis vara friliggande. Varje byggnad ska innehålla två förskolevadelningar, kök och matsal placeras i konsumhuset.

Denna förundersökning med konsekvensanalys omfattar huvudsakligen de befintliga byggnadernas exteriör, då det är exteriörerna som kommer omfattas av skydd i detaljplanen. Interiörerna har inventerats översiktligt och vissa rekommendationer lämnas när det gäller utformningen av dessa. Byggnaderna inventerades 2013-04-30. Enbart synliga byggnadsdelar har bedömts, dolda konstruktioner och ytskikt omfattas ej.

Undertecknad har deltagit i projekteringsmöten samt haft löpande kontakt med arkitekten. Arbetet har skett i samråd med Johan Aspfors, kommunantikvarie i Nacka kommun.

### 1.2 Antikvariska riktlinjer - sammanfattning

I förslaget till planbestämmelser är i det första hand byggnadernas exteriörer som är skyddade.

#### 1.2.1 Konsumbyggnaden

Konsumhuset har ett stort kulturhistoriskt värde och det är av största vikt att exteriören behåller sin karaktär. Mindre förändringar har skett under årens lopp och i samband med ombyggnaden

finns en möjlighet att återskapa delar av originalutseendet. Den planerade tillbyggnaden sker på butikens baksida, vilket innebär att huvudfasaden mot gatan kan behålla sin karaktär.

Huset ska ej tilläggisoleras utväntigt. Fasaden ska slätputsas med putsmaterial lika ursprungligt. Kulören ska vara lika originalkulören, kulörprov ska utföras. Taket ska även fortsättningsvis vara belagt med plåt, takfoten får ej byggas in. Takavvattningen utförs lika befintlig, med hängrärror. Stuprören ska bytas mot nya med skarpa vinklar.

Fönstren är original och ska bevaras. De stora skytfönstren i ek är särskilt viktiga. Fönstren på övervåningen målas i ljus kulör, linoljefärg ska användas. Det gäller även fönstren mot gården. Ytterdörrarna till lägenheterna är bytta och den som återstår enligt ombyggnadsförslaget ersätts med en mer anpassad modell.

Interiört har större förändringar skett, det finns få spår kvar av butiken. Här får man acceptera att lokalerna inreds rationellt. Trappan till källaren med grönt kakel ska dock bevaras. I köket läggs ny klinker på golvet, med samma format, läggningsprincip och kulör som i den f.d. charkuteridelen. I bostadsvåningarna sparar de kakelklädda burspråken och de gröna radiatorerna.

### 1.2.2 Södra villan

Södra villan är flyttad och försedd med betongsockel. Interiört är villan mycket förändrad då den använts som förskola. Villan har ett kulturhistoriskt värde, främst som en del av miljön. Enligt planerna rivas byggnaden, för att kunna åstadkomma funktionellare förskolelokaler. På grund av de förändringar som villan genomgått är en rivning tänkbar, under förutsättning att en kopia av huset uppförs. Byggnadens exteriör ska återskapas i detalj och med hög kvalitet när det gäller material och utförande. Villan ska enligt förslaget länkas samman med den nya halvcirkelformade byggnaden på västra sidan, dvs. gårdssidan. Länkbyggnaden är smalare än ursprungshuset och lämnar hörnen fria, vilket är bra. Den östra gaveln, vänd mot Valsvägen, ges samma utformning som idag.

Husen proportioner kommer att ändras något enligt förslaget. Bottenvåningen höjs 30 cm, från 3.20 m till 3.50 m. Övervåningen höjs 25 cm, från 2.60 m till 2.85 m. Källaren sänks. Takfotshöjden behålls (från bottenplan till takfot). Takfallet kommer även fortsättningsvis vara 35 grader. Förändringen bedöms vara godtagbar.

Sockeln kan utföras i betong. Fasadens panel utförs lika den befintliga, med liggande enkelfasad panel, förutom i frontespiserna som ska ha stående enkelfasad panel. Den befintliga panelen är 120 mm bred, men 85 mm bred panel lika Norra villans kan användas. Fasaden ska målas med Falu rödfärg, snickerier som foder och lister mm. målas vita. Snickerier ska penselstrykas.

Husets burspråk/glasveranda mot norr kommer att ersättas med en glasveranda i två våningar. Den kantiga formen, med avskurna hörn, kommer ej att återuppföras utan verandan får en rektangulär form och förses med ett brutet sadeltak med frontespis.

Tak och skorstenar utförs lika befintligt, takfoten ska vara utsvängd. Takmaterialet ska vara lertegel. Alla plåtarbetena ska vara av hög kvalitet. Takavvattningen utförs lika befintlig, med foträrror. Stuprören ska bytas mot nya med skarpa vinklar.

Treglasfönster är godtagbara, men de måste vara av trä och profilerade lika villans originalfönster. Interiört kan en rationell planlösning tillskapas. Ett förslag är att nya invändiga snickerier profileras lika de befintliga. Entrédörren på västra verandan tas tillvara, ny dörr utformas på samma sätt. Ursprungliga ytterdörrar, originalfönster, samt invändiga snickerier, dörrar, foder etc. som ej kommer till användning skänks till Nacka byggnadsvård.

### 1.2.3 Norra villan

Norra villan har ett stort kulturhistoriskt värde. Den berättar om Kvarnholmens äldre historia och är en viktig del av miljön, den har också ett framträdande läge nära Tre Kronors väg. Villan ska bevaras friliggande, den kommer dock att byggs till med ett trapphus på den västra gaveln enligt förslaget. Det är bra att tillbyggnaden blir smalare än ursprunghuset och lämnar hörnen fria. Naturstenssockeln är ett av villans karaktärsdrag och den får ej påverkas negativt. Tilläggisolering på utsidan är ej möjlig att genomföra på grund av att exteriören då förvanskas, t.ex. när det gäller sockel och takfot. Panelen kan bytas, om den utförs lika befintlig, Falu rödfärg ska användas. Fönstren har bytts, och utförandet har medfört en förvanskning av husets exteriör. De kan ersättas av nya treglasfönster, men de måste vara utförda av trä och profilerade lika Södra villans originalfönster. Maskindraget glas bör användas i den yttre bågen. Till snickerier används linoljefärg i vit kulör. Snickerier ska penselstrykas. Ny entrédörr utformas med utgångspunkt från dörren på Södra villans västra veranda.

Takmaterialet ska vara lertegel. Den falsade takplåten bevaras så långt det är möjligt, nya plåtarbetena ska vara av hög kvalitet. Om det är nödvändigt att byta ut takavvattningen utförs den lika befintlig, med foträrror. Stuprören ska bytas mot nya med skarpa vinklar. Den ursprungliga planlösningen kommer att förändras kraftigt genom ombyggnadförslaget, vissa rumsförhållanden kommer dock att kunna uppfattas även efter ombyggnaden. Ursprungliga invändiga snickerier, dörrar, foder etc. bör återanvändas i största möjliga mån. De som ej kommer till användning skänks till Nacka byggnadsvård.

## 2 Kulturhistorisk karakterisering

Konsumhusets enkla och sakliga arkitektur är ett typexempel på en av kooperationens funktionalistiska butiksbyggnader, ritade av KF:s arkitektkontor. Byggnadens förändring från ”betjäningsbutik” till snabbköp speglar samhällsutvecklingen.

Konsumbutiken hade stor betydelse som en del av servicen i det ”brukssamhälle” som växte fram på Kvarnholmen. En butik fungerar också som mötesplats och får därigenom en social funktion.

Villorna är flerfamiljshus med en tidstypisk nationalromantisk utformning. De berättar om Kvarnholmens tidigare industrihistoria, om förmäns och senare kvarnarbetares bostadsvillkor.

Konsumhuset och de äldre villorna är viktiga komponenter i närmiljön, tillsammans med lamellhusen och radhusen i tidig funkisstil.

### **3 Kulturhistorisk klassificering och skydd**

Kvarnholmen ingår i område av riksintresse för kulturmiljövården. Byggnaderna ingår också i ”område av lokalt intresse” i kommunens kulturmiljöprogram (2011).

Butikshuset och Norra Villan har bedömts vara ”särskilt värdefulla” och är viktiga ur stadsbildssynpunkt. Södra villan har ett kulturhistoriskt värde främst som en betydelsefull del av miljön. Som en del av helheten bidrar de båda villorna till kunskapen om områdets kulturhistoriska värde och berättar om Kvarnholmens äldre historia.

Detaljplanering för södra delen av Kvarnholmen, där husen ligger, pågår. Skydds- och varsamhetsbestämmelser för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse tas fram och i ett gestaltningsprogram kommer det finnas riktlinjer för utformning.

För byggnaderna är följande paragrafer i PBL tillämpliga:

#### **PBL kap 8§13 (förvanskningsförbud)**

*Byggnader, som är särskilt värdefulla från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt eller som ingår i ett bebyggelseområde av denna karaktär, får inte förvanskas.*

#### **PBL kap 8§14 (anpassat underhåll)**

*Byggnaders yttre skall hållas i vårdat skick. Underhållet skall anpassas till byggnadens värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt samt till omgivningens karaktär.*

#### **PBL kap 8§17 (varsamhetskrav vid ändring)**

*Ändringar av en byggnad skall utföras varsamt så att byggnadens karaktärsdrag beaktas och dess byggnadstekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden tas tillvara.*

### **4 Aktuella planer**

Följande utkast till planbestämmelser gällande skydd för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse föreligger:

***OBS! Nedanstående text angående skyddsbestämmelser mm. är endast ett utkast.***

**q2** F.d. butikshus som är särskilt värdefullt enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvanskas. Byggnaden får inte rivas. Sammanlänkning med ny förskolebyggnad får tillkomma på södra fasaden i enlighet med gestaltningsprogrammet.

**q3** F.d. arbetarvilla, ”Norra villan”, som är särskilt värdefull enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvanskas. Byggnaden får inte rivas. Tillbyggnad på västra gaveln inrymmande hiss och trapphus får tillkomma i enlighet med gestaltningsprogrammet.

**f** F.d. arbetarvilla, ”Södra villan”, som har en för kulturmiljön värdefull gestaltning som behålls vid återuppförande i enlighet med gestaltningsprogrammet.

#### **Varsamhetsbestämmelse**

**k** Vård- och underhållsarbeten ska utföras på sådant sätt att fasad- och takmaterial, kvarvarande äldre fönster- och entrésnickerier, balkong- och altandetaljer, räcken, färgsättning och arkitektoniskt helhetsuttryck respekteras. Vid skada och nödvändigt underhåll ska material, metoder, utföranden, dimensioner och kulörer väljas som respekterar kulturhistoriska värden och som tillhör husets arkitektur.

Ändring i syfte att återskapa byggnadens ursprungliga utseende är möjligt. I gestaltningsprogrammet illustreras kulturhistoriskt värdefulla karaktärsdrag och äldre utföranden.

#### **Administrativa bestämmelser**

Byggnad betecknad med q omfattas av utökad lovplikt för omfärgning och underhåll av fasader, tak, fönster- och entrésnickerier samt för ändringar som berör stomme och rumsindelning.

Byggnadslov krävs för uppförande av friggebod.

#### **Upplysning**

Antikvarisk medverkan rekommenderas vid underhåll och åtgärder som berör exteriör och stomme samt vid ändringar av rumsindelning och kvarvarande ursprunglig inredning.

## **5 Underlag**

Denna antikvariska förundersökning med konsekvensanalys baseras på följande underlagsmaterial:

Kvarnholmens förskola, Nacka. Ny- och ombyggnad. Projektnummer 90000039.

Ritningar. Systemhandling. Carlstedt arkitekter AB. 2013-06-20

Byggdelsbeskrivning. Systemhandling. Carlstedt arkitekter AB. 2013-06-20

Konsumbyggnaden. Nybyggnadsritningar från 1934, ombyggnadsritningar från 1955 och 1981.

F.d. förmansbostad. Ursprunglig planritning.

Kvarnholmens förskola, Nacka. Om- och nybyggnad. Hus 4. Byggsnitt. K20-2-401. BTB. Odaterad.

Kvarnholmens förskola. Nacka kommun. Markplaneringsplan 140043-L31-01-001. Topia landskapsarkitekter. 2013-06-20.

Kvarnholmens förskola. Nacka kommun. Planterings- och utrustningsplan. 140043-L32-01-001.  
Topia landskapsarkitekter. 2013-06-20.

Kvarnholmens förskola. Nacka kommun. Utredningsskiss markytor/disposition. 2012-11-23.  
Topia landskapsarkitekter.

HKP illustration. Topia landskapsarkitekter. Odaterad.

HKP skiss. Topia landskapsarkitekter. 2013-06-14.

Utkast till planbestämmelser 2013-05-30.

Foton ur KF:s arkiv.

Inventering. Fredrika Mellander Rönn, Tyréns. 2013-04-30.

Litteratur:

Brunnström, Lisa. *Det svenska folkhembygget. Om Kooperativa Förbundets arkitektkontor.* Stockholm 2004.

Kulturmiljöprogram för Nacka kommun. Antaget 2011.

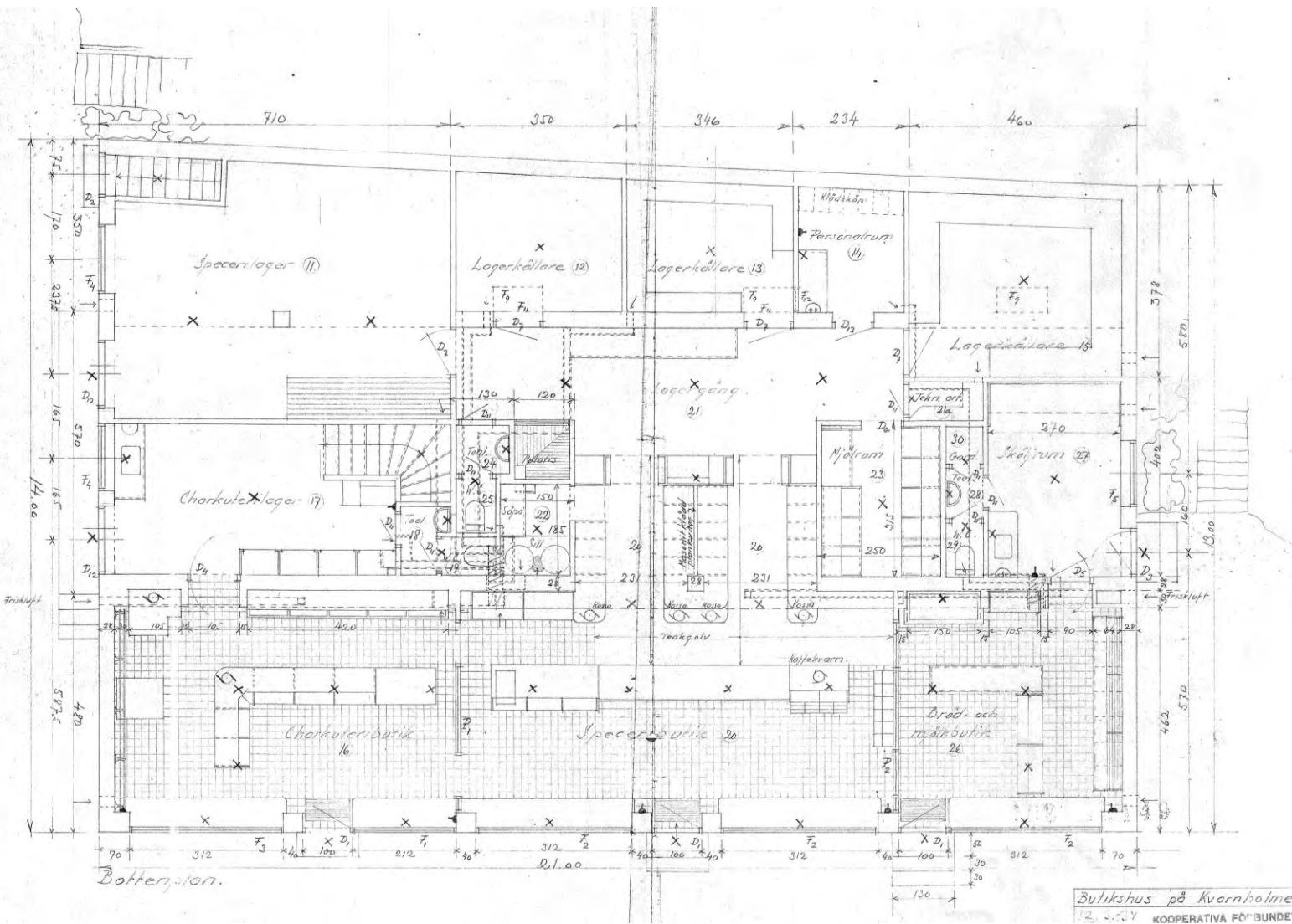
Kvarnholmen - Antikvarisk förundersökning. Nyréns arkitektkontor 2004-06-24.

## 6 Historik Kvarnholmen

KF köpte Kvarnholmen 1922 och utbyggnaden med fabriker, marketenteri, bostäder och butik blev en stor arbetsuppgift för KF:s arkitektkontor.

### 6.1 F.d. konsumbutik

Konsumbutikerna, ritade av arkitekter vid KF:s arkitektkontor var i början en blandning av traditionalism och modernism. Ett antal standardbutiker togs fram, ritade av olika arkitekter. Varje serie innehöll en mängd variationer. Konsumbutiken på Kvarnholmen ritades av Haqvin Carlheim-Gyllensköld, enligt Lisa Brunnström i *Det svenska folkhembygget. Om Kooperativa Förbundets arkitektkontor.* Artur von Schmalensee har dock signerat ritningen från 1934. Huset stod klart 1935.



Haqvin Carlheim-Gyllensköld arbetade på KF:s arkitektkontor från 1928 fram till pensioneringen 1964. Från 1930 var han avdelningschef. Han arbetade främst med affärshus lagerhus och industriplanering. Hans arkitektur präglas av rationella och anspråkslösa lösningar med solida material som tegel och stål.

Fram till 1940-talet var butikerna utformade efter ett betjäningssystem där kunderna beställde varorna över en disk av ett biträde. Konsum på Kvarnholmen var en s.k. trippelbutik, vanlig i städernas ytterområden. Den innehöll bröd- och mjölkbutik, speceributik och charkuteri/kött/fläskbutik avgränsade med innerväggar. Avdelningarna hade var sin ingång från huvudfasaden. En sådan butik var ett ”fullständigt” försäljningsställe och de förekom i mer tättbebyggda områden. De var ofta putsade och försedda med stora skyltfönster i liv med fasaden. Skyltfönstrens lister var gärna av ek.

Skyltfönsterpartierna var butikernas kännetecken, på vissa butiker sköt partierna ut utanför fasaden, dock ej på Kvarnholmen. Vanligen hade yttertrapporna tre steg, för att hålla smutsen ute och samtidigt tillåta ståhöjd i lagerkällaren som då bara grävdes till frostfritt djup.

Konsumbutiken på Kvarnholmen placerades mittemot de båda lamellhusen, vid Tre kronors väg, och väster om radhusen. Byggnaden är ett souterränghus, och man fick spränga bort en del av berget på platsen. Butikshuset uppfördes av tegel med ljusa slätputsade fasader och ett ganska flackt, plåtklätt sadeltak. Takfoten är utskjutande med blottade taksparrar. En trappa upp inreddes fyra lägenheter, med ingång från söder och små täppor vid berget. En av lägenheterna var avsedd för butiksforeståndaren, de övriga tre hyrdes ut till kvarnarbetare. Lägenheternas fasad fick en utformning som ansluter till de närliggande radhusen. Bostadsvåningens fönster var från början målade i ljus kulör, medan de stora butiksfönstren var utförda i brunlaserad ek.

Lösningen med en ovanförliggande bostadsvåning var mer regel än undantag. Det innebar dock tekniska problem genom att butiksplanet skulle vara öppet till stor del, men måste förses med konstruktiva stöd för bjälklag och väggar. I butiken på Kvarnholmen behövde man ingen skorstenstock, som annars hade kunnat stabilisera stommen, då huset värmdes med fjärrvärme från ett av lamellhusen. Andra problem som kunde uppstå var butikens behov av last- och trafikutrymme som kunde kollidera med bostadens behov av trafikfri gård och avskildhet. På Kvarnholmen har man lyckats skapa en avskild bostadsdel genom att lägenheterna har sin ingång på det övre planet.

Den ursprungliga fasadritningen från 1934 visar mot norr butikens huvudfasad med fyra stora och ett mindre skyltfönster. Butiken har tre entréer, en till varje avdelning i ”trippelbutiken”. Dörrarna har stora glasade ytor och överljus. På övervåningen finns sju tvåluftsfönster och tre ventilgaller. Taket förefaller vara lagt med skivplåt med förskjutna skarvar och på taket sitter två ventilationshuvar.

Mot öster visar ritningen två tvåluftsfönster på bottenvåningen, källardörren samt lastbryggan med två dörrar, på övervåningen sitter två tvåluftsfönster. I sockeln finns ett rektangulärt, liggande fönster. Terrassen har ett nätstaket av gunnebotyp. På den västra gaveln finns en entré i bottenplanet som leder in till ett skölrum, samt ett mindre tvåluftsfönster. På det övre planet

finns två tvåluftsfönster och ett litet fönster till klädkammaren. Vinden har försetts med ventilgaller på gavlarna.

På den södra fasaden finns lägenheternas entréer. Varje lägenhet har ett burspråk med tre södervända fönsterlufter. Under fönstren finns ljusöppningar som leder ner till lagerkällarna i butiksplanet. Entrédörrarna har en glasruta i den övre delen samt är försedda med brevlåda.

#### 6.1.1 Inredning

Inredningen i butikerna var standardiserad, så långt det var möjligt. När det gäller speceributiker skulle golvet där allmänheten vistades vara belagt med plattor för att motstå nötningen och underlätta rengöringen. Bakom diskarna hade man en mjukare golvbeläggning, t.ex. linoleum eller teak, för personalens skull. Innanför dörren skulle det finnas ett skrapgaller som hindrade att smuts drogs in i butiken. Väggarna var putsade och delvis klädda med kakel.

Runt väggarna fanns lådfack och hyllor och på ett avstånd av 110 cm från diskarna. Det fanns marmorfack för smör, korgar för frukt, monter för kex och konfektyrer.

I butikshuset ligger, enligt planritningen från 1934, plattor på golvet i butiksdelarna och teak i speceridelen i mitten. Ännu idag ligger rödbrun klinker i de f.d. speceri- och bröd- och mjölkavdelningarna och grå sintrade plattor i den f.d. charkuteriavdelningen.

Ritningen visar att charkuteributiken är belägen i den östra delen och omedelbart bakom denna finns charkuterilagret, wc och trappan ner till källaren. I anslutning till charkuterilagret finns specerilagret. Bakom kassorna i speceriavdelningen finns förvaring för sill, såpa och potatis, wc, ett mjölrum, en lagergång, två lagerkällare och ett personalrum med klädkåp. I anslutning till bröd- och mjölkbutiken finns skölrum, wc, garderob och lagerkällare. De tre lagerkällarna är försedda med överljusfönster i schakt som mynnar under burspråken mot söder på det övre planet.

Tre av lägenheterna på övre plan består av 2 rum och kök samt badrum, den fjärde har 2 rum, kokvrå samt dusch. I källaren finns dels en hushållskällare, dels kyrrum med förrum och maskinrum, salningskällare och charkuterikällare som hör till butiken.



Konsumbutiken uppfördes 1934-35 och hade ursprungligen tre avdelningar med varsin entré. Foto 1935 av C.G. Rosenberg. KF:s arkiv.



Gatumiljö med butikshuset före ombyggnaden. Notera ledningarna för trådbuss. Vykort.



Interiör från den ursprungliga betjäningsbutiken, speceriavdelningen. Bröd- och mjölbutiken i fonden. Foto i KF:s arkiv.



Lussefika i brödavdelningen. 1940-tal? Foto i KF:s arkiv.



Fiskhandel utanför butiken. 1940-tal? Foton i KF:s arkiv.



Studentsångare framför butiken, före ombyggnaden. Foto i KF:s arkiv.

### 6.1.2 Snabbköp

Efter 1940 började man prova den amerikanska självbetjäningsmodellen under namnet "Snabbköp". Självbetjäningstanken fick snart fäste hos konsumentkooperationen i Sverige även om varubristen under och efter kriget och ransoneringskorten försenade genomförandet.

Självbetjäningsbutikerna krävde en samlad och lättöverskådlig butiksytta med så få bärande element som möjligt. Pelare ersatte hjärtväggen, trapphus eller andra schakt var icke önskvärda. Behovet av lager minskade när varorna exponerades i butiken. Behovet av väggytor för varorna minskade skytfönstertytan. De gamla ca. fem meter djupa butikerna fungerade inte särskilt bra för den nya säljmetoden. När Lumafabriken började producera lysrör i slutet av 1940-talet fick man effektivare belysning. Kyllrum började användas.

1955-57 byggdes konsum på Kvarnholmen om till snabbköp, ombyggnaden påverkade såväl exteriör som interiör. En fasadritning från 1955 visar förändringen; på huvudfasaden mot norr behölls den mittersta entrén och bredvid den sattes ytterligare en dörr, dörrbladen drogs in något i fasaden. Den vänstra dörren är entrédörren, den högra utgångsdörren. De två andra entréerna togs bort. Framför ett av skytfönstren sattes varuautomater, en liggande ruta med skylten *konsum mat-automat* placerades över automaterna. På den östra gavelfasaden har en av dörrarna vid lastbryggan blivit ett fönster, bryggan tycks också ha försetts med ytterligare en trappa i den bortre änden.



Butiken efter ombyggnaden till snabbköp. Foto i KF:s arkiv.

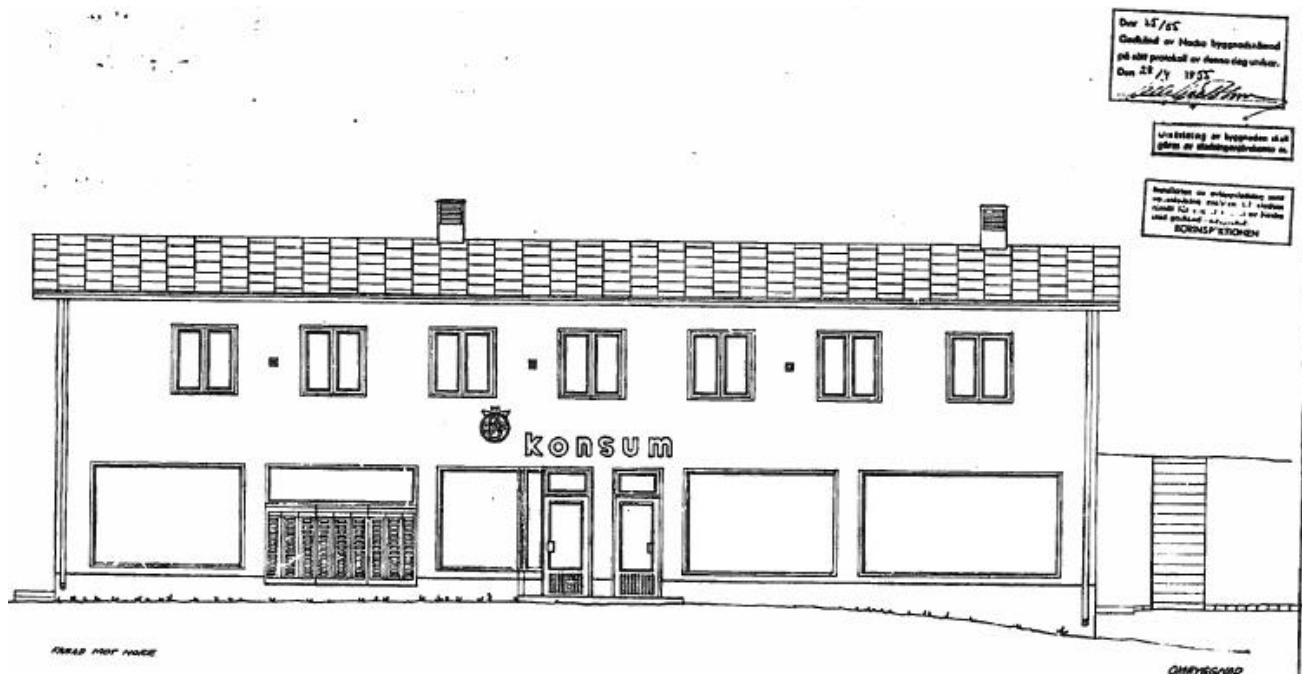


Butiken efter ombyggnaden till snabbköp. Foto i KF:s arkiv.

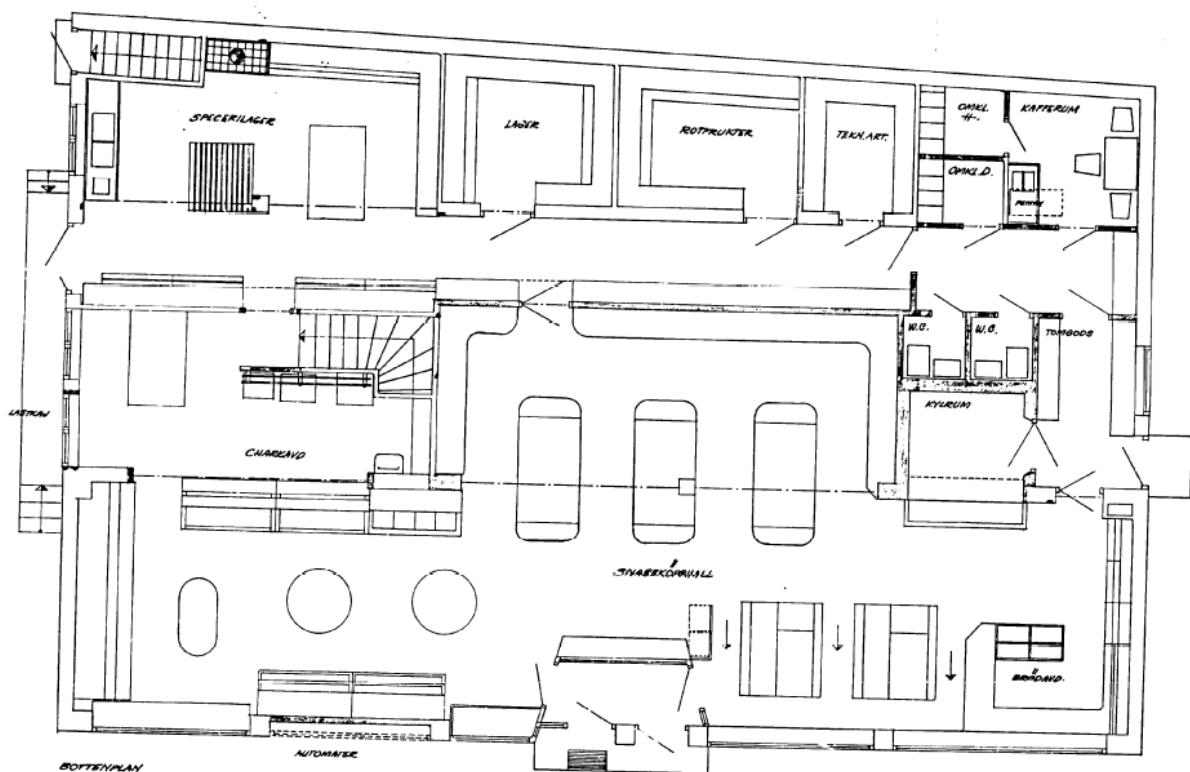


Fasaden efter ombyggnaden till snabbköp. I automaten tillhandahålls bl.a. tobaksvaror. På den vänstra entrédörren är texten Snabbköp etsat tillsammans med KF-Stockholms emblem.

Planlösningen ändrades enligt planritningen från 1955: bakom de två entrédörrarna finns ett vindfång. De tre butiksdelarna har slagits ihop till en snabbköpshall, med montrar eller diskar av olika slag. Kassorna har flyttats fram mot utgången. Charkuterilagret kalls nu charkuteriaavdelning. I det nordvästra hörnet finns en liten brödavdelning. Kyrrummet har placerats i en del av det ursprungliga skölrummet samt i en del av en f.d. wc. Bakom kyrrummet har två nya wc:n byggts (f.d. "tekn. art."), samt ett utrymme för "tomgods". Genom hela byggnadens bakre del löper nu en lång korridor. I det sydöstra hörnet finns specerilager precis som tidigare, därefter lager, rotfrukter, tekn. art. och i det sydvästra hörnet ligger omklädningsrum och kafferum för personalen.



Konsumbutiken byggs om till snabbköp. Fasad mot norr. 1955.



Konsumbutiken byggs om till snabbköp. Planritning från 1955.

Konsumbutiken lades ner efter stora protester julen 1977. Därefter har lokalen haft olika hyresgäster. 1981 ändrades butiken till kontor och verkstad. Den östra delen av butiken användes enligt en ritning från 1981 för montering, den västra innehöll ritkontor och sittgrupp. Däremellan placerades en mellanvägg. Den inre delen av snabbköpshallen, i butikens mitt inreddes till sammanträdesrum och kontor. Charkavdelningen blev svetslokal, med ett separat sliprum. Specerilagret blev maskinavdelning med kap, pelarborr och fräs. I det ospecifierade lagerutrymmet sattes en svarv, rotfruktslagret blev förråd och ”tekn. art.” är disponibel yta. De forna omklädningsrummen blev arkiv och städ/förråd medan kafferummet behölls som pantry. Dusch och omklädnning placerades i källaren. I stor sett är denna planlösning kvar idag, en vägg har tillkommit i maskinavdelningen och när det gäller de stora rummen vid huvudfasaden har mellanväggen flyttats mot öster.



Snabbköpet i början på 1970-talet? Foto i KF:s arkiv.



Snabbköpet i början på 1970-talet? Foto i KF:s arkiv.

## 6.2 Södra och Norra villan

Kvarnholmens äldsta hus består idag av två röda villaliknande arbetarbostäder i slutningen väster om radhusen. Villorna är i stort sett identiska. De uppfördes 1919-1920 på Hästholmen (som senare bytte namn till Kvarnholmen) som förmansbostäder av Stockholms Superfosfat Fabriks Aktiebolag i Gäddeviken. Arkitekter var W. Nygård och G. Götherström. Fabriken anlades på 1870-talet och tillverkade konstgödningsmedel och svavelsyra. Under kvarnepoken blev villorna arbetarbostäder. Norra villan ligger i hörnet Tre kronors väg och Valsvägen, indragen på tomtten i förhållande till Tre kronors väg. Den södra villan låg tidigare på radhusens plats. När radhusen byggdes 1930 flyttades den till nuvarande läge, söder om Norra villan, och ställdes på en betongsockel. Den norra villan har kvar naturstenssockeln. Husen är uppförda med en panelad plankstomme och träbjälklag.



Gäddevikens Superfosfatfabriks anläggningar år 1936. Sundet mot Kvarnholmen fanns då ännu kvar. I mitten syns svavelsyrafabriken och vid stranden lagerbyggnader. Längst bort till vänster skymtar en lastbåt vid superfosfatsmagasinet med fabriken innanför. Foto 1936, Oskar Bladh.

På varje våningsplan i villorna fanns två lägenheter, med delad glasveranda på bottenvåningen, samt rum på vinden. Fram till 1970-talet höll villorna en enkel standard och saknade centralvärme och varmvatten. När bostäderna på Kvarnholmen rustades i början av 1970-talet åtgärdades även dessa hus. 1974 ombyggdes södra bostadshuset till förskola och försågs med en modern tillbyggnad efter ritningar av arkitekt Olov Blomkvist. 2004 inrymde byggnaden skolverksamhet.

## 7 Byggnadsbeskrivning

### 7.1 Konsumbyggnaden idag

Butiken bevarar i huvudsak butikskaraktären exteriört och det är ombyggnaden till snabbköp vid mitten av 1950-talet som vi ser idag. Interiören uppvisar vissa ursprungliga detaljer och ytskikt. Byggnaden är tomställd.

#### 7.1.1 Exteriör

Byggnaden är uppförd i tegel, med gråmålad betongsockel och fasad av ljusbrun sprutputs med glimmer. Butiken hade ursprungligen fem stora skyltfönster och tre entréer. När butiken byggdes om till snabbköp behölls den mittersta entrén och bredvid den sattes ytterligare en dörr. De två andra entréerna togs bort. Ett av skyltfönstren ersattes av varuautomater. 1950-talets utseende har till stora delar behållits idag, fönstret där automaterna satt är dock helt igenmurat och automaterna är borta. På huvudfasaden finns tre stora och ett mindre skyltfönster med brunlaserade ekbågar, det längst i väster är delat. Glaset är maskindraget och kan delvis vara original. Över och under fönstren sitter kopparbleck. Den östra entrédörren har spegelglas, den västra, som har vanligt glas och en brevlåda är ursprunglig. Den östra dörren har ett runt trycke, troligen från 1950-talet, på den västra är trycket sentida. Båda dörrarna har överljus och sparkplåtar.

På övervåningen mot norr sitter sju stycken tvåluftsfönster med maskindraget glas i brumålade bågar, ursprungligen var de målade i ljus kulör. Över och under fönstren sitter brunmålad plåtbleck. Ett ventilationsgaller finns kvar i ursprungligt läge på övervåningen. Takfoten är brädklädd och gråmålad med synliga sparrar. Taket är flackt och täckt med ståndfalsad svart bandplåt, som ser relativt nylagd ut. Ritningar från 1934 respektive 1955 visar taket täckt med plåt i skivor i liggande format. Taket är försett med ventilationshuvar i plåt och sentida snörasskydd. Taket avvattnas via plåtrännor och rör med mjuka böjar.

På gaveln mot öster finns ett lastintag, med en järnskodd lastbrygga av betong. På bottenvåningen sitter två stora tvåluftsfönster, ett med vatrat glas, ett igensatt med en svart skiva försedd med ventilgaller. Här finns också ett mindre tvåluftsfönster, en brun plåtdörr och över denna en armatur, som troligen är från 1950-talet, samt en plåtklädd brun källardörr med övertäckt överljus och ett trasigt originaltrycke. Ett ventilgaller finns kvar i ursprungligt läge, tre har tillkommit under årens lopp. Terrassen på övervåningen har försetts med ett nytt träräcke. Ritningarna från 1934 visar terrassen med ett staket av gunnebotyp.

En betongtrappa bakom huset med klarrött smidesräcke leder till lägenheterna på övervåningen. Räcket har röda smideshållare för blomkukor. I muren mot trappan finns en kran, en modernare armatur, samt ett ventilgaller. Trappan ser relativt nygjord ut, den är täckt med någon form av halkskydd. På bergssidan ligger smågatsten. Bostadslägenheterna har entré från söder. Det var ursprungligen fyra lägenheter, men de två i husets västra del är sammanslagna till en. Lägenheterna har burspråk med fem fönsterbågar, även dessa fönster förefaller vara original. Över och under fönstren sitter brunmålade plåtbleck. Entrédörrarna är utbytta. Under burspråken sitter ljusintag till bottenvåningen med krenelerade galler. Betongsockeln är

gråmålad. Framför lägenheterna ligger asfalt, grus, gräsmatta samt planteringar. På den västra gaveln finns gunnebostaketet kvar, idag brunmålat. Samma typ av staket/räcke finns på radhusens altaner. Vid den västra fasaden leder en betongtrappa med brunrött smidesräcke ner till bottenvåningen. På bottenvåningen mot väster finns ett mindre tvåluftsfonster och en entrédörr med en stor glasruta täckt med krenelerat galler och nedtill en hög sparkplåt. Trycket är av senare datum. Dörrkarmen är profilerad och troligen ursprunglig. Framför dörren ligger en betongplatta och över entrén sitter en modernare armatur. På övervåningen sitter två tvåluftsfonster samt ett mindre enluftsfonster, samtliga brunmålade. Ett ventilgaller finns kvar i ursprungligt läge, fyra har tillkommit.



*Konsumbutiken innan ombyggnaden 1955. Fönsterbågarna på övervåningen är ljusa. Stuprören har skarpa vinklar. Ståldörren på lastbryggan på gaveln är målad grå(?). Foto i KF:s arkiv.*



*Konsumbutiken idag. Fyra av fem skyltfönster på bottenvåningen har bevarats. På övervåningen bostadsfönster.*



Lägenheterna med burspråk. Fasad mot söder.



Den västra gaveln.



Detalj av skytfönster.



*Den f.d. snabbköpshallen, med brunröd klinker.*



*Den f.d. charkuteriavdelningen med grå, sintrade plattor.*



Trappan ner till källaren, med grönt kakel, ska bevaras.



Detalj av källartrappan.



Träribbor som skydd för väggen.



Kedjor till ventilgaller.



Äldre strömbrytare.



Elskåp från butiksepoken. Under varje strömbrytare kan man fortfarande utläsa vilken del av butiken som lystes upp.



Sektionsradiator.



Äldre klädhängare.



Dörrstängare av äldre modell.



Burspråk och grön radiator i lägenhet.



Burspråk med grönt kakel.

### 7.1.2 Interiör

Även interiört präglas byggnaden fortfarande av ombyggnaden till snabbköp 1955-1957. Mellan charkuteri- och speceriavdelningen finns en vägg i ursprungligt läge, men väggen har återkommit vid en senare ombyggnad. Väggen mellan charkuterilagret och avdelningen för sill, såpa mm. är kvar. Rumsindelningen i lageravdelningen i byggnadens bakre del har delvis bevarats. Överljuset i tre lagerkällare finns kvar. Ursprungliga ytskikt som klinkergolv i rödbrunt och grått, kaklade väggar och träribbor till skydd för väggarna har bevarats liksom trappan ner till källaren med grönt rektangulärt kakel.

Två av bostadslägenheterna är sammanslagna, övriga bevarar ursprunglig planlösning och en hög grad av originalutseende. Här finns påkostade kvalitéer som djupa fönsternischer klädda med grönt kakel och radiatorer i samma färg. Nischen fungerar som blomsterutrymme och döljer underliggande vånings överljus till butikslageren.

### 7.1.3 Karaktäristiska byggnadsdelar

#### Exteriör

- Betongsockeln.
- Putsfasaden, fasaden bör dock vara slätputsad.
- Alla entréportar från 1935 och 1957 med beslagning och karmar.
- Granitblock utanför entréer på huvudfasaden.
- Stora skyltfönster i ek med maskindraget glas som sitter i liv med fasaden, kopparbleck.
- Burspråk till lägenheterna, originalfönster med tillhörande snickerier och beslagning, och plåtbleck.
- Övriga ursprungliga fönster med tillhörande snickerier och beslagning.
- Plåtbleck över och under bostadsfönster.
- Överljusfönster med krenelerade galler.
- Det flacka sadeltaket täckt med falsad plåt.
- Takfot med synliga sparrar.
- Ventilationshuvar i plåt.
- Ursprungliga ventilgaller.
- Yttre trappor i betong med rödmålade smidesräcken.
- Blomsterkorgar i rött smide.
- Staket av gunnebotyp.
- Lastbryggan på östra gaveln.
- En äldre armatur på östra gaveln.

#### Interiör

##### Ursprunglig stomme, med tillhörande planlösning, rumssamband och rumsvolymer

- Tegelstommen.
- Rester av planlösning från 1935 respektive 1957, med tillhörande dörr- och fönsteröppningar.

- Samtliga originalväggar.
- Rumshöjd och volymer (ursprungliga).
- Tre schakt med överljus.
- Takkonstruktion/bjälklag.
- Ursprungliga golv.
- Invändig och utvändig källartrappa.
- Källare.

#### Stomkomplement och ursprunglig och/eller äldre fast inredning

- Ursprungliga dörrar med tillhörande beslagning.
- 2 wc-dörrar med originaltrycken (1950-tal) i den f.d. butiken.
- Oprofilerade dörrfoder, fönsterfoder, golvsocklar.
- Två fönsterbänkar av marmor (ett skyltfönster, ett gallerförsett fönster mot öster i den f.d. butiken).

#### Ursprungliga ytskikt på bottenvåningen, f.d. butik

- Golv och golvsockel av rödbruna och grå klinker.
- Grönt rektangulärt kakel i trappan till källaren.
- Vitt kakel med rundad kant på wc.
- Övrigt kakel.
- Träribbor som väggskydd.
- Eventuella dolda originalytskikt.

#### Ursprungliga ytskikt på övervåningen, lägenheter

- Burspråk och fönsterbänkar med grönt kakel.
- Eventuella dolda originalytskikt.

#### Installationer

- Äldre strömbrytare, uttag och teknisk utrustning.
- Äldre sektionsradiatorer, särskilt de grönmålade i lägenheterna.
- Ventilgaller med kedja.
- Två wc:n i butiken: äldre handfat, en wc-stol på den västra wc:n.

#### Övrigt

- En spegel på den västra wc:n.
- Äldre klädhängare.
- Äldre dörrstängare.

## 7.2 Södra villan idag

Södra villan med tillbyggnad har använts som förskola och skola, stora förändringar har skett interiört. Idag är byggnaden tomställd.

### 7.2.1 Exteriör

Villan är uppförd i en nationalromantisk stil. Den är utformad som en liten 1700-talsherrgård med brutet tak och markerat mittparti (frontespis), i 1,5 våning samt vind. Betongrunden är putsad och gråmålad. Villan har plankstomme och fasaden är klädd med rödmålad liggande fasspontpanel, i frontespisen är panelen stående. Fönster, foder, lister, vindskivor och verandor är vitmålade. Listerna är plåtavtäckta. Fönstren är okopplade och har maskindraget glas i bågarna. Plåtbleck sitter under, men ej över fönstren. Taket är brutet med utsvängd takfot, och täckt med tvåkupigt lertegel. På taket sitter en utkragad skorsten med rökrör och en utkragad skorsten med huv. Taket avvattnas via ränndalar i plåt, foträonna och svarta och vita stuprör med mjuka böjar. Foträonna finns även på glasverandan, som är täckt med ståndfalsad skivplåt.

Glasverandan är placerad på norra fasaden, i öster och väster finns öppna verandor med balkonger. Balkongerna har plåttäckt golv. Vid entréerna på verandorna är panelen vitmålad. På den västra verandan finns en äldre pardörr, i öster sitter en brun entrédörr av senare modell med vattrat glas. På norra sidan finns en källardörr med diagonal pärlspontpanel, och under verandan en plåtdörr. I öster finns en trätrappa med rötskadat räcke, även på balkongen är räcket rötskadat. I verandataken sitter moderna armaturer.

På södra sidan är finns en tillbyggd paviljong. Tillbyggnaden består av en rektangulär envåningsbyggnad, ansluten till villan med en förbindelsegång. Den är uppförd i regelverk på en låg betongsockel, är klädd med stående rödmålad lockpanel och har vita snickerier och valmat papptäckt tak.



Södra villans norra fasad.



Södra villans södra fasad med den tillbyggda paviljongen.



Södra villans västra gavel.



Södra villan med paviljongen.



Västra verandan med en äldre entrédörr.



Glasverandan var ursprungligen delad. Golv, fyllning etc. har rivits p.g.a. en vattenskada.



Ursprunglig trappa.



Södra villan har bevarade okopplade fönster.



En typ av dörr- och fönsterfoder som förekommer i Södra villan.



Brädgolv som visar den tidigare placeringen av en kakelugn.



Exempel på spegeldörr som bör tas tillvara.



Äldre linoleummatta, bevarad i garderob.

### 7.2.2 Interiör

Genom att villan anpassats till förskoleverksamhet har förändringar skett i villans interiör. Planlösningen har ändrats, vissa väggar har rivits och nya mellanvägar har tillkommit. Det finns dock ett antal bevarade byggnadsdelar av kulturhistoriskt intresse, framför allt snickerier.

### 7.2.3 Karaktäristiska byggnadsdelar

#### Exteriör

- Betongsockeln som visar att villan är flyttad.
- Yttre trätrappa med räcke.
- Den panelklädda rödmålade fasaden med liggande och stående fasspontpanel (enkelfas).
- Vita snickerier.
- Äldre entrédörr i väster.
- Källardörr med pärlspontpanel.
- Verandor, balkonger.
- Glasveranda/burspråk.
- Det brutna taket med utsvängd takfot, täckt med lertegel, ränndalar och foträanna.
- Ståndfalsad skivplåt och foträanna på glasverandan.
- Utkragade skorstenar i tegel.

#### Interiör

##### Ursprunglig stomme, med tillhörande planlösning, rumssamband och rumsvolymer

- Plankstomme.
- Rester av ursprunglig planlösning med tillhörande dörr- och fönsteröppningar.
- Samtliga originalväggar.
- Murstockar.
- Rumshöjd och volymer (ursprungliga).
- Takkonstruktion/bjälklag.
- Ursprungliga golv.
- Trappor i ursprungligt läge, särskilt brunmålad trappa med räcke.
- Källare.

##### Stomkomplement och ursprunglig och/eller äldre fast inredning

- Ursprungliga fyllningsdörrar med tillhörande beslagning.
- Okopplade fönster med karm, glas och beslagning.
- Profilerade dörrfoder, fönsterfoder.
- Profilerad hög golvsockel.
- Äldre inredning i källare.

### Ursprungliga ytskikt

- Ekparkett.
- Brädgolv.
- Eventuella dolda originalytskikt.
- Mönstrad linoleummatta i garderob på övervåningen.

### Installationer

- Äldre wc-stol.

## 7.3      **Norra villan idag**

Norra villan har byggts om och planlösningen är något förändrad. I dag rymmer den två lägenheter om 4 rum och kök. Den östra lägenheten är idag tomställd och det är den som inventerats.

### 7.3.1    Exteriör

Norra villan är liksom den södra uppförd med plankstomme i en nationalromantisk stil i 1,5 våning och vind. Sockeln är murad av natursten. Fasaden är klädd med liggande fasspontpanel och stående panel i frontespisen. Panelen är rödmålad, troligen med akrylatfärg. Fönster, foder, lister, vindskivor och verandor är vitmålade. Listerna är plåtavtäckta. Mot norr och mot väster saknas dock plåt på fotbrädan som ansluter mot stensockeln. Mot norr finns en glasveranda. I öster och väster finns öppna verandor med entréer och över dessa balkonger. Entrédörrarna är nytillverkade i gammal stil och grönmålade. På verandorna sitter moderna armaturer. Fönstren är bytta mot treglasfönster i instickskarmar. I sockeln finns små gråmålade källarfönster med två rutor. Här finns också två källardörrar med profilerad gråmålad panel; dels med liggande panel, dels med stående panel och bandgångjärn - på dörren under verandan. Taket är brutet med utsvängd takfot, och täckt med tvåkupigt lertegel. På taket sitter en utkragad tegelskorsten. Taket avvattnas via ränndalar och foträonna i svart plåt samt vita stuprör med mjuka böjar. Foträonna finns även på glasverandan, som är täckt med ståndfalsad skivplåt.



*Norra villans norra fasad.*



Norra villans västra och södra fasader.



Norra villans östra fasad.



Villans fönster är bytta mot treglasfönster i instickskarmar.



En fotbräda – utan plåt på delar av fasaden - markerar bottenbjälklaget och fasadens möte med den grova sockeln.  
En plåtavtäckning skulle ett klumpigare intryck.



Entrédörr på östra verandan. Dörren är utbytt men stilmässigt anpassad.

### 7.3.2 Interiör

I Norra villan är den ursprungliga planlösningen i huvudsak kvar. Därutöver har snickerier bevarats.



Foto från förstugan mot kök i ursprungligt läge, rum och delad glasveranda.



Övervåningen i Norra villan. Spegeldörrar med profilerade foder bör bevaras i största möjliga uträckning.

### 7.3.3 Karaktäristiska byggnadsdelar

#### Exteriör

- Den murade stensockeln.
- Yttre trätrappa med räcke.
- Den panelklädda rödmålade fasaden med liggande och stående fasspontpanel (enkelfas).
- Vita snickerier.
- Små källarfönster.
- Källardörrar med profilerad panel.
- Verandor, balkonger.
- Glasveranda/burspråk.
- Det brutna taket med utsvängd takfot, täckt med lertegel och fotränna.
- Ståndfalsad skivplåt och fotränna på glasverandan.
- Utkragad skorsten i tegel.

**Interiör.** Endast östra lägenheten har inventerats.

Ursprunglig stomme, med tillhörande planlösning, rumssamband och rumsvolymer

- Plankstommen.
- Ursprunglig planlösning med tillhörande dörr- och fönsteröppningar.
- Samtliga originalväggar.
- Murstock.
- Rumshöjd och volymer (ursprungliga).



- Takkonstruktion/bjälklag.
- Ursprungliga golv.
- Trappor i ursprungligt läge.
- Källare.

#### Stomkomplement och ursprunglig och/eller äldre fast inredning

- Ursprungliga fyllningsdörrar med tillhörande beslagning.
- Profilerade dörrfoder.
- Profilerade fönsterfoder.
- Profilerade golvsocklar.
- Inredning i källare.

#### Ursprungliga ytskikt

- Brädgolv
- Eventuella dolda originalytskikt.

#### Installationer

- Ev. äldre strömbrytare och teknisk utrustning.
- Äldre sektionsradiatorer.
- Äldre wc-stol.

## 8 Konsekvensanalys

### 8.1 Inledning, förutsättningar

Inom detaljplanearbetet har kommunen bestämt att skapa förutsättningar för att inrymma förskola i de tre aktuella byggnaderna och att låta uppföra den nya halvcirkelformade byggnaden (hus 1), med förbindelsebyggnader till Konsumbyggnadens södra fasad och den Södra villans västra gavel. Södra villan rivas och ersätts av en kopia. Hus 1 kommer enligt förslaget uppföras i två våningar med fasad av slätputs, respektive oljad lärk i innerbågen, och tak med moss-/sedumbeläggning. Förbindelsebyggnaderna kommer att putsas och förses med tak av falsad bandplåt. Dessutom byggs Norra villan till med ett trapphus med fasad av rödfärgad slätpanel och tak av falsad bandplåt. Nybyggnaderna innebär en stor påverkan på närmiljön, men målsättningen har varit att den historiska miljön fortfarande ska vara avlásbar efter ombyggnaden till förskola. De befintliga byggnaderna är kulturhistoriskt värdefulla och exteriörerna ska skyddas i den detaljplan som är under utarbetande, se ovan. I det följande beskrivs de föreslagna förändringarna på respektive fasad med utgångspunkt från aktuella ritningar. I en *Kommentar* görs en antikvarisk bedömning av förändringens påverkan på det kulturhistoriska värdet. *Konsekvensanalysen omfattar de tre befintliga byggnaderna:* Konsumbyggnaden (hus 2), Södra och Norra villorna (hus 3 och 4). Tyngdpunkten ligger på exteriörerna. Rekommendationer när det gäller hantering av byggnadsdelar lämnas under rubriken ”Byggnadsdetaljer...Antikvariska riktlinjer”.

### 8.2 Hus nr 2, Konsumbyggnaden

#### 8.2.1 Exteriör

##### Fasad mot norr

Ritning: 140043-A40-3-201, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Skyltfönstren behålls men vissa förändringar görs. Byggnaden har idag fyra skyltfönster varav ett är delat. Från öster till väster behålls fönster nr 1, fönster nr 2 är idag igenmurat, men kommer att tas upp igen och här placeras en entrédörr, precis som i ursprungsutförandet. Fönster nr 3, idag försett med en entrédörr, blir ett skyltfönster utan dörr. Fönster nr 5 är sedan åtminstone 1950-talet delat på mitten och det behålls med detta utseende. Den nya entrédörren får ett utseende lika befintliga dörrar, dock något bredare. Fönstren på övervåningen är exteriört oförändrade. Stuprören ansluts till markavlopp. Granithällarna framförde nuvarande entrén, varav den ena är från 1950-talets ombyggnad, den andra är ursprunglig, tas bort av tillgänglighetsskäl.

*Kommentar:* Förändringen innebär delvis en återgång till ursprungligt utförande i och med att byggnaden åter får fem skyltfönster. Två centralt placerad entrédörrar försvinner, varav en är ursprunglig och en från 1950-talet. Den nya entrédörren placeras i ett ursprungligt läge. Övervåningens fönster bibehålls exteriört oförändrade. Stuprören har inte längre utkastare, men ska utföras med skarpa vinklar vid anslutning till rännan. Åtgärderna kan accepteras.

*Föreslagen förändring:* Över den västra gavelentrén sätts ett skärmtak som vilar på väggkonsoler. Här finns också en ny lastbrygga och på den bortre, södra, delen av lastbryggan sätts ett plank för att dölja kylmaskiner.

*Kommentar:* Förändringen gäller byggnadens gavelfasad. Åtgärden kan accepteras.

*Föreslagen förändring:* Delar av berget väster om byggnaden sprängs bort, den befintliga trappan försvinner och här sätts en stödmur.

*Kommentar:* Omvandlingen av terrängen med bortsprängning av berg innebär en stor påverkan på närmiljön.

#### **Fasad mot öster**

Ritning: 140043-A40-3-201, dat 2013-06-120. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Delar av berget bakom huset sprängs bort, trappan försvinner. Marken kommer höjas.

*Kommentar:* Omvandlingen av terrängen med bortsprängning av berg och höjning av mark innebär en stor påverkan på närmiljön.

*Föreslagen förändring:* Lastbryggan tas bort. Ståldörren ersätts av ett tvåluftsfönster. Ett befintligt litet tvåluftsfönster ersätts av ett normalstort tvåluftsfönster – som finns med på ritningen från 1955. Överljusfönstret tas bort över källardörren och i dörrhålet sätts en ståldörr som målas in i fasadkulör. Eftersom marken höjs hamnar dörren högre upp. Armaturen över fönstret rivas. På övervåningen tillkommer ett nytt tvåluftsfönster. Den f.d. terrassen förses med ett plåttak och på delar av den övre gården byggs en ny våning med tak av falsad plåt.

*Kommentar:* Lastbryggan försvinner, men in- och utlastningsfunktionen flyttas till motstående gavel, vilket är acceptabelt. Källardörren är idag klädd med brunmålad plåt, möjligent har den tidigare varit utformad som övriga trädörrar. Ett förslag är att avlägsna plåten för att undersöka detta och utforma den nya dörren med ledning av den befintliga dörren. Armaturen som troligen är från 1950-talet bör bevaras. Alla plåttak bör utföras med falsad plåt, lika det befintliga på konsumhuset (gäller ej plåttak på burspråk/glasveranda på villorna, som ska täckas med falsad plåt i skivtäckning).

*Föreslagen förändring:* Konsumbutiken byggs till mot söder med en byggnadskropp som förbinder huset med den nya halvcirkelformade byggnaden. Den är försett med ett entréparti med en stor glasyta på den vänstra sidan och ett väggparti på den högra. Dörren har överljus och en stor övre fyllning och en mindre nedre. Fyllningarna består av glas. Över entrén sitter ett plåttäckt skärmtak som vilar på pelare av rundstål. På den övre våningen finns ett stort glasparti och ett stående, rektangulärt fönster.

*Kommentar:* Utformningen av entrédörren anknyter till den äldre entrédörren i Södra villan, utformningen är relativt neutral och kan fungera även i anslutning till konsumhuset. Skärmtaket bör ges en diskret utformning och täckas med falsad plåt. Tillbyggnaden bör släputsas som konsumhuset.



### Fasad mot söder

Ritning 140043-A40-3-202, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den östra delen av denna fasad rivas och ersätts av den byggnadskropp som förbindar huset med den nya halvcirkelformade byggnaden. Berget kommer sprängas bort för att ge plats för den nya förbindelselänken. Den förbindande delen har nästan samma bredd och nästan samma takvinkel som konsumhuset, den är indragen i förhållande till byggnadens sydöstra hörn. Två ursprungliga burspråk i väster och ett dörrläge bevaras. Även överljuset till de f.d. lagerlokalerna försedda med krenelerade galler kommer att finnas kvar. Dörrhålet breddas dock och dörren utformas med glas i den övre delen.

*Kommentar:* Den nya byggnaden med förbindelsebygganden blir ett stort ingrepp i miljön. Det är dock bra att tillbyggnaden sker på husets baksida och att det sydöstra hörnet lämnas fritt. Två av burspråken, med överlusöppningar, bevaras. Det är också bra att ett ursprungligt dörrläge bevaras och att den nya dörren är utformad med utgångspunkt från originalritningen.

### Fasad mot väster

Ritning 140043-A40-3-202, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* På den västra fasaden kommer inlastning att ske. Här placeras ett lyftbord som lyfter lasten till en lastkaj. Den ursprungliga entrén sätts igen och armaturen över entrén rivas. På platsen för det ursprungliga lilla tvålutsfönstret placeras en ny, bred entrédörr av stål. Berget sprängs bort och här sätts en stödmur. Trappan försvinner. Bioteria biobod, 15 m<sup>2</sup>, placeras på en hårdjhjord yta. Över lastbryggan sätts ett skärmtak som vilar på väggkonsoler och täcks av plåt. En ställist monteras på väggen som skydd. På lastbryggans södra sida monteras två kylmaskiner, dessa döljs av ett glest träplank.

På butikens övervåning är utförandet lika befintligt. Förbindelselänken har försetts med ett liggande smalt rektangulärt fönster, ett större stående rektangulärt fönster och ett entréparti med en stor glasyta och en dörr med två glasfyllningar.

*Kommentar:* Omvandlingen av terrängen med bortsprängning av berg och ny stödmur och biobod innehåller en stor påverkan på miljön. Ståldörren bör kläs med träpanel och utformas lika den befintliga dörren, som förmodligen är original. Dörren målas brun lika skytfönstrens bågar. Träplanket utförs slätt och målas i kulör som bestäms senare. Armaturen är sentida och kan rivas. Entrédörren i länken har utformats med utgångspunkt från den äldre entrédörren i Södra villan, utformningen är relativt neutral och kan fungera även i anslutning till konsumhuset.

## 8.2.2 Byggnadsdetaljer, Konsumbyggnaden. Antikvariska riktlinjer.

*Underlag:* Byggdelsbeskrivning. Systemhandling. Carlstedt arkitekter AB. 2013-06-20  
Inventering. Tyréns 2013-04-30.

### Exteriör

#### Sockel

Sockeln av betong ska behållas.

#### Fasad

Befintlig puts rivs. Det nya fasadmaterialet ska vara slätputs. Kulör: kulören ska vara ljus, men den slutgiltiga kulören fastställs när den befintliga putsen knackats ner. Befintliga ventilgaller behålls om möjligt. Fasadmaterialet på förbindelsebyggnaden planeras bli slätputs målad med en något mörkare ton än konsumhuset.

#### Fönster

Skyltfönstren består av dubbla glas med ett oventilerat mellanrum. Det är maskindraget glas i flera av skyltfönstren och det yttre glaset bör bevaras. Rutorna kan kompletteras med en extra inre isolerruta för att förbättra energivärdet. Kopparblecken ska bevaras. Nya skyltfönster utformas lika de befintliga. Övriga kopplade utåtgående fönster renoveras. De kan kompletteras med en isolerruta i innerbågen. Maskindraget glas i ytterbågen och beslag bevaras. Fönsterbleck bevaras. Nya fönster utformas lika de befintliga. Skyltfönstren fernissas med ett brunt pigment. Övriga fönster målas i ljus kulör med linoljefärg, även på bottenvåningen. Fönster och snickerier ska penselstrykas. Överljusfönstren ersätts med nya stål fönster enligt förslaget, de ska förses med krenelerat galler av samma typ som det befintliga.

#### Ytterdörrar

Befintliga dörrar bör återanvändas, om möjligt. Ny tillverkade dörrar utformas med utgångspunkt från originaldörrarna.

#### Yttertak

Takplåten ser ut att vara relativt nylagd och i gott skick. Underliggande panel har ej inspekterats. Ritningar från 1934 och 1955 visar taket med skivplåt. Det befintliga plåttaket kommer anpassas till anslutande nybyggnad, i övrigt kommer inga förändringar ske på taket, montering av ventilation etc. kommer ske underifrån. Ventilationshuvarna kan sitta kvar. Två nya takluckor tillkommer, snörasskydden kompletteras. Tillbyggnaden kommer täckas med falsad bandplåt.

#### Takfot

Panel och taksparrar bevaras och målas med linoljefärg.

#### Avvattnning

Takavvattningen rivs. Hängrännan ska utformas lika den befintliga. Nya stuprör ska ha skarpa vinklar lika de ursprungliga, de kommer dock anslutas till markavlopp.



### Markiser

Markiser kan sättas på burspråken mot söder. Utformningen bör vara enkel och tyget enfärgat, t.ex. grått, stommen bör ej vara i aluminium utan lackerad i fasadens färg.

Kulörer kommer att bestämmas i detalj i ett senare skede. Om entréer ska kulörmarkeras ska en kulturhistoriskt riktigt kulör användas.

### **Interiör**

Interiört sker omfattande rivning.

### Tilläggisolering

Exteriören kan bevaras genom att byggnaden tilläggsisoleras på insidan; på övervåningen och i matsalen.

### Planlösning, stomme

Planlösningen ändras. Köksutrustning med rostfri bänk och stänkskydd placeras som en ”köksö”. De betyder att skyltfönstren kan bevaras som de är, utan avskärmande partier. Två överljusschakt kan vara kvar, i husets västra del.

### Dörrar, snickerier

Nya dörrar utformas med utgångspunkt från befintliga.

### Ytskikt

Det blir svårt att spara kakel och klinker, eftersom planlösningen ändras, men samma typ av plattor kan användas. Den rödbruna klinkern ligger idag i de utrymmen som var speceriavdelning respektive bröd- och mjölkavdelning. I charkuteriavdelningen ligger en grå sintrad platta, troligen vald av hygienska skäl. Enligt förslaget läggs nu den grå plattan i köket och i matsalen läggs plastmatta. Ett alternativ kan vara att lägga linoleumplattor i matsalen.

De trälistor som fungerar som väggskydd kan ej bevaras enligt förslaget. De kan ev. återskapas. Fönsterbänkar av marmor bör bevaras och kompletteras.

På övervåningen, plan 3, bevaras grönt kakel i burspråk och på fönsterbänkar.

### Intern källartrappa plan 1-2

Den interna källartrappan med liggande rektangulärt grönt kakel bevaras på plats men kommer att täckas över.

### Installationer

Alla, i de flesta fall grönmålade, sektionsradiatorer sparar på plan 3. Eventuellt kan äldre strömbrytare, etc. sparas. Annars väljs modeller från Eljo Renova eller Byggfabriken.

Allt demonterat material som ej kan återanvändas överlämnas till Nacka Byggnadsvård.

## 8.3 Hus nr 3, Södra villan

### 8.3.1 Exteriör

*Föreslagen förändring:* Södra villan kommer rivas och ersättas med en ny byggnad. Den nya byggnaden blir något större: Källaren sänks. Den befintliga bottenvåningen är 3.20 m, den nya blir 3.50 m. Den befintliga övervåningen är 2.60 m, den nya blir 2.85 m. Takfotshöjden behålls (från bottenplan till takfot). Takfallet blir 35 grader, som på ursprungshuset.

*Kommentar:* Villan är flyttad till platsen och har bedömts ha främst ett miljömässigt värde. En rivning kan vara tänkbar under förutsättning att en kopia uppförs. Exteriören ska återskapas i detalj och med hög kvalitet när det gäller material och utförande. Den nya villans något större volym kan accepteras.

#### Fasad mot norr

Ritning 140043-A40-3-301, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Burspråket/glasverandan förses med en övervåning med två tvåluftsfonster och en vind med ett litet vindsfönster under sadeltak. Den nuvarande glasverandan är endast i ett plan.

*Kommentar:* Påbyggnaden har givits en utformning som kan accepteras.

*Föreslagen förändring:* Mot norr placeras nya takfönster i takfallet,

*Kommentar:* Takfönstren kan accepteras om de utformas på traditionellt sätt där anslutningen mot tegeltaket utförs utan för mycket omgivande plåt.

*Föreslagen förändring:* Den nya källardörren har försetts med horisontell panel och saknar bandgångjärn.

*Kommentar:* Den befintliga källardörren har diagonalställd panel och bandgångjärn. Det föreslagna utförande finns dock på Norra villan och kan accepteras.

*Föreslagen förändring:* På den västra gaveln placeras en förbindelsevägg till den halvcirkelformade nybyggnaden. På bottenvåningen finns en entrédörr med överljus och två fyllningar och ett stort glasparti. På övervåningen sitter ett fönsterband med två stora kvadratiska fönster.

*Kommentar:* Utforandet har en enkel utformning som underordnar sig den ursprungliga byggnadens formspråk. Samtidigt är länkbyggnaden ett tydligt nutida tillägg.  
Utförandet kan accepteras.

#### Fasad mot öster

Ritning 140043-A40-3-301, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den östra verandan har idag en sekundär entrédörr, troligen från 1950-talet, samt ett fönster. Enligt förslaget utformas den nya verandan ungefärlig med ett

fönster och en dörr, symmetriskt placerade i förhållande till fönstret och fönsterdörren på övervåningen, en symmetri som inte är fallet idag. Ett nytt, ospröjsat enluftsfönster placeras på fasaden till vänster om entrén, förebilden finns på Norra villan. På balkongen sätts en helglasad fönsterdörr med överljus, den befintliga dörren är en balkongdörr med överljus och glas i den övre fyllningen. Trappa, verandastolpar och räcken görs lika befintliga. Entrédörren på bottenvåningen utformas med utgångspunkt från originaldörren på västra fasaden. Genom att burspråket/glasverandan mot norr höjs upp till två plan får huset ett annat utseende från öster.

*Kommentar:* Utformningen av veranda med räcke och stolpar, fönster-/dörrutformning och placering, kan accepteras. Glasverandan i två våningar ger byggnaden ett klumpigare utseende men förändringen är acceptabel.

#### Fasad mot söder

Ritning 140043-A40-3-302, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den södra fasaden har i huvudsak samma utseende som befintligt hus. Skorstenarna har utförts med utkragning. Den nuvarande förskoletillbyggnaden är borta. Fönstret längst i öster på bottenvåningen är ett blindfönster. I sockeln placeras ett ventilgaller. Länken till nybyggnaden är utformad på samma sätt som på norra fasaden.

*Kommentar:* Den nya södra villans södra fasad ansluter väl till befintligt utförande. En stor förbättring är att tillbyggnaden från 1970-talet försvinner så att hela fasaden blir synlig.

#### Fasad mot väster

Ritning 140043-A40-2-301 (sektion), dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Denna fasad präglas dels av den stora verandan i två våningar, dels länken till nybyggnaden. Verandan ersätts av en förbindelsevägg till nybyggnaden, i två plan med sadeltak. Länkbyggnaden är indragen i förhållande till det rekonstruerade ursprungshuset. Övervåningen är indragen och taket över bottenvåningen kommer täckas med plåt.

*Kommentar:* Gavelfasaden kommer skymmas av nybyggnaden vilken innebär en stor förändring; byggnaden kommer inte längre upplevas på samma sätt. Det är bra att villans hörn lämnas fria.

### 8.3.2 Byggnadsdetaljer, Södra villan. Antikvariska riktlinjer.

*Underlag:* Byggdelsbeskrivning. Systemhandling. Carlstedt arkitekter AB. 2013-06-20  
Inventering. Tyréns 2013-04-30.

#### **Exteriör**

##### Sockel

Sockeln av betong, målas grå.

##### Fasadpanel

Fasadpanelen utförs lika befintlig med liggande fasspontpanel (enkelfas) som målas med Falu rödfärg. Den befintliga panelen är 120 mm bred, men 85 mm bred panel lika Norra villans kan användas. Ventilationsgaller ska utföras så diskret som möjligt och målas in i fasadfärg. På verandan hyvlas panelen och målas vit.

##### Snickerier

Snickerier utformas lika befintliga. Allt listverk ska vara av hyvat virke och målas vit.  
Snickerier ska penselstrykas.

##### Fönster

Fönster placeras och utformas lika den befintliga villan vad gäller dimensioner, profiler etc.  
Fönster målas vita med linoljefärg. Fönster ska penselstrykas.

##### Ytterdörrar

Ytterdörrar utformas med utgångspunkt från originaldörren på västra verandan.

##### Yttertak

Taket utformas lika befintlig byggnad.  
Lertegelet från den rivna villan återanvänts och kompletteras vid behov. Plåtdetaljerna utförs lika det befintliga huset, med falsad plåt.

##### Takfot

Takfoten ska vara utsvängd, lika den ursprungliga villan.

##### Avvattning

Avvattning utförs med foträんな lika det befintliga huset och med stuprör med skarpa vinklar, de kommer dock anslutas till markavlopp.

##### Skorstenar

Det finns inget behov av skorstenar i den nya byggnaden, men den ska förses med attrapper i falsad plåt. Skorstenar ska ges en utformning som på Norra villan.



### Markiser

Markiser kan placeras på södra sidan. Utformningen bör vara enkel och tyget enfärgat, t.ex. grått, fästet bör ej vara i aluminium utan lackerat i fasadens färg.

Kulörer kommer att bestämmas i detalj i ett senare skede. Om entréer ska kulörmarkeras ska en kulturhistoriskt riktigt kulör användas.

### **Interiör**

Den nya planlösningen har utformats med utgångspunkt från dagens behov, vilket får accepteras.

Befintliga foder och lister kan tjäna som förebild vid ny tillverkning, huvudsakligen två typer förekommer.

Snickerier som fönster, dörrar och foder från den rivna Södra villan tas tillvara och återanvänds eller skänks till Nacka byggnadsvård.

## 8.4 Hus nr 4, Norra villan

### 8.4.1 Exteriör

#### Fasad mot norr

Ritning 140043-A40-3-401, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Norra fasaden förändras ej, fönstren byts mot kopior av de som sitter i Södra villan, men i form av kopplade treglasfönster. Ett litet källarfönster blir blindfönster. Den västra verandan ersätts av ett trapphus med hiss och plåttäckt pulpettak. I tillbyggnaden finns en entré med skärmtak av plåt, på en stomme av hyvlat trä. Entrédörren har en övre stor, och en nedre, mindre fyllning, till höger om dörren finns en stor glasad yta. På övervåningen finns ett vertikalt placerat rektangulärt fönster. Fönstret sitter nära den västra gavelfasaden.

Tillbyggnaden kommer kläs med liggande faluröd slätpanel, med stående panel vid hörnen, i liv med den liggande panelen.

*Kommentar:* Inga takfönster får tillkomma på Norra villan. Tillbyggnaden har givits en utformning som underordnar sig den ursprungliga villan, men har ett modernt formspråk och är därmed ett tydligt tillägg. Dörren har utförts med utgångspunkt från villornas ursprungliga entrédörrar. Tillbyggnaden accepteras.

#### Fasad mot öster

Ritning 140043-A40-3-401, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den östra fasaden är oförändrad förutom att källardörren förses med ett ventilgaller i den övre delen. En ny entrédörr och en ny balkongdörr tillkommer, de är utformade med utgångspunkt från befintliga dörrar.

*Kommentar:* Förändringarna på denna fasad är marginella och innebär inga negativa konsekvenser för kulturvärdena.

#### Fasad mot söder

Ritning 140043-A40-3-402, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den södra fasaden är oförändrad, förutom att två små källarfönster ersätts av ventilgaller och tillbyggnaden i väster. Tillbyggnaden i två våningar har ett entréparti med stora glasytor och ett plåttäckt pulpettak.

*Kommentar:* Källardörren med stående panel och bandgångjärn bevaras om möjligt. Ventilgallren målas grå som de befintliga källarfönster. Det bästa vore om gallren kunde infogas i befintliga fönsterbågar.

Tillbyggnaden har givits en utformning som underordnar sig den ursprungliga villan, men har ett modernt formspråk och är därmed ett tydligt tillägg. Tillbyggnaden accepteras.

**Fasad mot väster**

140043-A40-3-402, dat 2013-06-20. Carlstedt arkitekter AB.

*Föreslagen förändring:* Den västra fasaden domineras av tillbyggnaden i två våningar med ett större rektangulärt glasparti i två våningar och ett mindre rektangulärt glasparti placerat nära sockeln. Panelen görs slät och liggande, vid hörn placeras en stående bräda i liv med övrig panel.

*Kommentar:* Tillbyggnaden har givits en utformning som underordnar sig den ursprungliga villan, men har ett modernt formspråk och är därmed ett tydligt tillägg. Allt målas falurött, inga vita detaljer får tillkomma. Tillbyggnaden accepteras under dessa förutsättningar.

## 8.5 Byggnadsdetaljer, Norra villan. Antikvariska riktlinjer.

*Underlag:* Byggdelsbeskrivning. Systemhandling. Carlstedt arkitekter AB. 2013-06-20  
Inventering. Tyréns 2013-04-30.

### Exteriör

#### Sockel

Sockeln av natursten ska bevaras.

#### Isolering

Fasaden kommer att förses med ventilationsgaller som en del av den tilläggsisolering som utförs på insidan av stommen. Gallren ska utföras så diskret som möjligt och målas in i fasadfärg.

#### Fasadpanel

Den befintliga panelen med foder och lister kommer rivas.

Den nya utförs lika befintlig; liggande fasspontpanel (enkelfas) och stående panel i frontespiserna. Panelen målas med Falu rödfärg. På verandan hyllas panelen och målas med linoljefärg.

#### Snickerier

Skadade delar byts mot nya med samma utformning. Alla snickerier ska vara hyvlade och målas vita med linoljefärg. Snickerier ska penselstrykas. Det är önskvärt att endast skadade partier av verandäräcken och balkonger byts ut.

#### Plåtavtäckningar

Fotbrädan mellan stensockel och panel bör ej täckas med plåt där plåttäckning saknas idag. Evident plåt utförs utan ”knäck” (ankantning).

#### Fönster

Befintliga fönster i instickskarm rivas. De kan ersättas av nya inåtgående treglasfönster under förutsättning att de utförs i trä och utformas lika de i Södra villan, med maskindraget glas i den yttre bågen. Fönster målas med linoljefärg och penselstryks.



### Ytterdörrar

Ytterdörrar utformas med utgångspunkt från originaldörren på Södra villans västra veranda. Ny balkongdörr utformas lika befintlig.

### Yttertak

Det tvåkupiga lerteglet demonteras för återmontering. Nedre delen av taket och burspråket är täckt med falsad plåt som rivas enligt förslaget. Det falsade plåttaket på burspråket/glasverandan bör bevaras. Plåten i övrigt bevaras så långt det är möjligt.

### Avvattnning

Fotrännen bevaras om möjligt, i annat fall utförs den lika befintlig. Stuprör rivas och ersätts av nya med skarpa vinklar, de kommer dock anslutas till markavlopp. Kulör på stuprör: vit.

### Skorsten

Skorstenen täcks av med falsad plåt. Plåtarbetet ska vara av hög kvalitet.

### Markiser

Markiser kan placeras på södra sidan. Utformningen bör vara enkel och tyget enfärgat, t.ex. grått, fästet bör ej vara i aluminium utan lackerat i fasadens färg.

Kulörer kommer att bestämmas i detalj i ett senare skede. Om entréer ska kulörmarkeras ska en kulturhistoriskt riktigt kulör användas.

### Interiör

Interiört sker omfattande rivning.

### Stomme

Alla mellanväggar rivas, förutom hjärtväggen. Båda trapporna rivas. Bjälklaget förstärks med kertobalk. Det är beklagligt att den ursprungliga planlösningen försvisser, men vissa av väggarna byggs upp på nytt. Den östra trappan rekonstrueras, med samma form som den befintliga.

### Murstock

Skorstensmuren bevaras och putsas om.

### Tak

Undertaken sänks ej enligt förslaget, vilket är bra. Akustikplattor kommer limmas i taken.

### Golv

Brädgolv av samma typ som befintligt läggs där så är möjligt.

### Dörrar

Spegeldörrar tas tillvara och återanvänds i största möjliga utsträckning

### Foder och lister

Foder och lister återanvänds eller utformas med utgångspunkt från befintliga.

### Installationer

När det gäller strömbrytare och uttag väljs modeller från Eljo Renova eller Byggfabriken.

Snickerier, etc. som demonterats återanvänds i första hand. I andra hand skänks de till Nacka byggnadsvård.

## 9 Miljö

*Underlag:* Kvarnholmens förskola. Nacka kommun. Markplaneringsplan 140043-L31-01-001, Planterings- och utrustningsplan. 140043-L32-01-001. Topia landskapsarkitekter. 2013-06-20.

Byggnaderna inramas till viss del av naturmark som är rester av ett skärgårdslandskap. Topografen och närmiljön kring konsumhuset och villorna kommer att förändras genom bortsprängning av berg, nya huskroppar och anläggningar. Nya trappor, stängsel mm tillkommer. Den nya halvcirkelformade byggnaden täcker för bergsryggen väster om villorna, som därmed förlorar sin koppling till naturmarken. Gårdarna mellan husen kommer däremot att finnas kvar och den nya volymen blir inte högre än villorna. En handikapparkering planeras framför Norra villan. Den bör utformas på ett så diskret sätt som möjligt, så den smälter in i terrängen. Nya stödmurar i anslutning till villorna bör utformas av natursten, stödmurar i anslutning till konsumhuset bör göras av formgjuten betong. Befintliga bergspartier, träd, buskar och planteringar bör bevaras i största möjliga utsträckning.



*En formgjuten betongmur i området, som kan tjäna som förebild vid utformning av nya stödmurar i anslutning till konsumhuset.*



Naturpartiet sydost om konsumhuset. Här kommer den nya halvcirkelformade byggnaden ligga.



Delar av berget väster om konsumhuset kommer försvinna.

## 10 Generella riktlinjer. Uppföljning

Vid alla ombyggnader, särskilt i byggnader med dokumenterat höga kulturvärden, bör bevarade äldre inredningsdetaljer ses som viktiga tillgångar. I *första hand* bör de bevaras på plats så att rummens ursprungliga status och karaktär inte försätts, utan fortfarande är avläsbar. I *andra hand* bör de återanvändas på annan plats i byggnaden. I *tredje hand* skall de varsamt demonteras, märkas med placering och datum för åtgärd och magasineras, företrädesvis inom fastigheten, på ett sådant sätt att de inte riskerar att förstöras eller tappas bort. Om inget av ovanstående alternativ är möjliga att genomföra bör delarna skänkas till ett byggnadsvårdscenter.

Det är viktigt att hålla samman delarna, till exempel dörrblad, beslag och lås samt eventuella foder, så att de senare kan monteras tillbaka på rätt plats.

Dessa varsamhetsåtgärder bör redovisas och noggrant beskrivas i rivnings-, bygg- och relationshandlingarna.

Dolda konstruktioner och ytskikt är inte undersökta i detta skede. Det bör ges möjlighet till antikvariska bedömningar av åtgärder som berör dessa delar under den pågående projekteringsprocessen och under ombyggnadstiden.

Samtliga rivnings-, demonterings- och ombyggnadsarbeten bör följas och dokumenteras av en sakkunnig antikvarie.

Stockholm 2013-06-26.

Fredrika Mellander Rönn, Tyréns AB  
Byggnadsantikvarie  
Medlem i SPBA, Sveriges praktiserande byggnadsantikvarier





19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen**

§ 97

KFKS 2014/301-282

## **Taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset**

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att anta föreslagen taxa för uthyrning av lokaler i Nacka stadshus.

### **Ärende**

I stadshuset finns cirka 75 mötestrum. De används främst av nämnderna och enheterna i stadshuset. Hyran för mötesrummen tas ut via den hyra som tas ut per anställd i stadshuset. Anordnare av kommunalt finansierade verksamhet hyr ibland lokalerna. Idag finns ingen taxa för att ta ut hyra. Stadsledningskontoret har tagit fram ett förslag som harmonierar med de taxor som finns för andra lokaler i kommunen. Kommunstyrelsen tillstyrker att fullmäktige antar den.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 51

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 3 april 2014

Föreskrift: Taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 51**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att anta föreslagen taxa för uthyrning av lokaler i Nacka stadshus.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade för egen del att den föreslagna föreskriften förtydligas med att taxan inte gäller för kommunens styrelser, nämnder och enheter i stadshuset, att föreningar, ideella organisationer, anordnare av kommunalt finansierad verksamhet eller andra aktörer har möjlighet att hyra sammanträdeslokaler i Nacka stadshus, samt att kommunens styrelser, nämnder och enheter i stadshuset har företräde till lokalerna.

### **Yrkanden**

Majvie Swärd (S) yrkade med instämmande av Rolf Wasteson (V), att alla föreningar verksamma i Nacka får disponera lokalerna i stadshuset avgiftsfritt.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

## Beslutsgång

Med avslag på Majvie Swärds yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med arbetsutskottets förslag.

## Reservationer

Majvie Swärd (S) reserverade sig mot beslutet.

Rolf Wasteson (V) reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

”Vänsterpartiet har tidigare i budgetsammanhang yrkat att föreningar ska ha fri tillgång till lokaler i kommunen. Därför är det konsekvent att vi nu begär det även när det gäller lokalerna i stadshuset. God tillgång till lokaler för föreningslivet är en viktig demokratisk fråga, det ska inte bara vara stora och ekonomiskt starka föreningar som ska kunna låna lokaler.”

## Protokollsanteckningar

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

”Att underlätta för och samarbeta med föreningslivet är viktigt, och egentligen är frågan större än att bara gälla lokalerna i Nacka stadshus. Miljöpartiet anser att det bör finnas lokaler i alla kommundelar som föreningslivet kan låna gratis eller hyra för en låg penning. Kommunen äger eller disponerar lokaler runt om i hela kommunen och man skulle behöva se över hur dessa kan utnyttjas mer effektivt på de tider kommunen inte bedriver någon verksamhet där. Eftersom kommunen vid den kommande expansionen kommer att tillskapa många nya lokaler är det viktigt att redan från början ha med sig ett tänk, att dessa också ska kunna utnyttjas av någon annan än kommunen på ”icke kontorstid”. ”

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

”Stadshuset har kostat skattebetalarna väldigt mycket pengar och ska självklart användas så mycket som möjligt. Hyran ska vara låg så att *alla* ska ha möjlighet att använda lokalerna, inte bara daglediga. Det föreslagna påslaget om 750 kr/timme efter kontorstid samt på helger är för högt. Om Stadshuset kan bli en prisvärd och välkomnande mötesplats för medborgarna kanske vi med tiden kan förlåta skandalen bakom. Föreningslivet i Nacka är en något förbisedd kraft. För att det ska blomma och utvecklas krävs låga, och i vissa fall inga kostnader för hyror i stadshuset och vissa andra kommunala lokaler.”

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

Majvie Swärd (S) lät för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp anteckna följande.

"Vi anser att det är väldigt viktigt att det finns god tillgång på lokaler i de olika kommundelarna för föreningar som bedriver verksamhet i Nacka. Vårt mål är att lokalerna dessa lokaler ska vara avgiftsfria."

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att anta föreslagen taxa för uthyrning av lokaler i Nacka stadshus.

### **Sammanfattning**

I stadshuset finns cirka 75 mötesrum. De används främst av nämnderna och enheterna i stadshuset. Hyran för mötesrummen tas ut via den hyra som tas ut per anställd i stadshuset. Anordnare av kommunalt finansierade verksamhet hyra ibland lokalerna. Idag finns ingen taxa för att ta ut hyra. Stadsledningskontoret har tagit fram ett förslag som harmonierar med de taxor som finns för andra lokaler i kommunen.

### **Ärendet**

I stadshuset finns cirka 75 mötesrum av varierande storlek. Dessa är har en central funktion i den flexibla kontorslösning som finns i stadshuset där man inte har egna arbetsrum, och där alla arbetsplatser är allas. Mötesrummen behövs för olika typer av möten, och kostnaden för mötesrummen tas ut i den hyra som betalas per medarbetare i stadshuset. Från tid till annan önskar kommunalt finansierade verksamheter, främst kommunala men även privata, och föreningar använda lokalerna i stadshuset. Av dessa bör en hyra tas ut dels för att täcka kostnader kopplat till uthyrningen, dels för att kommunen tar ut hyror när man hyr andra lokaler i kommunen. Noteras ska att nämnder och medarbetare i stadshuset har företräde till att boka och använda lokalerna.

Stadsledningskontoret har tagit fram ett förslag till taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset. De ligger i linje med avgiftsnivåer som fritidsnämnden fastställer taxa för. Även sättet att gruppera in föreningar och andra aktörer i olika avgiftsgrupper överensstämmer med de fritidsnämndens grupper. Kommunen kan inte tillämpa modeller för taxor i kommunala lokaler. Stadsledningskontorets förslag framgår av bilagan.

Att taxorna för uthyrning av lokaler i stadshuset inte fastställs av fritidsnämnden, beror på att fritidsnämnden reglemente inte omfattar lokalerna i stadshuset.

## **Ekonomiska konsekvenser**

Intäkterna tillfaller kommunstyrelsen för att täcka kostnader kopplade till uthyrningen.

## **Bilagor**

Föreskrift: Taxa för uthyrning av lokaler i stadshuset

Mats Bohman  
Administrativ direktör  
Stadsledningskontoret

### **Dokumentets syfte**

Beskriva taxor som tas ut vid uthyrning av lokaler i stadshuset.

### **Dokumentet gäller för**

Föreningar, företag och anordnare av kommunalt finansierad verksamhet samt medborgare. Taxan gäller inte för kommunens styrelser och nämnder samt enheter i stadshuset.

Föreningar, ideella organisationer, anordnare av kommunalt finansierad verksamhet eller andra aktörer har möjlighet att hyra sammanträdeslokaler i Nacka stadshus. Hyran beror på vilken grupp som den som hyr tillhör. Kommunens styrelser och nämnder samt enheter i stadshuset har företräde till lokalerna.

**Grupp 1** avser ideella föreningar som tar emot kommunala bidrag från Nacka kommun för barn- och ungdomsverksamhet för åldersgruppen 4 – 20 år för verksamheter som vänder sig till åldersgruppen 4 – 20 år.

**Grupp 2** avser ideella föreningar som tar emot kommunala bidrag från Nacka kommun för barn- och ungdomsverksamhet för åldersgruppen 4 – 20 år för verksamheter som vänder sig till deltagare som är 21 år och äldre.

**Grupp 3** avser övriga ideella föreningar som har verksamhet i Nacka, företag som har verksamhet i Nacka, anordnare av kommunalt finansiärerad verksamhet, invånare i Nacka kommun samt föreningar i grupp ett och två då de har kommersiell verksamhet eller arrangemang med entréavgift.

**Grupp 4** avser föreningar som bedriver större delen av sin verksamhet i annan kommun än Nacka kommun, företag som inte har verksamhet i Nacka kommun eller privatpersoner som inte är folkbokförda i Nacka kommun.

Priser gäller per timme och avgiftsgrupp.

Lokal	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
Nackasalen	100kr	150 kr	300 kr	450 kr
Matsalen i Nacka stadshus	60kr	120kr	200kr	350 kr
Sammanträdesrum för 20 personer eller fler	60 kr	100kr	200kr	350 kr
Sammanträdesrum för 19 personer eller färre	30 kr	50 kr	100kr	250 kr

För möten som äger rum på vardagar efter kontorstid samt helger tillkommer en kostnad på 750 kronor per timme.





2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen**

§ 132

Dnr KFKS 2013/182-040

**Bokslut för tertial I 2014****Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fastställa tertialbokslut 1 2014.

**Ärende**

Prognosens för årets resultat som tagits fram i samband med bokslut för tertial 1 2014 är 29 miljoner kronor (mnkr), vilket är 32 mnkr sämre än budget. Prognosens för balanskravsrgebnis är 25 mnkr, 35 mnkr sämre än budget. Den negativa avvikelsen beror på att social- och äldrenämnden lämnar en årsprognos på -35 mnkr. Detta är bekymmersamt och arbetet med att effektivisera organisationen bör mynna ut i ett åtgärdsprogram som social- och äldrenämnden kan ställa sig bakom, enligt kommunens reglemente för ekonomistyrning. Att kommunens årsprognos avviker negativt från budget beror också på en kostnad på 34 mnkr som härrör till bidraget på 850 mnkr som Nacka ska betala för tunnelbanan. Det pågår diskussioner på nationell nivå kring redovisningen av detta bidrag och resultaten av dessa kan komma att medföra en väsentligt förändrad kostnad för 2014. Den sammantaget negativa avvikelsen för nämndernas utfall kompenseras till viss del av högre försäljningsintäkter från exploateringsverksamheten, bättre skatteintäkter samt lägre finansiella kostnader än budgeterat.

Verksamhetsresultaten bedöms som bra. Av de ganska få mätningar som gjorts under perioden kan lyftas fram kundundersökningen inom förskola, som visar att det numera är få förskolor som har låg andel nöjda föräldrar, och att Nacka hamnade på sjätte plats när Svenskt näringsliv rankade kommunernas näringslivsklimat.

Sjukfrånvaron bland kommunens medarbetare för perioden januari-mars var 5,8 procent, vilket är 0,3 procentenheter lägre än motsvarande period 2013.

**Handlingar i ärendet**

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 22 maj 2014

**Beslutsgång**

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med stadsledningskontorets förslag.

**Protokollsanteckningar**

Jan-Eric Jansson (KD) lät anteckna följande för Kristdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

"Nacka kommun har ett balanskrav som nu inte uppnås. Kommunen har också nyckeltal för att mäta så att kommunen uppnåt en god och hållbar ekonomi. Inte heller den nivå som nyckeltalen pekar på kommer att uppnås.

Den avgörande orsaken till detta är bidraget för utbyggnad av tunnelbana på 850 miljoner kronor. Den summan fördelas nu ut år efter år så att det i år blir 34 miljoner kronor.

Konsekvensen blir att kostnaderna fördelas ut i början av byggperioden och exploateringsbidragen kommer kommunen till del först i slutet av perioden.

Det är lätt att missförstå redovisningen så att det uppfattas som att Nacka inte har råd med skäligen satsningar inom skola och omsorg. Det är därför bättre att ta hela kostnaden för bidragsdelen på 850 miljoner i år, med konsekvensen att balanskravet inte uppnås för 2014, men att bokslutet i fortsättningen speglar verkligheten."

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande lät anteckna följande för Miljöpartiets kommunstyrelsegrupp.

"Kommunallagen innehåller ett krav på god ekonomisk hushållning. Varje generation ska bärta kostnaden för den service den själv beslutar om och konsumerar. Ett visst överskott ska också finnas så att inte det egna kapitalet urholkas genom inflation eller av för låg självfinansiering av investeringar.

Ett viktigt finansiellt nyckeltal är nettokostnadsandelen (kostnader i förhållande till intäkter) som enligt kommunens målsättning ska vara 97,5 procent över en treårsperiod.

Inget av de tre senaste åren har man nått upp till detta. Ett annat viktigt nyckeltal är självfinansieringsgrad av investeringar som över tid bör ligga på minst 100 procent.

Eftersom man inte ens varit i närheten av att nå målet tog man i år till en väldigt drastisk lösning, att helt enkelt skrota målet. Kommunens dåliga ekonomi innebär att vi lämpar över alltmer problem till kommande generationer.

Kommunens samlade bedömning av det ekonomiska läget är väldigt diplomatiskt skriven och ger enligt min mening inte en helt rättvisande bild av det ekonomiska läget. Vi måste få en bättre balans i ekonomin och finansiera mer av investeringarna med egna medel, för att inte lämpa över våra skulder till nästa generation. Antingen måste vi öka våra intäkter eller så måste vi dra ner på investerings- och exploateringstakten."

Hans Peters (C) lät anteckna följande för Centerpartiets kommunstyrelsegrupp.

"Det blir konstigt när kommunens bidrag till T-baneutbyggnaden bokförs som en kostnad i T1:an. Totalt ska kommunen bidra med 850 mkr till tunnelbanan. Samtidigt kommer kommunen att få motsvarande intäkter från de som får bygga i blivande Nacka stad som ju kommer att regleras i exploateringsavtal. Alltså kostnader som också blir till motsvarande i intäkter. Därför känns det väldigt fel att nu ta upp 34 mkr som belastar 2014 års resultat. Det handlar mer om bokföringsteknik. Kostnader och intäkter relaterade till just

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

kommunens investeringsbidrag bör redovisas var för sig på lämpligt sätt då dessa poster över tid tar ut varandra. Redan 2015 beräknas vissa intäkter och det ökar sedan år från år.”

- - - - -

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## Bokslut för tertial I 2014

### Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att fastställa tertialbokslut 1 2014.

### Sammanfattning

Prognosens för årets resultat som tagits fram i samband med bokslut för tertial I 2014 är 29 miljoner kronor (mnkr), vilket är 32 mnkr sämre än budget. Prognosens för balanskravsresultatet är 25 mnkr, 35 mnkr sämre än budget. Den negativa avvikelsen beror på att social- och äldrenämnden lämnar en årsprognos på -35 mnkr. Detta är bekymmersamt och arbetet med att effektivisera organisationen bör mynna ut i ett åtgärdsprogram som social- och äldrenämnden kan ställa sig bakom, enligt kommunens reglemente för ekonomistyrning. Att kommunens årsprognos avviker negativt från budget beror också på en kostnad på 34 mnkr som härrör till bidraget på 850 mnkr som Nacka ska betala för tunnelbanan. Det pågår diskussioner på nationell nivå kring redovisningen av detta bidrag och resultaten av dessa kan komma att medföra en väsentligt förändrad kostnad för 2014. Den sammantaget negativa avvikelsen för nämndernas utfall kompenseras till viss del av högre försäljningsintäkter från exploateringsverksamheten, bättre skatteintäkter samt lägre finansiella kostnader än budgeterat.

Verksamhetsresultaten bedöms som bra. Av de ganska få mätningar som gjorts under perioden kan lyftas fram kundundersökningen inom förskola, som visar att det numera är få förskolor som har låg andel nöjda föräldrar, och att Nacka hamnade på sjätte plats när Svenskt näringsliv rankade kommunernas näringslivsklimat.

Sjukfrånvaron bland kommunens medarbetare för perioden januari-mars var 5,8 procent, vilket är 0,3 procentenheter lägre än motsvarande period 2013

### Årsprognosen 32 mnkr sämre än budget

I detta ärende redovisas resultaträkning och driftredovisning med utfall för perioden januari-april 2014 och årsprognos, samt kommentarer till dessa tabeller. Vidare redovisas sjukfrånvaron bland kommunens medarbetare. Årsprognosens för årets resultat är 29 mnkr, vilket är 32 mnkr sämre än budget. Prognosens för balanskravsresultatet är 25 mnkr, 35

mnkr sämre än budget. Den negativa avvikelsen beror till stor del på att social- och äldre nämnden lämnar en årsprognos som avviker negativt med 35 mnkr mot budget.

Socialdirektören har av social- och äldrenämnden fått i uppdrag att fortsätta arbetet att utveckla det metodiska arbetet och arbetsrutiner för att effektivisera organisationen.

Bidraget på 850 mnkr som Nacka kommun har förbundit sig att betala för utbyggnaden av tunnelbana till Nacka ska enligt gällande rekommendation tas upp i bokföringen redan det år som avtalet fattades, vilket var 2014. Effekten 2014 blir en kostnad på 34 mnkr om bidraget löses upp på maximalt 25 år. En avvikelse mot budget på 34 mnkr belastar därför kommunstyrelsen i årsprognosen för 2014. Nationellt pågår diskussioner kring redovisningsfrågan, vilket kan medföra en väsentligt förändrad kostnad för 2014 för kommunen.

Övriga nämnder och verksamheter lämnar prognoser som är bättre eller i enlighet med budget. Den sammantaget negativa avvikelsen för nämndernas utfall kompenseras till viss del av högre försäljningsintäkter från exploateringsverksamheten, bättre skatteintäkter samt lägre finansiella kostnader än budgeterat.

Jämfört med marsbokslutet så är de större förändringarna kostnaden på 34 mnkr för tunnelbanan samt att tekniska nämnden nu i samband med tertial 1 har bedömt det tidigare avisrade överskottet till 4,5 mnkr. I tabellen nedan visas resultaträkning med utfall för årets första fyra månader samt prognos för helåret.

## Resultaträkning

Mkr	Jan-april 2014			År		
	Utfall	Budget	Avvikelse	Årsprognos	Årsbudget	Avvikelse
Verksamhetens intäkter	317	259	59	865	776	89
Verksamhetens kostnader	-1 711	-1 644	-67	-5 069	-4 922	-147
<b>Verksamhetens nettokostnader</b>	<b>-1 394</b>	<b>-1 385</b>	<b>-9</b>	<b>-4 204</b>	<b>-4 146</b>	<b>-58</b>
Realisationsvinster inom tomträttsförsäljning	2	0	2	3	0	3
Realisationsvinster övrigt	1	0	0	1	1	0
Avskrivningar	-78	-83	5	-251	-249	-2
<b>Verksamhetens nettokostnader efter avskrivning och realisationsvinster</b>	<b>-1 469</b>	<b>-1 468</b>	<b>-1</b>	<b>-4 452</b>	<b>-4 394</b>	<b>-57</b>
Skatteintäkter	1 487	1 478	9	4 468	4 435	33
Generella statsbidrag och utjämning	23	24	-1	57	71	-14
Finansiella intäkter	0	5	-5	15	15	0
Finansiella kostnader	-17	-22	5	-60	-67	7
<b>Årets resultat</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>61</b>	<b>-32</b>
Balanskravsrgebnat	22	17	5	25	60	-35

## Kommentarer till resultaträkningen

### Högre försäljningsintäkter från exploateringsverksamheten

Prognosens för försäljningsintäkter från exploateringsverksamheten uppgår till 30 mnkr, 13 mnkr bättre än budget, vilket förklarar den positiva avvikelsen på verksamhetens intäkter. Avvikelsen beror på försäljningen av en fastighet i Saltsjöbaden. Prognosens för reavinster från försäljning av tomrätter är 3 mnkr bättre än budget och för övrig markförsäljning är den i enlighet med budget.

### Högre kostnader för verksamheterna

Årsprognosens för verksamhetens kostnader är 147 mnkr eller 3 procent högre än budget. Det beror till största del på högre kostnader inom social- och äldrenämndens områden, exempelvis har placeringar enligt lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade samt placeringar enligt lagen om vård av missbrukare ökat. Ökningarna avser fler placeringar än budgeterat.

Det finns även högre kostnader inom fastighetsområdet för inhyrda lokaler samt felavhjälpande underhållskostnader. Årets kostnad för bidraget till utbyggnaden av tunnelbana till Nacka påverkar avvikelsen på verksamhetens kostnader med 34 mnkr.

### Högre skatteintäkter och lägre finansiella kostnader

Årsprognosens för skatteintäkter inklusive generella statsbidrag överstiger budget med 19 mnkr. Det beror på fler invånare än prognostiserat den 1 november 2013 och på ett något förbättrat skatteunderlag.

Årsprognosens för finansiella kostnader är en positiv avvikelse mot budget på 7 mnkr. Avvikelsen mot budget beror främst på lägre låneräntor. Tack vare aktiv lånehantering har räntorna kunnat hållas nere på en mycket låg nivå under årets första fyra månader. Investeringsnivån har varit låg och därfor har inga nya lån tagits upp för perioden. Även räntorna på pensionsskulden är lägre än budget.

Lånevolymen uppgår till 1,8 mdkr och har inte ökat som förväntat. Under hösten 2014 förväntas lånevolymen öka. Till stor del planeras nyupplåning ske via kapitalmarknaden i form av certifikats- och obligationslån. Obligationsprogrammet planeras vara uppsatt i september. De certifikatslån som gjorts under våren tyder på stort intresse för Nacka som kredit, eftersom de bud som kommit in har varit betydligt längre än ett traditionellt banklån. Kapitalbindningen har kommunen medvetet låtit sjunka eftersom målsättningen är att ersätta traditionella banklån med obligationsfinansiering. Detta förklrar den något högre andelen kort kapitalbindning som nu uppgår till 56 procent jämfört med max 50 procent enligt reglemente för medelsförvaltning.

### **Resultatmått och nyckeltal de senaste fem åren samt prognos för 2014**

	2009	2010	2011	2012	2013	Prognos 2014
Årets resultat (mnkr)	157	125	-54	123	84	<b>29</b>
Balanskravsresultat (mnkr)	71	93	-28	33	102	<b>25</b>
Nettokostnadsandel (%)	(mätt på annat sätt dessa år, ej jämförbart)			100,3	98,7	<b>99,5</b>
Låneskuld (mdkr)	0,3	0,8	1,6	1,8	1,9	<b>1,8</b>

Med det resultat som prognostiseras blir nettokostnadsandelen 99,5 procent som framgår av tabellen ovan. Det är sämre än målnivån på 97,5 procent och också sämre än 2013. För att komma ner till målnivån behöver balanskravsresultatet komma upp i en nivå kring 120 mnkr.

### **Investeringar**

Utfallet för nettoinvesteringarna var 101 mnkr efter fyra månader, vilket endast är 13 procent av den nu reviderade årsprognosen. Exploateringsverksamheten, fastighetsområdet och tekniska nämnden står tillsammans för 91 mnkr (90 %) av utfallet. Motsvarande period föregående år uppgick nettoinvesteringarna totalt till 139 miljoner kronor.

Helårsprognos vid tertial 1 2014 är 793 mnkr, fördelat på exploateringsverksamhet med 200 mnkr, fastighetsområdet med 300 mnkr – varav markenhet 60 mnkr, tekniska nämnden med 204 mnkr, fritidsnämnden 42 mnkr och övriga verksamheter 47 mnkr. Årsprognosen för nettoinvesteringar tertial 1 år 2014 ligger nästan i samma nivå som årsprognos som lades i tertial 2 år 2013. Utfallet för nettoinvesteringarna år 2013 var 570 mkr.

## Driftredovisning med nämndernas årsprognoser

Driftredovisning, tkr	Januari-april 2014			År		
	Ack Utfall 2014-04	Ack budget 2014-04	Avvikelse mot Budget	Årsbudget	Årsprognos	Avvikelse årsprognos/ årsbudget
<b>Summa kommunstyrelsen</b>	-11,0	-32,6	21,6	-120,1	-154,9	-34,8
Kommunfullmäktige	-1,1	-1,8	0,7	-5,3	-5,3	0,0
Kommunstyrelsen*	-9,5	-15,0	5,5	-44,9	-79,0	-34,0
Stadsledning	-8,6	-8,9	0,3	-26,7	-26,7	0,0
Stödenheter	-18,8	-15,7	-3,1	-45,8	-45,8	0,0
Bygg- & lokal enheten	-6,5	-0,2	-6,3	0,0	-4,5	-4,5
Mark- och exploateringsenheten, markverksamhet	4,6	2,7	1,9	8,0	13,2	5,2
Nacka Brandstation	-1,9	-1,8	-0,2	-5,3	-5,3	0,0
<b>Summa myndighet och huvudmannanheter</b>	0,5	1,7	-1,2	0,0	0,0	0,0
<b>Summa produktionsverksamheter</b>	30,3	6,3	24,1	0,0	-1,5	-1,5
Välfärd skola	27,4	5,7	21,7	0,0	0,0	0,0
Välfärd samhällsservice	3,0	0,6	2,4	0,0	-1,5	-1,5
Arbets- & företagsnämnden	-31,2	-32,2	1,0	-96,5	-94,6	1,9
Fritidsnämnden	-45,3	-46,6	1,3	-138,7	-138,7	0,0
Kulturnämnden	-43,4	-45,6	2,2	-132,2	-131,2	1,0
Miljöstadbyggnadsnämnden	-8,8	-9,0	0,2	-27,0	-27,0	0,0
Naturreservatsnämnden	-4,1	-4,4	0,3	-13,2	-13,2	0,0
Social- & äldrenämnden	-444,5	-432,8	-11,7	-1 298,9	-1 334,0	-35,1
Södertörnsbrandförsvars förbund	-10,2	-10,2	0,0	-30,6	-30,6	0,0
Tekniska nämnden summa	-51,6	-64,7	13,2	-167,2	-162,7	4,5
Avfallsverket	-1,3	0,0	-1,3	0,0	-5,5	-5,5
Tekniska nämnden gata, väg park	-57,7	-68,1	10,4	-177,2	-167,2	10,0
VA verket	7,4	3,4	4,0	10,0	10,0	0,0
Utbildningsnämnden	-803,4	-797,9	-5,6	-2 394,3	-2 388,9	5,4
Överförmyndarnämnden	-2,7	-2,8	0,1	-7,2	-7,2	0,0
<b>Summa verksamheter och nämnder</b>	<b>-1 456,2</b>	<b>-1 478,8</b>	<b>22,6</b>	<b>-4 425,9</b>	<b>-4 483,0</b>	<b>-57,1</b>
Finansförvaltningen	1 480,1	1 495,6	-15,5	4 486,8	4 511,8	25,0
<b>Summa Nacka kommun</b>	<b>23,9</b>	<b>16,8</b>	<b>7,1</b>	<b>60,9</b>	<b>28,8</b>	<b>-32,1</b>
*under kommunstyrelsen redovisas upplösning av bidrag till tunnelbana. Årlig resultateffekt 34 mnkr i 25 år					(årets resultat)	

## Samlad bedömning av det ekonomiska läget

Det är positivt att de flesta nämnder och verksamheter lämnar årsprognoser som ligger i linje med budget. Inom den kommunala produktionen av förskola och skola fortsätter arbetet med att samtliga enheter ska ha en budget i balans och verksamheten kan lämna en årsprognos i linje med budget. Även inom Välfärd samhällsservice har ett åtgärdsprogram

tagits fram och ett befarat stort underskott har begränsats till 1,5 miljoner kronor. Social- och äldrenämndens prognostiserade underskott är bekymmersamt. Arbetet med att utveckla det metodiska arbetet och arbetsrutiner för att effektivisera organisationen bör mynna ut i ett åtgärdsprogram som social- och äldrenämnden kan ställa sig bakom, vilket skulle vara i enlighet med kommunens reglemente för ekonomistyrning.

Årsprognosen för årets resultat innebär ett svagt resultat, med en försvagad nettokostnadsandel som följd. Läget när det gäller lagens krav på en god ekonomisk hushållning har därmed försämrats jämfört med 2013. I bedömningen av kommunens ekonomiska hushållning vägs dock också verksamhetsresultaten in och där kan konstateras att dessa är fortsatt goda, vilket ger bra förutsättningar i arbetet med att stärka det ekonomiska läget.

## **Sjukfrånvaro bland kommunens medarbetare**

Den totala sjukfrånvaron för perioden januari – mars 2014 uppgår till 5,8 procent, vilket är 0,3 procentenheter lägre jämfört med motsvarande period 2013. Den totala sjukfrånvaron bland kvinnor ligger på 6,6 procent och bland män på 3,2 procent. Under årets tre första månader har den totala sjukfrånvaron således minskat med 0,2 procentenheter bland kvinnor samt 0,7 procentenheter bland män i jämförelse med motsvarande period 2013. Total sjukfrånvaro för de senaste 12 månaderna (april 2013 – mars 2014) uppgår till 4,9 procent, vilket är exakt samma nivå som motsvarande period 2013.

Den korta sjukfrånvaron (sjukperioder understigande 60 dagar) ligger för årets första tre månader på 4,1 procent, vilket är en minskning med 0,3 procentenheter i förhållande till motsvarande period i fjol. Den långa sjukfrånvaron, sjukperioder överstigande 59 dagar, är oförändrad för aktuell period.

Antalet sjukskrivna personer har ökat dock vilket kommer att analyseras vidare. Den högsta sjukfrånvaron, inom de större yrkesgrupperna, finns precis som tidigare år inom vård- och omsorgsarbete samt skol- och barnomsorgsarbete. Under perioden april 2013 – mars 2014 ligger total sjukfrånvaro inom vård- och omsorgsarbete på 6,5 procent, vilket är en minskning med 0,6 procentenheter i jämförelse med motsvarande 12 månaders period i fjol. Inom skol- och barnomsorgsarbete ligger total sjukfrånvaro på 5,2 procent, vilket är en ökning med 0,3 procentenheter. Lägst sjukfrånvaro bland de större yrkesgrupperna finns precis som tidigare år bland handläggars- och administratörsarbete som har en sjukfrånvaro på 3,8 procent, vilket är en minskning med 0,2 procentenheter. Arbetet med att sänka sjuktalen och driva aktiviteter som inspirerar till en hälsosam livsstil fortgår. Att de obligatoriska hälsosamtalen med medarbetare som har en hög frekvens av korttidsfrånvaro gett resultat kommer förhoppningsvis att synas än tydligare nästa tertial.

## Nämndernas analys

I tabellen nedan visas nämndernas och verksamheternas lägesbedömning för verksamhetsresultat och insatta resurser. Sedan följer några kommentarer, där det finns resultat (eller sådant som kan komma att påverka resultat) att rapportera för respektive nämnd/verksamhet.

	BRA	UTMÄRKT	HAR BRISTER
	Verksamhetsresultat	Insatta resurser	
Nämnderna totalt	■	▲	
Kommunstyrelsen	■	▲	
Förskola, fritid och skola	■	■	
Sociala stödresurser	■	▲	
Arbets- och företagsnämnden	■	■	
Fritidsnämnden	■	■	
Kulturnämnden	■	■	
Miljö- och stadsbyggnadsnämnden	■	■	
Naturreservatsnämnden	■	■	
Social- och äldrenämnden	■	▲	
Tekniska nämnden	■	■	
Utbildningsnämnden	■	■	
Överförmyndarnämnden	■	●	

### Kommunstyrelsen

#### Verksamhetsresultat

Många av kommunstyrelsens mål för verksamhetsresultat följs upp genom medborgarenkäten som genomförs under hösten och det finns därför inga resultat att rapportera för perioden. Nedan följer några korta kommentarer gällande de målområden där det finns resultat att rapportera.

***Tjänster som finansieras av kommunen har god kvalitet samt Kommunens egen produktion håller en hög kvalitet:*** Såväl nämndernas bedömningar som den kommunala produktionens bedömningar av verksamhetsresultaten visar att dessa är genomgående goda, på en övergripande nivå. Lyftas fram kan att föräldrarnas nöjdhet med förskolor fortsätter att öka.

***God service, bra bemötande och hög tillgänglighet i alla externa kontakter:*** Antalet följare av kommunen i sociala medier ökar kontinuerligt. Under början av 2014 är det främst kommunens kanaler på Twitter och Youtube som har utvecklats, exempelvis publiceras en till två filmer i veckan på Youtube ("Nacka snackar" och andra filmer).

**Nacka har ett gott företagsklimat:** Kommunen hamnade på sjätte plats i Svenskt näringslivs rankning av kommunernas näringslivsklimat och även om det innebär en liten försämring jämfört med föregående år nås målet att vara bland de tio bästa kommunerna. Företagarträffen – som firade 20-årsjubileum 2014 – var mycket lyckad, med ett rekordstort antal utställare och besökare.

**Målen som handlar om översiktsplanens genomförande:** Under våren 2014 så har visionen för staden i Nacka: ”Nära och nyskapande” antagits av kommunstyrelsen. Den baseras på det intensiva dialogarbetet och omvärdlsspaningen som pågick under 2013 då vi bl.a. pratat med 5000 Nackabor och mött drygt 900 personer i workshops.

Strukturplanen för västra Sicklaön har presenterats och arbete pågår med dem fördjupade strukturplanen. Utifrån visionen pågår arbete med stadsbyggnadsprinciper som ytterligare ska tydliggöra vilken typ av stad som ska byggas. Arbete har också påbörjats med en ekosystemtjänstanalys över hela västra Sicklaön tillsammans med både interna och externa specialister och aktörer (fastighetsägare, skolor, föreningar etc.).

### **Insatta resurser för kommunstyrelsen**

Årsprognosen för kommunstyrelsen är ett underskott på 34 mnkr. Det beror i huvudsak på kostnaden på 34 mnkr som härrör till bidraget på 850 mnkr som Nacka ska betala för tunnelbanan.

### **Verksamheter inom kommunstyrelsen**

#### **Välfärd samhällsservice**

Det nya produktionsområdet Välfärd samhällsservice arbetar med att hitta nya sätt att arbeta ihop och samarbetsfördelar och synergierffekter inom sitt nya produktionsområde. Verksamhetsområdets ca 50 enheter är av mycket varierande storlek med allt från några få anställda till ca 200 anställda.

Årsprognosen för det ekonomiska utfallet är ett underskott på 1,5 mnkr, vilket är samma bedömning som i marsbokslutet. Den största avvikelsen (1 mnkr) finns inom Nacka musikskola och beror på att intäkterna varit lägre under perioden än förväntat. Där har en ny översyn påbörjats för att se över intäkterna i förhållande till personal- och lokalkostnader. Vidare prognostiseras verksamheterna inom individ och familj ett underskott. En åtgärdsplan har tagits fram vilka förväntas leda till att underskottet kan begränsas till 0,5 mnkr.

#### **Välfärd skola**

Kundundersökningen som genomfördes i början av året visar bl.a. att:

- Andel föräldrar som anser att förskolan arbetar med språk och matematik har ökat
- Upplevelsen av arbetsro på lektioner i grundskolan har minskat – Välfärd skola kommer att analysera detta.

- En större andel elever i grundskolan uppger att de använder dator/läsplatta dagligen jämfört med föregående undersökning, vilket kan ses som ett resultat av de långvariga satsningar Välfärd skola gör genom skolutveckling med IT som verktyg samt skolornas satsningar med inköp av datorer och läsplattor.
- Inom gymnasieskolan har flera värden minskat inom frågor som rör inflytande. Tryggheten har ökat och användandet av dator/läsplatta ligger kvar på samma nivå som förra året. Välfärd skola kommer att analysera siffrorna närmare.

Andel förskollärare i procent ökade under mättilfället 2013 men arbetet måste fortsätta med att öka andel förskollärare genom insatser som gör Välfärd skola till en attraktiv arbetsgivare för att trygga rekryteringsbehovet framöver.

Årsprognosens för Välfärd skola är ett ekonomiskt utfall i linje med budget, vilket är samma bedömning som gjordes i marsbokslutet. Arbetet fortsätter med att kontinuerligt följa upp enheters ekonomi genom verksamhetsbesök, enskilda genomgångar med controllers, utbildningsinsatser och stöttning i analysarbete.

### ***Lokalenheten***

Under perioden har åtgärder vidtagits för att förbättra kontrollen av det felavhjälplande underhållet. Bland annat ska, vid samtliga åtgärder som bedöms costa mer än 10 tkr, teknisk förvaltare godkänna åtgärdstyp. I Skuru skola har asbestosinventering och -sanering inletts.

Årsprognosens för lokal enheten är ett underskott på 0,5 mnkr, vilket bl.a. beror på högre kostnader för inhyrda lokaler och felavhjälplande underhåll än planerat. Det beror också på nyrekryteringar och högre kostnader för förstudier och utredningar än budgeterat.

### ***Byggenheten***

Exempel på pågående projekt är att en förstudie av en ny förskola med åtta avdelning på Lots- och Galärvägen i Boo under perioden har övergått till genomförandefas. Projektet genomförs som ett partneringprojekt med Skanska som entreprenör och genomförs som en pilot avseende partnering. Vidare pågår ombyggnation och renovering av köken i Duvnäs och Skuru skolor.

Årsprognosens för enhetens ekonomiska utfall är ett underskott på 4 mnkr. Det beror på färre aktiva investeringsprojekt än normalt.

### ***Mark- och exploateringenhetens – markverksamhet***

Årsprognosens är en positiv avvikelse jämfört med budget på 5,2 mnkr. Det beror i huvudsak på lägre kostnader för fastighetsskötsel samt lägre kapitalkostnader än budgeterat. Intäkter härförliga till markavtal har ej budgeterats för vilket ytterligare bidrar till resultatet.

## **Arbets- och företagsnämnden**

### **Verksamhetsresultat**

Under tertial 1 hoppade 18 gymnasieelever av sina studier, varav 15 tackade ja till erbjudet stöd och insatser från kommunen. 30 ungdomar var sedan tidigare var aktuella från föregående period. 7 ungdomar återgick till studier och 7 ungdomar fick arbete och resterande är fortfarande i insats för att nära sig studier eller arbete.

66 personer som haft insatser via Nackas jobbpeng har under perioden blivit självförsörjande. Arbetsmarknadsinsats via jobbpeng har varit den insats som uppvisat bäst resultat – 73 procent i arbete/studier. Motsvarande resultat för arbetsförmedlingens insatser är 30 procent.

### **Insatta resurser**

Årsprognosén för helåret är en positiv avvikelse på 1,9 miljoner kronor:

- kostnaderna för vuxenutbildningen uppvisar ett lägre utfall för perioden jämfört med prognos/budget.
- högre prognostiserade statsbidrag jämfört med antagande i budget
- viss kostnadsreducering till följd av de åtgärder som vidtagits inom ramen för intern kontroll och förbättrade betygsresultat

Arbetsmarknadsinsatser med kundval prognostiseras till ett underskott på 1,8 miljoner kronor jämfört med budget. Orsaken är fler antal kunder som är föremål för insatser, delvis medveten volymökning då vissa insatser som utfördes inom ramen för avtal genomförs i kundvalsinsatserna.

## **Fritidsnämnden**

### **Verksamhetsresultat**

- Till följd av den milda vintern har fotbollsplanerna kunnat öppnas för spel flera veckor tidigare på säsongen än tidigare, vilket gett glada föreningar och glada och aktiva barn och unga.
- Ny läktare har monterats på Älta IP inför starten av damfotbollens säsong i elitettan.
- Efter synpunkter på luften och städningen i Nacka simhall har flera åtgärder vidtagits för att förbättra situationen, bl.a. en ny bottensug, UV-ljus för ökad rening av badvatten och nya skurmaskiner.
- För ökad kvalitet i simskoleverksamheten har antalet simlärare i barngrupperna ökat.
- Verksamheten och driften av Nacka simhall och Näckenbadet ska skötas av nya entreprenören Meadley AB, fr.o.m. 1 augusti 2014. Vinnande anbudsgivare för skötsel av fritidsgårdsverksamhet för unga med funktionsnedsättning blev kommunens egen produktion inom Välfärd samhällsservice.
- Nytt föreningsbidrag beslutat, för öppen fritidsverksamhet för flickor i åldern 12 – 18 år. Bidragets tillgängliga medel motsvarar nämndens budgeterade medel för

verksamheten Tjejerverkstan för 2014 då denna verksamhet försatts i konkurs i december 2013.

### **Insatta resurser**

Prognosneden för helåret är ett utfall i linje med budget. Nämnden flaggar dock för att omstruktureringen av idrotts- och fritidssektorn samt övergången av drift av simhallarna till Meadly AB kan komma att innebära ökade kostnader.

### **Kulturnämnden**

Årsprognosneden är ett överskott på 1,0 mnkr. Orsaken är 0,4 mnkr högre intäkter för musikskoleverksamheten än vad som budgeterats och museet HAMN förväntas ge ett överskott på 0,6 mnkr p.g.a. försening gällande utställningsproduktionen samt lägre hyreskostnader än vad som budgeterats. Vidare finns osäkerhetsfaktorn gällande utfallet av den bonusbaserade ersättningen till biblioteksanordnarna.

### **Miljö- och stadsbyggnadsnämnden**

Årsprognosneden för det ekonomiska utfallet är ett resultat i linje med budget.

### **Naturreservatsnämnden**

Besöksräknare i Velamsund registrerade under februari-april 5500 passager och besöksräknare vid den färdigställda stigen söder om Tollare träsk registrerade februari-april drygt 6000 passager. Under året kommer fler räknare att placeras ut i naturreservaten. Årsprognosneden är ett ekonomiskt utfall i linje med budget.

### **Social- och äldrenämnden**

#### **Verksamhetsresultat**

- Antalet inkomna ansökningar om ekonomiskt bistånd har minskat i jämförelse med samma period förra året. Minskningen är från 630 till 615, vilket kan bero på att man försökt träffa alla kunder och arbetat med dem som varit långtidssjukskrivna.
- Antalet unga missbrukare samt antalet våldsutsatta kvinnor med barn fortsätter att öka, vilket är en trend som finns också i andra kommuner i länet. De anmälningar som kommer in är fortsatt ofta av allvarlig karaktär med en komplex problembild. Många unga vuxna har ett avancerat missbruk och är i dålig fysisk och psykisk form.
- Antalet personer med funktionsnedsättning med insatser och antalet insatser per person fortsätter att öka. I mars var antalet brukare 800, varav de med LSS-insatser var 548 personer.
- Antal hemtjänstkunder stabilt under första kvartalet, liksom antalet biståndsbedömda timmar per kund.
- Under årets första tre månader var det 13 personer utanför Nacka som fick särskilt boende i Nacka, vilket medför ett kostnadsansvar för Nacka kommun.

Under 2014 fortsätter mycket av det utvecklingsarbete som pågår sedan tidigare, bl.a. med samverkan med skola och polis, SkolFam som syftar till att stärka skolprestationer för barn och unga med insatser från socialtjänsten, arbetsmetoden konflikt och försoning inom familjerätten i samarbete med tingsrätten. För att bättre kunna möta brukarna har en omorganisering gjorts inom enheten som handlägger LSS/SoL<sup>1</sup> yngre som innebär att SoL-ärendena numer handläggs inom socialpsykiatrigruppen, som har färre antal ärenden.

### **Insatta resurser**

Årsprognosen för social- och äldrenämnden är ett underskott jämfört med budget på 35 mnkr, uppdelat på:

- **Individ och familj, barn och unga: -3 mnkr**  
Kostnadsökningarna har att göra med att antalet aktualiseringar ökar och att ärendena blir allt mer komplexa.
- **Individ och familj, vuxen: -5 mnkr**  
Fler personer som är i behov av kostnadskrävande dygnet-runt-vård med ökat antal LVM. Boendekostnaderna för denna målgrupp är också hög då de aktuella personerna har svårt att ta sig in på den vanliga bostadsmarknaden.
- **LSS/SoL yngre: -15 mnkr**  
Antalet brukare, insatser och kostnader ökar då det är flera personer som tillkommer än avslutas på grund av att insatserna ofta är livslånga och kostsamma. Andelen personer som får neuropsykiatriska diagnoser som berättigar att ansöka om en LSS-insats ökar stort. Barn och ungdomar som inte kan bo hemma på grund av svår funktionsnedsättning och utåtagerande beteende och som får en LSS-placering ökar.
- **Nämnd och nämndstöd: -12 mnkr**  
För att möta det ökade antalet anmälningar, krav från kontrollmyndigheterna, Socialstyrelsen och Inspektionen för vård och omsorg och behålla en rättsäker handläggning måste myndighetsorganisationen bemannas på ett kostnadseffektivt sätt. Otillräckliga personella resurser får konsekvenser för rättsäkerheten i form av brister i bl.a. handläggning och uppföljning. Det finns dessutom en stark koppling att insatskostnaderna ökar med otillräckliga personella myndighetsresurser; insatserna får löpa på längre tid än vad som behövs när det inte finns handläggare som kan följa upp och avsluta. Det blir inte heller samma tidsutrymme att medvetet hitta de mest kostnadseffektiva lösningarna utan att reducera kravet på kvalitet. Arbeta pågår med att kartlägga behovet av personella resurser utifrån risk- och konsekvensanalyser och jämförelse med hur det ser ut i andra kommuner, med målsättning att underskottet ska minska under kommande år.

Mot bakgrund av det prognostiserade underskottet har socialdirektören av social- och äldrenämnden fått i uppdrag att utveckla det metodiska arbetet och arbetsruiner för att effektivisera organisationen. Arbetet ska rapporteras vid varje nämndssammanslutning.

<sup>1</sup> SoL står för socialtjänstlagen och LSS för lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade

Årsprognosens för områdena äldre och socialpsykiatri är ett ekonomiskt utfall i linje med budget.

## **Tekniska nämnden**

### **Verksamhetsresultat**

Den snöfattiga vintern har inneburit betydligt mindre antal plogningar än normalt och att arbeten för säsongens asfalteringsarbeten, underhållsdikningar och röjning av sly och mindre träd i vägområden har kunnat utföras i något högre grad än normalt.

Inläckaget av dagvatten till spillvattenflödet har också varit mindre. Dock har det under perioden varit ett ovanligt stort antal läckor. Inom avfallsverksamheten pågår utbyggnad av återvinningscentraler och insatser för att öka antalet matavfallsabonnenter är framgångsrikt.

### **Insatta resurser**

Årsprognosen för tekniska nämnden är ett överskott jämfört med budget på 4,5 mnkr. Överskottet för gata, väg och park prognostiseras till 10 mnkr, vilket i huvudsak förklaras av lägre kostnader för vinterunderhåll och en mindre del av lägre kapitaltjänstkostnader än budget. Prognosens för VA-verksamheten är ett utfall i linje med budget och för avfallsverksamheten ett underskott på 5,5 mnkr. Det huvudsakligen är relaterat till en kraftig ökning av antalet matavfallsabonnenter, vilka är subventionerade.

## **Utbildningsnämnden**

### **Verksamhetsresultat**

Verksamhetsresultatet för utbildningsnämnden är fortsatt bra, även om målvärdena inte uppfylls för alla nyckeltal. Årets kundundersökning visar på fortsatt nöjda föräldrar, och allra mest nöjda är föräldrar med barn i pedagogisk omsorg. Mest missnöje finns bland elever i gymnasieskolans årskurs två och i grundskolans årskurs åtta, men de flesta föräldrar och elever är nöjda. Sammantaget har andel föräldrar och elever som är nöjda med verksamheten ökat så gott som varje år, vilket är särskilt tydligt i förskolan. Det är numera få förskolor som har låg andel nöjda föräldrar. I jämförelse med de nio andra kommuner som gör samma kundundersökning står sig Nackas resultat även i år mycket väl vid en jämförelse. Utfallsvärden för övriga nyckeltal redovisas i tertialbokslut 2 samt i årsbokslutet.

### **Insatta resurser**

Årsprognosens för det ekonomiska utfallet är ett överskott på 5,4 mnkr. Störst avvikelse mot budget har gymnasieskolan med + 13,1 mnkr och likvärdighetsgarantin som prognostiseras till ett underskott med - 7,5 mnkr.

## Överförmyndarnämnden

Verksamheten löper på enligt plan. Arbetet med att införa en digitaliserad handläggningsprocess pågår. Med största säkerhet kommer e-tjänster och ett nytt verksamhetsstöd att börja införas under hösten. Årsprognosens är ett ekonomiskt utfall i linje med budget

Eva Olin  
Ekonomidirektör

Maria Karlsson  
Redovisningsansvarig



NACKA  
KOMMUN

§ 133

Dnr KFKS 2014/339-040

## Exploateringsredovisning TI 2014 - beslut om ny budget för åtta stadsbyggnadsprojekt

### Beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige fastställer exploateringsbudgeten och ökar den totala investeringsbudgeten med 12 miljoner kronor enligt redovisade revideringar.

### Ärende

Exploateringsverksamheten omfattar 164 stadsbyggnadsprojekt som tillsammans har syftet att ge förutsättningar för fler bostäder och verksamhetslokaler i kommunen. I år väntas ca 17 projekt avslutas. Senaste budgetjusteringen gjordes i samband med tertialbokslut 3 för år 2013. Sammantaget för projektportföljen föreslås en budgetändring så att nettokostnaden ökar med 12 miljoner kronor. Den största budgetförändringen berör Älgö med en nettoförändring på minus 30 miljoner kronor. Försäljning av del av fastigheten Tattby 2:2 vid Ljuskärssberget ger förändrat netto för projektet med plus 13,7 miljoner kronor. Budgeten för projektet kontor Uddvägen visar en nettoförändring om plus 4,2 miljoner kronor jämfört med tidigare budget. En första budget begärs för programmet för Saltsjöbadens centrum för vilket arbetet nu inleds. Budgeten ger preliminärt ett netto om minus 2,5 miljoner kronor.

### Handlingar i ärendet

Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott den 13 maj 2014 § 116

Mark- och exploateringenhetens tjänsteskrivelse den 21 april 2014

Bilaga 1, Projekttabell, alla projekt

Bilaga 2, Projekttabell, projekt med ny budget

Bilaga 3, Projektbeskrivning för projekt med ny budget

Bilaga 4, Projektlista

### Ärendets tidigare behandling

#### Beslut i kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott den 13 maj 2014 § 116

Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

Kommunfullmäktige fastställer exploateringsbudgeten och ökar den totala investeringsbudgeten med 12 miljoner kronor enligt redovisade revideringar.

### **Yrkanden**

Cathrin Bergenstråhle (M) yrkade, med instämmande av Jan-Eric Jansson (KD), bifall till stadsutvecklingsutskottets förslag.

Hans Peters (C) yrkade, med instämmande av Sidney Holm (MP) och Rolf Wasteson (V), bifall till exploateringenhetens förslag med undantag för projektet Morningside marina (9535) och Österleden (9130) som ska utgå.

I yrkandet om att Morningside marina (9535) ska utgå instämde Stefan Saläng (FP).

### **Beslutsgång**

Stadsutvecklingsutskottet beslutade i enlighet med Cathrin Bergenstråhles yrkande

Stadsutvecklingsutskottet beslutade avslå Hans Peters yrkande angående att projektet Morningside marina ska utgå.

Stadsutvecklingsutskottet beslutade avslå Hans Peters yrkande angående att projektet Österleden ska utgå.

### **Reservationer**

Rolf Wasteson reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

”Vänsterpartiet vill att projektet Österleden och Morningside marina utgår som projekt. Båda är dåliga ur miljöperspektiv. Morningside marina är ett bostadsprojekt med exklusiva bostäder i ett läge som saknar kollektivtrafik. Österleden är ett projekt som bygger på ett fortsatt storskaligt biläkande i en tid när miljö och klimat kräver minskat biläkande. Den stora investeringen som Österleden skulle innebära ska istället användas för kollektivtrafikinvesteringar.

Två andra projekt som är under arbete kräver också en kommentar. Det ena gäller Kvarnholmsförbindelsen som Vänsterpartiet varit emot, för att också det uppmuntrar biläkande och är en mycket stor kostnad för kommunen. Som vi så många gånger påpekat så är har beloppet som Kvarnholmsexploateringen bidrar med till finansieringen ändrats sedan det ursprungliga beslutet togs. Bidragsbeloppet skulle då till del bidra till Kvarnholmsförbindelsen men också till andra infrastrukturutbyggnader på Västra Sicklaön.

Ordförandes signatur



Justerandes signatur



Utdragsbestyrkande



SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

Nu får kommunen finansiera dem utan bidrag, allt för att Kvarnholmsförbindelsen ska framstå som mer smaklig för Nackaborna.

Ett annat projekt som är ett ekonomiskt svart hål är utbyggnaden av vägar och VA på Älgö. För varje gång exploateringsbudgetar är uppe till beslut så har kostnaderna för Älgö ökat. Vi närmar oss nu med stormsteg 200 Mkr. Redan den ursprungliga budgeten var orimlig men den var ändå en bråkdel av hur kostnaderna nu skenat. Uppenbarligen handlar det om dåliga eller slarviga kalkyler som lett till detta läge. Kostnaderna per invånare på Älgö är fullständigt orimlig, skulle motsvarande subvention ges till boende t ex i Fisksätra så skulle det handla om fler-miljardbelopp. Och det skulle aldrig den moderatledda majoriteten i Nacka vilja medverka till.”

Sidney Holm reserverade sig för Miljöpartiets kommunstyrelsegrupp mot beslutet och ingav följande.

”Exploateringsredovisningen grundar sig på den av Alliansen beslutade budgeten som Miljöpartiet inte ställt sig bakom. I Miljöpartiets budgetförslag som avslogs var det flera stora exploateringar som inte fanns med och där vi i olika sammanhang har yrkat avslag av ekologiska, ekonomiska och sociala hållbarhetsskäl. Miljöpartiet har från första början varit emot Kvarnholmsförbindelsen och Älgö, äventyr som slukar alldelens på tok för mycket pengar och tränger ut andra mer prioriterade projekt. Dessutom blir miljöskulden i dessa exploateringar också orimligt stor. Älgö är redan i slutfasen och är tyvärr inte mycket att göra någonting åt. Österleden (9130) och Morningside Marina i nuvarande utformning (9535) vill Miljöpartiet helt ska utgå.”

### Protokollsanteckningar

Majvie Swärd lät anteckna följande för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

”Det är ytterst oroande att utgifterna för projektet Älgö ständigt tycks öka. Ett hittills beräknat minus på 229 miljoner är en avsevärd summa. Det är svårt att underlåta att tänka på hur kostnaderna för Nacka stadshus skenade.

Av sammanställningen framgår att planerna för ett kontorshus vid Uddvägen, Atrium Ljungberg, och Tvärbanans utbyggnad till Sickla station ska synkroniseras. Det är synnerligen viktigt att utbyggnaden av Tvärbanan inte försenas pga detta, utan Tvärbanans utbyggnad måste ha företräde. Detta blir än mer angeläget med tanke på den kommande ombyggnaden av Slussen och de konsekvenser det för med sig för Nacka- och Värmdöborna både när det gäller trafiken med bussar och Saltsjöbanan.”

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
		



**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

Stefan Saläng lät anteckna följande.

"Folkpartiet anser att Morningside Marina (projekt 9535) ska utgå som exploateringsprojekt av bl a följande skäl:

- 1) Bortfallet av uppåt ett 30-tal arbetsplatser och försämrad tillgång till maritim service för många Nackabor
- 2) Bullerfrågan och trafikförvaltningens (SLs) skarpa varningar för förlängda restider på Saltsjöbanan
- 3) Massiv kritik från Fastighetsägarföreningen i Saltsjö-Duvnäs och boende i närområdet
- 4) Dålig överensstämmelse med översiksplanens intentioner om hållbar stadsutveckling
- 5) Ekonomiskt kommer projektet medföra ett betydande underskott som belastar Nacka kommun.

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Exploateringsredovisning TI 2014 - beslut om ny budget för åtta stadsbyggnadsprojekt**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige fastställer exploateringsbudgeten och ökar den totala investeringsbudgeten med 12 miljoner kronor enligt redovisade revideringar.

### **Sammanfattning**

Exploateringsverksamheten omfattar 164 stadsbyggnadsprojekt som tillsammans har syftet att ge förutsättningar för fler bostäder och verksamhetslokaler i kommunen. I år väntas ca 17 projekt avslutas. Senaste budgetjusteringen gjordes i samband med tertialbokslut 3 för år 2013. Sammantaget för projektportföljen föreslås en budgetändring så att nettokostnaden ökar med 12 miljoner kronor. Den största budgetförändringen berör Älgö med en nettoförändring på minus 30 miljoner kronor. Försäljning av del av fastigheten Tattby 2:2 vid Ljuskärrsberget ger förändrat netto för projektet med plus 13,7 miljoner kronor. Budgeten för projektet kontor Uddvägen visar en nettoförändring om plus 4,2 miljoner kronor jämfört med tidigare budget. En första budget begärs för programmet för Saltsjöbadens centrum för vilket arbetet nu inleds. Budgeten ger preliminärt ett netto om minus 2,5 miljoner kronor.

### **Verksamhetsbeskrivning**

#### **Omfattning och innehåll**

Exploateringsredovisningen omfattar de stadsbyggnadsprojekt som mark- och exploateringsenheten genom kommunstyrelsen har ansvar för. Antal projekt är 164 stycken. Av dessa har eller planeras 17 avslutas under 2014. Nya projekt tillkommer när positivt planbesked har lämnats av miljö- och stadsbyggnadsnämnden eller när kommunen initierar stadsbyggnadsprojekt på egen mark.

### Fördelningen av projekt

Projekttyp	Aktiva	Ej startade	Till avslut 2014	Totalt
Förnyelseområde	25	3	7	35
Övriga projekt	76	43	10	129
<b>Summa</b>	<b>101</b>	<b>46</b>	<b>17</b>	<b>164</b>

### Syfte och mål

Syftet med verksamheten är att ge förutsättningar för nyproduktion av bostäder och lokaler genom bl.a. planläggning, utbyggnad av ny infrastruktur och nya fastighetsrättsliga förhållanden.

### Organisation

Ansvaret för att bedriva verksamheten fördelas enligt en projektmodell som är gemensam för enheterna som verkar inom processerna miljö- och stadsbyggnad och teknik.

### Allmänt om redovisningen

En mer detaljerad sammanställning för projekt med förslag till ny budget framgår av tabell i bilaga 2 och i projektbeskrivningarna för dessa projekt återfinns i bilaga 3.

### Prognos för verksamheten

För projektportföljen vid utgången av tertial 1 är prognosen för inkomster/intäkter 2 013 miljoner krona, utgifter om 2 864 miljoner kronor vilket ger att netto om minus 851 miljoner kronor. Avvikelsen från tidigare budget är minus 12 miljoner kronor.

### Projekt med störst kostnadsprognos

TVå projekt har kostnader överstigande en kvarts miljard. Dessa har även de största nettokostnaderna.

### Kvarnholmsförbindelsen

Målet för projektet är en ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum. Förbindelsen ska knyta ihop idag skilda stadsdelar och skapa en bättre infrastruktur för kollektivtrafik, biltrafik samt gång- och cykeltrafik. Projektet innehåller bro över Svindersviken, tunnel genom Ryssbergen och väg fram till Värmdöleden och Griffelvägen. Projektet innehåller ingen ny bebyggelse. Brons gestaltning är viktig för kustens riksintressen. Byggnationen av bron och tunneln pågår och de beräknas vara klara hösten 2015.

Den totala kostnaden för Kvarnholmsförbindelsen beräknas till 353 mkr. Explotören bidrar med 165 mkr till bron. Nettokostnaden för kommunen blir därmed -188 mkr.

## Älgö

Förnyelseområde med ca 540 fastigheter. Kommunen har ett statligt förordnande att höja standarden på vatten och avlopp inom området. Detaljplanen föreskriver att kommunen ska bygga ut VA och rusta upp vägarna. Sjövattenledning är dragen från Saltsjöbaden. Utbyggnad pågår. Etapp ett och två är slutbesiktigade och gatukostnadsersättningen och VA-anläggningsavgiften inom etapperna debiteras fastighetsägarna. Etapp tre förväntas bli klar i slutet av 2014. Nettoprognosens är minus 229 miljoner kronor.

## Projekt med behov av ny budget, kostnadsökning

### Älgö [9528]

Etapp två är slutbesiktigad, men de ekonomiska regleringarna mellan kommunen som beställare och entreprenören pågår fortfarande och då framför allt vad gäller mängdregleringar. Mängden bortsprängda och bortforslade massor av olika slag ska regleras med a' priser i entreprenadkontraktet i förhållande till mängderna i förfrågningsunderlaget. Skillnaderna mellan uppskattade mängder och verkliga mängder är betydligt större än vad som kunnat förutses och beror på bristfällig projektering 2007-2008. Projekteringen granskades då av externa resurser men inte internt till följd av då rådande brist på kompetens och resurser inom den tekniska processen. Mängdregleringarna inom etapp två medför i tertialbokslut 1 ökade kostnader om 13 miljoner kronor. Mängdregleringar inom etapp tre medför säkra kostnadsökningar om fem miljoner kronor och förväntade kostnadsökningar om lika mycket. Ökade resurskostnader till följd av IT-problem vid projektbyte medför ökade kostnader om 4,6 miljoner kronor. Totalt ökar kostnader inom projektet Älgö med 29,6 miljoner kronor. Projektets netto blir därmed minus 229 miljoner kronor

### Älta centrum Stensö – övergripande programfrågor [9627]

Projektets kostnader ökar med 900 000 kronor till följd av ökat behov av utredningar och kostnader för projektledning och kommunikationsinsatser.

## Projekt med behov av ny budget, intäktsökning

### Riset - Sångfågelvägen [9300]

VA-anläggningsavgiften har korrigerats och räknats upp till 2014 års nivå. Detta ger en nettoförändring om plus två miljoner kronor.

### Rörsundsviken 2 [9416]

VA-anläggningsavgiften har korrigerats och räknats upp till 2014 års nivå. Detta ger en nettoförändring om plus 480 000 kronor.

### Ljusskärberget Del av Tattby 2:2 [9511]

Nettot ökar med plus 13,7 miljoner kronor i projektet tillföld av större markintäkter än väntat efter avslutad fastighetsförsäljning.

### **Kontor Uddvägen Sicklaön 346:I [9218]**

VA-anläggningsavgiften har korrigerats och räknats upp till 2014 års nivå. Detta ger en nettoförändring om plus 4,2 miljoner kronor.

### **Orminge 42:I [9422]**

VA-anläggningsavgiften har korrigerats och räknats upp till 2014 års nivå. Detta ger en nettoförändring om plus 540 000 kronor.

## **Projekt med behov av ny budget; ingen budget sedan tidigare**

### **Saltsjöbadens centrum - program [9541]**

Projektet begär budget för första gången. Centrumägaren föreslås bekosta 50% av programmet som totalt beräknas kosta fem miljoner kronor. Kommunens netto blir därmed minus 2,5 miljoner kronor.

## **Bilagor**

Bilaga 1, Projekttabell, alla projekt

Bilaga 2, Projekttabell, projekt med ny budget

Bilaga 3, Projektbeskrivning för projekt med ny budget

Bilaga 4, Projektlista

Anders Ekengren  
Stadsbyggnadsdirektör

Ulf Crichton  
Mark- och exploateringschef

Projnr	Proj beskrivning	Projektkalkyl			Netto utgifter exkl.VA anläggningsavgifter(dift int)			Summa netto	VA anläggninga vgifter(dift intäkter)	Tidigare beslut (Beslutade budget T3 2013 och tidigare beslut netto)	Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto	Proj avslut år	Not						
					Varav														
		Ink/int	Utg	Netto	Gata /Park	VA	Planläggning exkl.markink												
	<b>Summa total projektalkyler tkr</b>	<b>2 012 873</b>	<b>-2 863 628</b>	<b>-850 755</b>	<b>-797 953</b>	<b>-704 445</b>	<b>-109 780</b>	<b>-53 529</b>	<b>-1 665 708</b>	<b>433 168</b>	<b>-838 680</b>	<b>-12 075</b>							
	<b>Summa projekt under genomförande</b>	<b>1 194 499</b>	<b>-1 935 174</b>	<b>-740 675</b>	<b>-658 211</b>	<b>-464 275</b>	<b>-56 497</b>	<b>-40 564</b>	<b>-1 219 548</b>	<b>278 636</b>	<b>-727 281</b>	<b>-13 395</b>							
	<b>Summa projekt under planläggning</b>	<b>818 374</b>	<b>-928 454</b>	<b>-110 080</b>	<b>-139 742</b>	<b>-240 170</b>	<b>-53 283</b>	<b>-12 965</b>	<b>-446 160</b>	<b>154 533</b>	<b>-111 400</b>	<b>1 320</b>							
	<b>Projekt under genomförande</b>																		
9145	Sickla köpkvarter och industriområde [9145]	8 447	-28 883	-20 436	-16 341	-2 266	-1 829	0	-20 436	0	-20 436	0	2017						
9151	Kvarnholmen [9151]	8 459	-18 839	-10 380	-6 045	-2 098	-2 237	0	-10 380	0	-10 380	0	2027						
9164	Saltsjögåvorn [9164]	4 669	-6 308	-1 639	-638	396	-890	-507	-1 639	0	-1 639	0	2015						
9171	Finnboda Varv [9171]	11 031	-8 415	2 616	-6 436	-569	144	-318	-7 179	8 384	2 616	0	2019						
9183	Barnhemsvägen [9183]	3 884	-6 930	-3 046	-3 909	-207	-126	0	-4 241	456	-3 046	0	2014						
9184	Marinstaden [9184]	18 778	-20 592	-1 814	-521	-3 565	-248	0	-4 334	2 520	-1 814	0	2017						
9192	Forum Nacka [9192]	33 508	-35 089	-1 580	-4 335	-864	-775	-18	-5 993	4 381	-1 580	0	2015						
9196	Norra Sickla gemensamma anläggningar, beslutade anläggningar [9196]	30 062	-52 011	-21 949	-29 675	0	7 725	0	-21 949	0	-21 949	0	2018						
9208	Sofieberg [9208]	278	-1 945	-1 668	-1 242	-220	-190	-16	-1 668	0	-1 668	0	2014						
9211	Sickländ 83:32, Uddvägen [9211]	3 696	-2 003	1 693	88	-617	-78	0	-607	2 300	1 693	0	2014						
9212	Uddvägens upprustning [9212]	1 437	-2 454	-1 017	-873	-11	-133	0	-1 017	0	-1 017	0	2016						
9214	Kvarnholmsförbindelsen [9214]	164 999	-353 292	-188 293	-182 877	0	-5 416	0	-188 293	0	-188 293	0	2017						
9217	Lokomobilvägen hyresräatter [9217]	5 110	-4 941	169	-1 888	-506	-1 632	-506	-4 531	4 700	169	0	2015						
9300	Riset-Sångfågelvägen [9300]	19 000	-33 269	-14 269	-5	-26 269	-1 995	-5 000	-33 269	14 000	-16 269	2 000	2017						
9301	Kummelnäs område F [9301]	25 579	-50 507	-24 928	-3 503	-36 496	-4 752	-77	-44 828	16 900	-24 928	0	2016						
9306	Område E, Björnberget [9306]	37 076	-40 955	-3 879	2 217	-18 455	-1 257	0	-17 495	13 616	-3 879	0	2015						
9309	Tollare 1:16 m fl [9309]	40 837	-43 619	-2 782	-2 088	-25 910	612	-46	-27 432	24 650	-2 782	0	2022						
9310	Boo Hembygds park [9310]	22	-1 429	-1 407	-594	0	-663	-150	-1 407	0	-1 407	0	2016						
9312	Område X, Djurgårdsvägen [9312]	12 105	-14 067	-1 962	-1 087	-3 733	-777	-10	-5 606	3 587	-1 962	0	2014						
9316	Område H Munkkärrsvägen [9316]	3 550	-5 501	-1 951	-2	-4 210	-756	-8	-4 976	525	-1 951	0	2016						
9320	Område Y och Z, Bo 1:51 m.fl [9320]	18 510	-31 119	-12 609	-8 873	-9 370	-1 736	-190	-20 169	5 060	-12 609	0	2018						
9321	Boo kommunalhus [9321]	2 045	-12 892	-10 847	-9 239	-2 553	-930	-76	-12 797	1 950	-10 847	0	2016						
9323	Långvägen-Skymningsvägen [9323]	5 244	-7 945	-2 700	-1 340	-1 958	-438	-14	-3 750	1 050	-2 700	0	2015						
9324	Porfyrvägen [9324]	17 803	-17 959	-156	-690	-415	-25	-1 440	-2 571	695	-156	0	2014						
9327	SV Lännersta 1A [9327]	29 605	-34 614	-5 009	-7 801	-8 422	-1 225	-419	-17 867	6 344	-5 009	0	2015						
9328	SV Lännersta 1B [9328]	47 285	-53 772	-6 486	-11 467	-14 264	-1 352	-382	-27 465	8 252	-6 486	0	2015						
9346	Lillebo [9346]	814	-5 957	-5 143	-4 074	-858	-54	-558	-5 545	402	-5 143	0	2014						
9367	Kil 1:1, norr om Värmdövägen [9367]	3 437	-3 566	-129	-817	-699	-109	0	-1 625	1 496	-129	0	2014						
9368	Kil 1:1, söder om Värmdövägen [9368]	3 732	-3 706	26	-635	-1 784	-91	-160	-2 670	2 695	26	0	2015						
9374	Dalkarlsvägen Ripvägen [9374]	37 457	-39 648	-2 191	-3 243	-10 927	-1 139	-132	-15 440	5 689	-2 191	0	2015						
9384	Lövberga [9384]	12 806	-18 328	-5 523	-4 820	-4 653	-659	-23	-10 154	4 504	-5 523	0	2015						
9390	Lilla Björknäs 2 [9390]	40 100	-81 221	-41 121	-24 096	-29 253	-2 283	0	-55 631	14 152	-41 121	0	2014						
9397	SV Lännersta-Strandpromenaden [9397]	0	-14 424	-14 424	-14 361	0	-63	0	-14 424	0	-14 424	0	2016						
9398	Blånesvägen [9398]	12 195	-23 842	-11 647	-8 495	-5 897	-627	-23	-15 042	3 395	-11 647	0	2014						
9399	Skola i Södra Boo (Johannes Petri skola) [9399]	34 302	-36 524	-2 222	-4 423	-3 552	-3 094	0	-2 222	0	-2 222	0	2014						
9401	Område I, Enbacken och Gösta Ekmans väg [9401]	17 246	-22 577	-5 331	-2 888	-6 244	-1 683	-16	-10 831	5 500	-5 331	0	2015						
9402	Kummelnäsvägen [9402]	9 983	-51 243	-41 260	-34 321	-4 633	-2 307	0	-41 260	0	-41 260	0	2015						
9409	Vikingshillsvägen [9409]	16 990	-62 487	-45 497	-27 633	-21 573	-2 490	0	-51 697	6 200	-45 497	0	2017						
9411	Ny påfartsramp vid Björknäs [9411]	12 000	-29 603	-17 603	-10 400	-5 396	-1 807	0	-17 603	0	-17 603	0	2017						
9416	Rörsundsviken 2 [9416]	3 000	-9 268	-6 268	0	-9 095	-173	0	-9 268	3 000	-6 748	480	2017						
9418	Rörsundsviken 1 [9418]	2 500	-9 212	-6 712	0	-9 134	-78	0	-9 212	2 500	-6 712	0	2019						
9511	Ljusskärsberget Del av Tattby 2:2 [9511]	32 581	-4 299	28 282	-1 267	-477	-1 465	-341	-3 549	1 000	14 591	13 691	2017						
9515	Sune Carlssons varv [9515]	3 553	-961	2 593	-44	-37	6	-31	-107	200	2 593	0	2014						
9527	Saltsjöbadens station och Restaurantholmen [9527]	1 700	-5 930	-4 230	-2 199	-160	-1 493	-504	-4 355	0	-4 230	0	2015						
9528	Älgö [9528]	182 670	-411 590	-228 920	-148 359	-141 718	-7 121	-5 987	-303 184	73 274	-199 354	-29 566	2016						
9537	Svärdsö [9537]	0	-623	-623	0	0	-623	0	-623	0	-623	0	2014						
9609	Södra Hedvigslund, Älta [9609]	81 572	-92 980	-11 408	-56 247	-33 184	-878	-98	-90 408	26 000	-11 408	0	2015						
9620	Stensö Udde [9620]	26 465	-10 875	15 590	-3 230	-2 221	-884	-230	-6 565	1 560	15 590	0	2014						
9621	Stensövägen, Älta [9621]	33 553	-21 173	12 380	-2 947	-2 742	-519	-112	-6 320	3 700	12 380	0	2014						

Projnr	Proj beskrivning	Projektkalkyl			Netto utgifter exkl.VA anläggningsavgifter(dift int)				Summa netto	VA anläggningsa vgifter(dift intäkter)	Tidigare beslut (Beslutade budget T3 2013 och tidigare),netto	Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto	Proj avslut år	Not						
					Varav															
		Ink/int	Utg	Netto	Gata /Park	VA	Planläggning	Mark exkl.markink												
9622	Trafikplats Hedvigslund (Skrubba-Lindalen och Ältabergsvägen) [9622]	14 400	-8 123	6 277	13 167	-337	-6 217	-336	6 277	0	6 277	0	0	2015						
9624	Ältabergs verksamhetsområde [9624]	52 457	-67 635	-15 178	-18 190	-7 045	-54	-22 837	-48 125	0	-15 178	0	0	2015						
9625	Oxelvägen, panncentralen [9625]	5 967	-10 027	-4 060	-8 370	-75	385	0	-8 060	4 000	-4 060	0	0	2016						
Projekt under planläggning																				
9103	Ektors centrum [9103]	19 031	-3 297	15 734	287	-268	-227	-58	-266	3 000	15 734	0	0	2021						
9104	Norra Skuru [9104]	76 897	-64 997	11 900	-15 045	-21 875	-4 394	-286	-41 600	12 000	11 900	0	0	2018						
9107	Danvikshem II [9107]	5 123	-5 118	5	1 482	-1 833	-395	0	-745	750	5	0	0	2023						
9135	Sickla Ny förbindelse [9135]	4 068	-6 553	-2 485	-76	-1 337	-1 530	-15	-2 958	33	-2 485	0	0	2015						
9195	Södra Sickla gemensamma anläggningar [9195]	25 895	-42 495	-16 600	-16 526	0	-74	0	-16 600	0	-16 600	0	0	2021						
9203	Program för Finnrtor [9203]	0	-1 779	-1 779	-695	-160	-881	-43	-1 779	0	-1 779	0	0	2014						
9210	Blomstervägen/Birkavägen [9210]	0	-3 882	-3 882	-3 775	-75	-15	-17	-3 882	0	-3 882	0	0	2016						
9215	Program Centrala Nacka [9215]	0	-18 529	-18 529	0	0	-18 529	0	-18 529	0	-18 529	0	0	2016						
9216	Nobelberget Sicklaön 83:33 [9216]	51 210	-51 186	24	173	-11 157	641	0	-10 342	11 350	24	0	0	2022						
9218	Kontor Uddvägen Sicklaön 346:1 [9218]	17 157	-7 796	9 361	66	2 965	715	0	3 745	5 616	5 200	4 161	0	2018						
9219	Planprogram Henrikesdal [9219]	0	-2 517	-2 517	0	0	-2 432	-85	-2 517	0	-2 517	0	0	2015						
9220	Nacka Strand - program [9220]	2 898	-2 898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015						
9221	Flerbostadshus Sicklaön 202:9 vid Ektorp C [9221]	1 430	-601	830	-31	-21	164	-113	-1	430	830	0	0	2018						
9223	Program för Planiaområdet [9223]	1 000	-2 514	-1 514	0	0	-1 514	0	-1 514	0	-1 514	0	0	2015						
9227	Tvärbanan [9227]	0	-49 991	-49 991	-20 000	-20 000	-2 491	-7 500	-49 991	0	-49 991	0	0	2017						
9228	Studentbostäder Alphyddan [9228]	0	-6 755	-6 755	-3 337	-996	-2 113	-308	-6 755	0	-6 755	0	0	2018						
9229	Studentbostäder Ektorp [9229]	2 000	-6 484	-4 484	-5 584	0	-900	0	-6 484	2 000	-4 484	0	0	2017						
9302	Område G, del av Kummelnäs [9302]	13 000	-29 841	-16 841	-32	-28 017	-1 792	0	-29 841	13 000	-16 841	0	0	2018						
9319	Område W (Lännersta 2) [9319]	58 093	-95 466	-37 374	-21 661	-28 147	-4 061	-5	-53 874	12 000	-37 374	0	0	2019						
9343	Hasseludden [9343]	0	-336	-336	-119	-22	-193	-2	-336	0	-336	0	0	2015						
9371	Bågvägen-Åbroddsvägen [9371]	31 485	-37 291	-5 806	-1 669	-11 927	-1 230	0	-14 826	9 020	-5 806	0	0	2019						
9382	Verksamhetsområde Semestervägen [9382]	8 099	-4 844	3 255	-2 465	-1 215	-525	-234	-4 440	295	3 255	0	0	2016						
9387	Orminge Centrum [9387]	25 144	-20 292	4 852	-3 708	-120	17 280	-574	12 877	0	4 852	0	0	2020						
9395	Telegrafberget [9395]	120 400	-129 909	-9 509	-22 262	-299	-1 890	-58	-24 509	0	-9 509	0	0	2019						
9403	Lännerstavägen, cirkulationsplats [9403]	1 900	-2 865	-965	-906	0	-59	0	-965	0	-965	0	0	2014						
9406	Tollareängen [9406]	9 793	-4 723	5 071	-946	-466	-940	-1 077	-3 429	2 500	5 071	0	0	2016						
9410	Ny Skurubro [9410]	0	-24 437	-24 437	-9 808	-9 059	-1 571	0	-20 437	0	-24 437	0	0	2022						
9415	Område C, Vikingshill [9415]	13 450	-26 445	-12 995	0	-25 655	-140	0	-25 795	12 800	-12 995	0	0	2019						
9417	Norra Boo samordning [9417]	0	-2 006	-2 006	0	0	-2 006	0	-2 006	0	-2 006	0	0	2015						
9419	SÖ BOO Samordning [9419]	6 480	-6 480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2021						
9420	Dalvägen Gustavsvägen [9420]	98 590	-116 225	-17 635	-8 894	-43 023	-38	0	-51 955	34 320	-17 635	0	0	2021						
9422	Orminge 42:1 [9422]	1 685	-684	1 001	0	0	1	0	1	1 000	460	541	0	2016						
9425	Verksamhetsområde Kil [9425]	0	-1 401	-1 401	0	0	-1 401	0	-1 401	0	-1 401	0	0	2015						
9428	Fågelstigen [9428]	9 618	-15 736	-6 118	115	-7 422	-1 011	0	-8 318	2 200	-6 118	0	0	2020						
9530	Båthall Neglinge 2:1 [9530]	3 585	-433	3 152	-64	0	31	-14	-48	0	3 152	0	0	2017						
9531	Lännböhöden [9531]	26 494	-3 595	22 899	-138	-68	348	-343	-201	2 200	22 899	0	0	2016						
9535	Erstavik 25:38, Morningside Marina [9535]	3 989	-4 984	-995	-1 356	-2 047	2 008	0	-1 395	400	-995	0	0	2017						
9536	Detaljplan Fisksätra marina [9536]	1 178	-1 178	0	-163	0	244	-81	0	0	0	0	0	2016						
9538	Detaljplaneprogram Fisksätra [9538]	0	-2 284	-2 284	0	0	-2 284	0	-2 284	0	-2 284	0	0	2014						
9539	Rösunda 5:12-16, Saltsjövägen [9539]	2 218	-3 777	-1 559	30	-1 778	-129	0	-1 877	318	-1 559	0	0	2017						
9612	Ältadalen [9612]	110 115	-80 849	29 267	1 850	-23 416	-1 168	-999	-23 733	23 000	29 267	0	0	2021						
9627	Älta centrum Stensö - övergripande programfrågor [9627]	2 740	-5 484	-2 744	-149	0	-2 595	0	-2 744	0	-1 866	-878	0	2016						
9628	Del av Ältabergsvägen [9628]	0	-1 194	-1 194	-874	0	-297	-24	-1 194	0	-1 194	0	0	2017						
9130	Österleden Ringlederna [9130]	1 276	-420	855	147	0	-87	0	60	0	855	0	0	2020						
9148	Kvarnholmsvägen [9148]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015						
9197	Danviks Center [9197]	2 300	-688	1 612	92	-2	-78	0	12	1 600	1 612	0	0	2020						
9198	Fredrik Jahns gränd [9198]	0	-115	-115	-17	-23	-57	-17	-115	0	-115	0	0	2015						
9202	Henriksdalsberget, punkthus [9202]	6 500	-564	5 936	-6	-55	-504	0	-564	1 500	5 936	0	0	2020						
9206	Henriksdalsbacken [9206]	48 200	-7 621	40 579	-3 064	-3 000	-1 557	0	-7 621	3 200	40 579	0	0	2020						

Projnr	Proj beskrivning	Projektkalkyl			Netto utgifter exkl.VA anläggningsavgifter(dift int)			Summa netto	VA anläggninga vgifter(dift intäkter)	Tidigare beslut (Beslutade budget T3 2013 och tidigare),netto	Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto	Proj avslut år	Not					
					Varav													
		Ink/int	Utg	Netto	Gata /Park	VA	Planläggning	Mark exkl.markink										
9222 Tunnelbana till Nacka [9222]		0	-3 183	-3 183	0	0	-3 183	0	-3 183	0	-3 183	0	2025					
9224 Allmänna anläggningar Saltsjöqvarn [9224]		0	-1 448	-1 448	-748	0	-700	0	-1 448	0	-1 448	0	2016					
9225 Allmänna anläggningar Danvikstrand [9225]		0	-1 036	-1 036	-387	0	-649	0	-1 036	0	-1 036	0	2016					
9226 Allmänna anläggningar Finnbona [9226]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9230 Nacka stad [9230]		0	-6 559	-6 559	0	0	-6 559	0	-6 559	0	-6 559	0	2018					
9231 Sicklön 386:6 Skvaltan [9231]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2018					
9232 Samordningsprojekt Nacka Strand [9232]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2026					
9233 Konvertering NÖ Nacka Strand [9233]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2017					
9234 Gemensamma anläggningar med Stockholm [9234]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2016					
9235 Klinjen Uddvägen 11 [9235]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9330 Liljekonvaljen IV [9330]		2 883	-1 075	1 809	524	348	-14	-440	418	1	1 809	0	2020					
9421 Dalkarlsängen (trafikplats, verksamheter, skola, förskola, park, gata m) [9421]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2019					
9423 Område A, Eols udde [9423]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2016					
9424 Kraftledning Norra Boo samordning [9424]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2016					
9426 Lilla Björknäs 3 [9426]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9427 Studentbostäder Björknäs [9427]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9429 Verksamhetsområde Orminge trafikplats [9429]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9430 Möjlukudden/Gustavsviks gård [9430]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2022					
9431 Boo Gårds skola - Galärvägen [9431]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2018					
9432 Graninge stiftsgård [9432]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2019					
9534 Fastighetsutveckling Saltsjöbanan [9534]		0	-640	-640	0	0	0	-671	-671	0	-640	0	2017					
9540 Baggensudden 2:3 och 2:13 [9540]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9541 Saltsjöbadens centrum - program [9541]		2 450	-4 955	-2 505	0	0	-2 505	0	-2 505	0	0	-2 505	2016					
9542 Vårgårdssjön [9542]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
9543 Gröna dalen [9543]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2016					
9544 Norra centrum, Fisksätra [9544]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9545 Hamnuddsvägen, Fisksätra [9545]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9546 Södra centrum Fisksätra [9546]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9547 Saltsjöblick, Fisksätra [9547]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9548 Västra Fiskarhöjden, Fisksätra [9548]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9552 Fidraplatån, Fisksätra [9552]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9553 Fisksätra entrée [9553]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2020					
9629 Byggmax Älta [9629]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2015					
<b>Projekt som ska avslutas med andra projekt</b>																		
9313 Se 9374, Detaljpl Bo1:502, Dalkarlsv o Ripv m fl												Se 9374						
9617 Åltadalens utvecklingsplan												Se 9612 och 9624						

**Projektkalkyl**Ink/int = Summan av projektets totala inkomster (gatukostnadsersättningar, planavgifter och övriga inkomster enl. plan- och exploateringsavtal) och projektets totala intäkter (markförsäljningar och VA anläggningsavgifter).Utg = projektets totala utgifter som kostnader för framtagandet av detaljplan, kostnader för byggandet av allmänna anläggningar o.s.v.Netto = Ink/Int – Utg, summan av inkomster och intäkter i ett projekt minus projektets totala kostnader.**Nettoutgifter**Gata/park = Totala inkomster minus totala utgifter för gata och park.VA = Totala inkomster minus totala utgifter för VA.Planläggning = Totala inkomster minus totala utgifter för framtagandet av detaljplanen i projektet.Mark = Totala utgiften för inlösen av mark och utgifter för förädling av försälda mark i projektet.Summa netto utgifter = Summan av nettot på (Gata/Park + VA + Planläggning + Mark) i projektet.VA anläggningsavgifter = Avgifter vilken betalas av fastighetsägare för anslutning till kommunala VA.Tidigare beslutade budget = Detta är nettot av tidigare beslutad totalbudget.Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto = Nettot av ny föreslagen budget minus nettot av tidigare beslutad totalbudget.Proj avslut år = Det året projektet planeras att slutförvisas i ekonomisystemet och avskrivning av tillgången börjar löpa.

Projnr	Proj beskrivning	Projektkalkyl			Netto utgifter exkl.VA anläggningsavgifter(dift int)				Summa netto	VA anläggningsa vgifter(dift intäkter)	Tidigare beslut (Beslutade budget T3 2013 och tidigare),netto	Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto	Proj avslut år	Not			
					Varav												
		Ink/int	Utg	Netto	Gata /Park	VA	Planläggning	Mark exkl.markink									
	<b>Summa total projektkalkyler tkr</b>	<b>261 283</b>	<b>-477 345</b>	<b>-216 062</b>	<b>-149 714</b>	<b>-174 594</b>	<b>-15 137</b>	<b>-11 328</b>	<b>-350 773</b>	<b>97 890</b>	<b>-203 986</b>	<b>-12 075</b>					
	Summa projekt under genomförande	237 251	-458 427	-221 176	-149 631	-177 559	-10 753	-11 328	-349 271	91 274	-207 780	-13 395					
	Summa projekt under planläggning	24 032	-18 918	5 114	-83	2 965	-4 383	0	-1 502	6 616	3 794	1 320					
	<b>Projekt under genomförande</b>																
	9300 Riset-Sångfågelvägen [9300]	19 000	-33 269	-14 269	-5	-26 269	-1 995	-5 000	-33 269	14 000	-16 269	2 000	2017				
	9416 Rörsundsviken 2 [9416]	3 000	-9 268	-6 268	0	-9 095	-173	0	-9 268	3 000	-6 748	480	2017				
	9511 Ljusskärberget Del av Tattby 2:2 [9511]	32 581	-4 299	28 282	-1 267	-477	-1 465	-341	-3 549	1 000	14 591	13 691	2017				
	9528 Älgö [9528]	182 670	-411 590	-228 920	-148 359	-141 718	-7 121	-5 987	-303 184	73 274	-199 354	-29 566	2016				
	<b>Projekt under planläggning</b>																
	9218 Kontor Uddvägen Sicklaön 346:1 [9218]	17 157	-7 796	9 361	66	2 965	715	0	3 745	5 616	5 200	4 161	2018				
	9422 Orminge 42:1 [9422]	1 685	-684	1 001	0	0	1	0	1	1 000	460	541	2016				
	9541 Saltsjöbadens centrum - program [9541]	2 450	-4 955	-2 505	0	0	-2 505	0	-2 505	0	0	-2 505	2016				
	9627 Älta centrum Stensö - övergripande programfrågor [9627]	2 740	-5 484	-2 744	-149	0	-2 595	0	-2 744	0	-1 866	-878	2016				

**Projektkalkyl**

Ink/Int = Summan av projektets totala inkomster (gatukostnadsersättningar, planavgifter och övriga inkomster enl. plan- och exploateringsavtal) och projektets totala intäkter (markförsäljningar och VA anläggningsavgifter).

Utg = projektets totala utgifter som kostnader för framtagandet av detaljplan, kostnader för byggandet av allmänna anläggningar o.s.v.

Netto = Ink/Int – Utg, summan av inkomster och intäkter i ett projekt minus projektets totala kostnader.

**Nettougifter**

Gata/park = Totala inkomster minus totala utgifter för gata och park.

VA = Totala inkomster minus totala utgifter för VA.

Planläggning = Totala inkomster minus totala utgifter för framtagandet av detaljplanen i projektet.

Mark = Totala utgiften för inlösen av mark och utgifter för förändring av försålda mark i projektet.

Summa netto utgifter = Summan av nettot på (Gata/Park + VA + Planläggning + Mark) i projektet.

VA anläggningsavgifter = Avgifter vilken betalas av fastighetsägare för anslutning till kommunala VA.

Tidigare beslutade budget = Detta är nettot av tidigare beslutad totalbudget.

Avvikelse jämfört med tidigare beslut netto = Nettot av ny föreslagen budget minus nettot av tidigare beslutad totalbudget.

Proj avslut år = Det året projektet planeras att slutförvisas i ekonomisystemet och avskrivning av tillgången börjar löpa.

9242930000 Riset-Sångfågelvägen [9300]

Pågående fas	Överprövning	
Projekttyp	Förnyelseområde - Enskilt huvudmannaskap	
Byggherre	Enskilda fastighetsägare	
Beslut startPM	2002-08-26	<b>Totalt antal lägenheter</b>
Startbeslut projekt	2008-08-01	50
Detaljplan antagen	2012-06-29	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
Startbeslut genomförande	2014-05-01	2014:5
Beslut utbyggnadsPM	2014-12-15	2015:10
Driftöverlämning	2016-11-01	2016:10
Beslut projektavslut	2017-04-01	2017:5
Beskrivning	Förnyelseområde i norra Boo med ca 115 småhusfastigheter där huvudmannaskapet för allmänna platser blir enskilt. Kommunalt VS byggs ut i vägföreningens ombyggda vägar. Detaljplanen vann laga kraft den 9 april 2013.	
Lägesrapport	2014-04-03	
Tid	<b>Status</b>  Ingen förändring i tidplanen.	<b>Åtgärd</b> Ingen förändring i tidplanen.
Kostnad	 Anläggningsavgifterna för anslutning till kommunalt VS har räknats upp till 2014 års nivå.	Detta påverkar nettobudgeten med + 2000 tkr gentemot tidigare beslutad nettobudget.
Produkt	 Ingen förändring av produkten.	Ingen förändring av produkten.
Lägesbeskrivning	Projektet inväntar beslut från Lantmäterimyndigheten angående inlösen av allmän plats och bildande av sektion för uttag av kostnader för gata. Lantmäterimyndigheten förväntas ta beslut efter sommaren.  Detaljprojekteringen färdigställs där förfrågningsunderlag uppdateras när beslut från Lantmäterimyndigheten inkommer. Upphandlingen av en entreprenör för utbyggnaden kan påbörjas när förfrågningsunderlaget är klart. Upphandlingen planeras starta under 3 kvartalet 2014 med en byggstart under 1 kvartalet 2015.	

9242941600 Rörsundsviken 2 [9416]

<b>Pågående fas</b>	Projektering	
<b>Projekttyp</b>	Förnyelseområde - Enskilt huvudmannaskap	
<b>Byggherre</b>	Nacka kommun	
<b>Beslut startPM</b>	2009-12-01	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2010-06-01	5
<b>Detaljplan antagen</b>	2010-07-01	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2011-08-01	2015:5
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2014-12-15	
<b>Driftöverlämning</b>	2016-11-01	
<b>Beslut projektavslut</b>	2017-04-01	
<b>Beskrivning</b>	Förnyelseområde i norra Boo med ca 24 småhusfastigheter där huvudmannaskapet för allmänna platser blir enskilt. Kommunalt VS byggs ut i vägföreningens ombyggda vägar. Befintlig detaljplan har ändrats genom enkelt planförfarande och gäller. Projektet måste genomföras samtidigt som projekt Riset Sångfågelvägen, område B.	

**Lägesrapport** 2014-04-03

	<b>Status</b>	<b>Orsak</b>	<b>Åtgärd</b>
<b>Tid</b>		Ingen förändring av tidplanen.	Ingen förändring av tidplanen.
<b>Kostnad</b>		Anläggningsavgifterna för anslutning till kommunalt VS har räknats upp till 2014 års nivå	Detta påverkar nettobudgeten med + 480 tkr gentemot tidigare beslutad nettobudget.
<b>Produkt</b>		Ingen förändring av produkten.	Ingen förändring av produkten.

**Lägesbeskrivning** Projektet måste genomföras samtidigt med projekt område B, Riset Sångfågelvägen.

Projektet inväntar beslut från Lantmäterimyndigheten angående inlösen av allmän plats och bildande av sektion för uttag av kostnader för gata för område B. Lantmäterimyndigheten förväntas ta beslut efter sommaren.

Detaljprojekteringen färdigställs där förfrågningsunderlag uppdateras när beslut från Lantmäterimyndigheten inkommer. Upphandlingen av en entreprenör för utbyggnaden kan påbörjas när förfrågningsunderlaget är klart. Upphandlingen planeras starta under 3 kvartalet 2014 med en byggstart under 1 kvartalet 2015.

9242951100 Ljusskärsberget Del av Tattby 2:2 [9511]

<b>Pågående fas</b>	Projektering	
<b>Projekttyp</b>	Markanvisning	
<b>Byggherre</b>	Fastighetskontoret	
<b>Beslut startPM</b>	2004-11-29	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2010-06-03	20
<b>Detaljplan antagen</b>	2012-05-31	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2013-02-02	2013:6
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2013-02-28	2014:14
<b>Driftöverlämning</b>	2016-02-29	
<b>Beslut projektavslut</b>	2017-01-17	
<b>Beskrivning</b>	Syftet med projektet är att uppföra ett gruppboende för personer med funktionsnedsättning. Ny bebyggelse ska anpassas till befintliga naturförutsättningar. I projektet ingår att uppföra gångvägar mot Saltsjöbadens Centrum i norr och Tippens station vid Saltsjöbanan i öster. Planområdet är beläget på en tidigare obebyggd höjd mellan Saltsjöbadens centrum i norr och Solsidevägen i söder. Det ca 4000 m <sup>2</sup> stora området ägs i sin helhet av Nacka kommun.	
<b>Bakgrund:</b> Planarbete för ett antal bostadshus pågick mellan år 2004 och 2006, då det lades ner p.g.a. kritik från näroende angående de nya byggnadernas påverkan på närområdet. Projektet återupptogs våren 2009. I februari 2010 antog kommunstyrelsen ett reviderat start-PM.		
<b>Lägesrapport</b>	2014-04-18	
	<b>Status</b>	<b>Åtgärd</b>
<b>Tid</b>	● På grund av försenad lantmäteriförrättning och sen upphandling av byggandet av LSS-boendet har försäljningen av bostadsmarken och utbyggnaden av gc-vägen försenats.	Tidplanen har uppdaterats.
<b>Kostnad</b>	● Kostnader: Utbyggnaden av gc-vägen ökar med 760 tkr p.g.a. låg budgetering. Leverantörskostnader ökar med 250 tkr på grund av låg budgetering liksom ökade resurskostnader om 1 milj. kr. Kostnad för lantmäteriförrättningar ökar med 100 tkr på grund av låg budgetering.	Detta påverkar nettobudgeten med + 13 700 tkr gentemot tidigare beslutad budget.
Intäkter: Intäkterna för VA har uppdaterats, vilket innebär en intäktsminskning om 200 tkr. Statligt stöd för utbyggnaden av gc-vägen innebär en ökning om 750 tkr. Avstyckad fastighet Tattby 2:23 är såld till ett pris som överstiger budgeterat pris med 15 250 tkr.		
<b>Produkt</b>	●	
<b>Lägesbeskrivning</b>	Bostadsmarken inom planområdet är avstyckad och såld. LSS-boendet är under utbyggnad. Gc-vägen från Ljuskärsberget till Saltsjöbadens centrum kommer att byggas ut under sommaren/hösten 2014.	

9242952800 Älgö [9528]

<b>Pågående fas</b>	Utbyggnad	
<b>Projekttyp</b>	Förnyelseområde - Kommunalt huvudmannaskap	
<b>Byggherre</b>	Enskilda fastighetsägare	
<b>Beslut startPM</b>	1996-02-01	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	1996-02-02	400
<b>Detaljplan antagen</b>	2006-12-12	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2006-12-13	2011:5
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2009-11-30	2012:5
<b>Driftöverlämning</b>	2014-12-18	2013:30
<b>Beslut projektavslut</b>	2016-12-31	2014:30
		2015:25
		2016:25
		2017:25

**Beskrivning**

Förnyelseområde med ca 560 fastigheter. Detaljplanen som antogs 2006 och vann laga kraft 2009 föreskriver att kommunen ska bygga ut VA och rusta upp vägarna samt att byggrätterna och karaktären i området ändras till permanentstandard. Rensning i naturmark samt upprustning av parkanläggningar såsom lekplatser, bad och bryggor ska ske. Sjövattenledning dras från Saltsjöbaden (Pålnäsviken) för att försörja området med vatten och avlopp. Utbyggnaden sker etappvis med 3st väg/VA etapper, varav 2 är avslutade. En parkentreprenad är avslutad sedan tidigare. VA-etappen avseende sjöledning är avslutad. Gatukostnadsuttag sker etappvis liksom fakturering avseende anslutning till kommunalt VA. Markinlösen sker längs med ett stort antal fastigheter. Även detta sker etappvis med slutgiltiga beslut om ersättning till fastighetsägarna efter att respektive deletapp är slutbesiktigad och klar.

**Lägesrapport** 2014-04-22

	<b>Status</b>	<b>Orsak</b>	<b>Åtgärd</b>
<b>Tid</b>	●	Utbyggnaden är indelad i 3 etapper på land, en parkentreprenad och en sjöledningsentreprenad till Pålnäsviken för vatten/spillvatten (totalt 5 etapper). Etapperna på land är: E1 (Älgvägen med lokalgator), E2 och E3 (lokalgator) samt parkentreprenaden.	Någon justering av tidsplanen har ej skett.
		<b>Tidsplan</b> Etapp 1, 2, park och sjöledning: Utbyggnaden är genomförd, slutbesiktigad och överlämnad till huvudmännen Väg och VA.  Etapp 3: Pågår. Oförändrat datum för slutbesiktning (höst 2014).	
<b>Kostnad</b>	●	Reglerbara mängder för etapp 2 medför en merkostnad om ca 13 mkr inför slutfakturering. Reglerbara mängder för etapp 3 medför en merkostnad om ca 5 mkr plus ytterligare 5 mkr för kommande osäkra mängdregleringar. ATA uppgår till ca 1 mkr ytterligare (ändrings-och tilläggsarbeten). Nyligen startat planändringsarbete avseende parkeringssituationen på Älgö samt planstridiga byggrätter innebär en merkostnad på ca 400tkr. Merkostnader för ansvarsbesiktningar inför sprängning uppgår till ca 600tkr (samliga etapper sammanlagt). Merkostnader för resurser i projektet uppgår till ca 4,6 mkr. (Denna förändring är till stor del orsakad av att de båda projektledarnas tid nollställts vid projektledarbyte. En kontroll har gjorts av utfallet för att sammanställa dessa kostnader på nytt. Kostnaden i projektet inkluderar nu hittills upparbetat och beräknade kommande kostnader) Summa av förändringarna är ca 29,6 mkr.	Utgifterna ökas med 29,6 mkr. Intäkterna är oförändrade. Totalt förändras nettobudgeten med -29,6 mkr,
<b>Produkt</b>	●		
<b>Lägesbeskrivning</b>		Utbyggnaden av etapp 1 och 2 (vägar och VA-ledningar) samt parkentreprenad och sjöledningsentreprenad är slutbesiktigade och överlämnade till huvudmannen. En del kostnader återstår i etapp 2 avseende slutjusteringar av entreprenadkostnadernas rörliga mängder. Utbyggnad pågår inom etapp 3. Etapp 3 som beräknas färdigställd hösten 2014. Fakturering har skett avseende gatukostnadsersättningar och VA-anläggningsavgifter för etapp 1 (vår 2013) och 2 (vår 2014). Några få inbetalningar kvarstår för etapp 1. För etapp 2 är sluttid för inbetalning i april 2014. Fakturering av VA-anläggningsavgifter för etapp 1 och 2 har också skett. Fakturering av gatukostnadsersättningar och VA-anläggningsavgifter för etapp 3 väntas ske i slutet av 2014/början av 2015 efter godkänd slutbesiktning. Lantmäteriförrättningsbeslut avseende ersättning för inlöst mark pga bredare gata inom etapp 2 väntas ske inför sommaren 2014. Beslut avseende etapp 3 väntas ske vår 2015. Utbetalningarna väntas uppgå till ca 1 resp. 1,5 mkr. Projektavslut väntas ske under 2016.	

## 9242962700 Älta centrum Stensö - övergripande programfrågor [9627]

<b>Pågående fas</b>	Projekt- planering	
<b>Projekttyp</b>	Byggherremedverkan	
<b>Byggärre</b>	Wallenstam	
<b>Beslut startPM</b>	2013-02-11	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2013-02-11	
<b>Detaljplan antagen</b>	2013-08-31	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2013-08-31	
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2013-08-31	
<b>Driftöverlämning</b>	2013-08-31	
<b>Beslut projektavslut</b>	2016-01-01	
<b>Beskrivning</b>	Syftet med projektet är att ta fram ett nytt planprogram för Älta Centrum/Stensö, vilket sedan ska ligga som underlag för ett antal detaljplaner. Programområdet omfattar huvudsakligen samma område som det befintliga programmet för Älta centrum med närområde från 2005. Programmet ska ligga till grund för utveckling av nya bostäder, centrumfunktioner, rekreationsområden, infrastruktur m m i området.	
<b>Lägesrapport</b>	2014-04-15	
<b>Tid</b>	<b>Status</b>	<b>Åtgärd</b>
<b>Kostnad</b>		Programarbete vår 2014. Programsamråd höst 2014.
		Detta påverkar nettobudgeten med ca 900 tKr gentemot tidigare beslutad budget,
<b>Produkt</b>		
<b>Lägesbeskrivning</b>	Programarbetet har fortskridit under våren 2014 en har tagit något längre tid än tidigare beräknat.	

## 99921800 Kontor Uddvägen Sicklaön 346:1 [9218]

<b>Pågående fas</b>	Projekt- planering	
<b>Projekttyp</b>	Byggherremedverkan	
<b>Byggärre</b>	Atrium LjungbergGruppen	
<b>Beslut startPM</b>	2012-01-23	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2013-03-01	0
<b>Detaljplan antagen</b>	2014-10-31	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2015-01-01	0
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2015-05-01	
<b>Driftöverlämning</b>	2017-04-15	
<b>Beslut projektavslut</b>	2018-03-31	
<b>Beskrivning</b>	På begäran om planbesked från ägaren till fastigheten Sicklaön 346:1, Atrium Ljungberg AB, beslutade Miljö- och stadsbyggnadsnämnden 2012-02-15, § 51, att lämna positivt besked för en planläggning för kontor och handel på fastigheten. Det huvudsakliga syftet med stadsbyggnadsprojektet är att uppföra nya byggnader inom fastigheten Sicklaön 346:1 för kontor och viss handel (totalt ca 26 000 kvm) i ett läge med goda kommunikationer och närhet till service, bostäder och andra arbetsplatser. De nya byggnaderna ska förändra området kring Fanny Udde och skapa en värdig entré till Nacka.	
<b>Lägesrapport</b>	2014-04-04	
<b>Tid</b>	<b>Status</b>	<b>Åtgärd</b>
		Det pågår en dialog mellan Trafikförvaltningen, Atrium Ljungberg och kommunen om och hur utbyggnad av Tvärbanan och Kontor Uddvägen kan synkroniseras.
<b>Kostnad</b>		Nettot har förändrats med ca + 4 200 tkr.

Stadsbyggnadsprojektet Kontor Uddvägen, Sicklaön 346:1 är ett byggherreprojekt som inte ska belasta den kommunala ekonomin. Projektet medför kostnad för att anlägga en mindre lokalgata uppskattat till ca 1 500 tkr och omläggningsarbeten om ca 3 000 tkr. I västra delen av planområdet behöver mark från Trafikverket köpas in. Kostnad för markköpet är ännu inte framtaget. Kostnader för kommunens nedlagda resurser under planarbetet och senare under genomförandet ingår i budgeten om ca 3 300 tkr. Dessa kostnader ska finansieras av exploateringen via planavtalet och exploateringsavtalet. Kommunen har för avsikt att ta ut exploateringsbidrag av exploateringen i området för övergripande infrastrukturåtgärder och gemensamma anläggningar som behövs för att utveckla västra Sicklaön i enlighet med översiksplanen. VA-taxa för år 2014 har lagts in i budgeten. Projektbudgeten visar därmed ett överskott med 9 360 tkr, vilket är den uppskattade VA-taxan som ska betalas av exploateringen.

**Produkt**

- Det huvudsakliga syftet med projektet är att uppföra ny bebyggelse inom fastigheten Sicklaön 346:1 för kontor och handel. Projektet berörs av flera andra pågående projekt och planprocesser, t ex Tvärbanan, Nobelberget, Sickla Front (Kinnarpsplanen) och Danvikslösen, som måste beaktas i det nya stadsbyggnadsprojektet för att uppnå en sammanhängande och fungerande stadsdel. Vidare måste hänsyn tas till planerad utbyggnad av Hammarby sjöstad inom Stockholms kommun. Start-PM är beslutat, samråd av detaljplanen har skett och arbete pågår nu inför granskning. Tillfartsgatan (Uddvägen) till planområdet ligger inom planområdet för Tvärbanan (projekt 9227).

**Lägesbeskrivning**

Det huvudsakliga syftet med stadsbyggnadsprojektet är att uppföra nya byggnader inom fastigheten Sicklaön 346:1 för kontor och viss handel i ett läge med goda kommunikationer och närhet till service, bostäder och andra arbetsplatser. De nya byggnaderna ska förädla området kring Fanny Udde och skapa en värdig entré till Nacka. Samrådshandlingar är framtagna och detaljplanen har varit på samråd 2013-12-12 t o m 2014-01-31. Detaljplanen bearbetas nu utifrån inkomna synpunkter under samrådet.

Området berörs av flera pågående projekt och planprocesser, t ex Tvärbanan, Nobelberget, Sickla Front (Kinnarpsplanen) och Danvikslösen, som måste beaktas i det nya stadsbyggnadsprojektet för att uppnå en sammanhängande och fungerande stadsdel. Vidare måste hänsyn tas till planerad utbyggnad av Hammarby sjöstad inom Stockholms kommun.

Stadsbyggnadsprojektet Kontor Uddvägen, Sicklaön 346:1 är ett byggherreprojekt som inte ska belasta den kommunala ekonomin. Kommunen har för avsikt att ta ut exploateringsbidrag av exploateringen i området för övergripande infrastrukturåtgärder och gemensamma anläggningar som behövs för att utveckla västra Sicklaön i enlighet med översiksplanen.

## 99942200 Orminge 42:1 [9422]

<b>Pågående fas</b>	Överprövning	
<b>Projekttyp</b>	Byggherremedverkan	
<b>Byggherre</b>	Bostads AB Ormingeringen 62	
<b>Beslut startPM</b>	2011-06-07	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2011-06-09	50
<b>Detaljplan antagen</b>	2013-10-20	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2014-09-23	
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2014-11-21	2016:50
<b>Driftöverlämning</b>	2015-10-30	
<b>Beslut projektavslut</b>	2016-11-30	
<b>Beskrivning</b>	<p>Planområdet (fastigheten Orminge 42:1, f.d förskolan Rubinan) ligger i västra Orminge i ett flerbostadsområde som uppfördes i slutet av 1960-talet. Området är planlagt för allmänt ändamål och har tidigare varit en förskola. Förskolebyggnaden står kvar och nuvarande fastighetsägare har ett tillfälligt bygglov för bostäder.</p> <p>Syftet med projektet är att ändra plan och uppföra nya attraktiva bostäder i flerbostadshus.</p> <p>Projektet omfattar enbart kvartersmark som ägs av exploateraren. Kommunal mark eller anläggningar berörs ej och därför tecknas inget exploateringsavtal</p> <p>Detaljplan antogs av KF 20131216 och är överklagad till mark och miljödomstolen, LST avslog överklagan</p>	
<b>Lägesrapport</b>	2014-04-16	
<b>Produkt</b>		
<b>Lägesbeskrivning</b>	<p>Detaljplan antogs av KF 20131216</p> <p>Detaljplanen är överklagad. Länsstyrelsen avslog överklagan i februari och nu ligger planen hos mark och miljödomstolen</p>	

## 99954100 Saltsjöbadens centrum - program [9541]

<b>Pågående fas</b>		
<b>Projekttyp</b>	Byggherremedverkan	
<b>Byggherre</b>		
<b>Beslut startPM</b>	2014-03-18	<b>Totalt antal lägenheter</b>
<b>Startbeslut projekt</b>	2014-06-01	
<b>Detaljplan antagen</b>	2014-06-01	<b>Antal lägenheter per år (år:antal lgh)</b>
<b>Startbeslut genomförande</b>	2014-06-01	
<b>Beslut utbyggnadsPM</b>	2014-06-01	
<b>Driftöverlämning</b>	2014-06-01	
<b>Beslut projektavslut</b>	2016-12-31	
<b>Beskrivning</b>	<p>Den 4 april 2012, § 112, uppdrog Miljö- och stadsbyggnadsnämnden åt planenheten att utreda förutsättningarna för en fortsatt exploatering av Saltsjöbadens centrum. Utredningen ska bland annat bedöma behovet av omvandling och förtätning samt angelägenhetsgrad i förhållande till andra stadsbyggnadsprojekt.</p>	
<b>Lägesrapport</b>	2014-04-22	
<b>Produkt</b>		
<b>Lägesbeskrivning</b>	<p>Budget begärs för programarbetet. Denna kommer att delas mellan centrumägaren (50%) och kommunen (50%) men planavtalet är inte påskrivet ännu.</p>	

# **STADSBYGGNADSPROJEKT**

Maj 2014

<b>Projektnamn</b>	<b>Område</b>	<b>Projektfas</b>	<b>Innehåll</b>	<b>Projektledare</b>	<b>Kommentar</b>
Översiktsplaner och program					
Program Nacka Strand [9220]	Centrala Nacka	Antagande	Bostäder/kontor	Sofia Rudenschöld Thuresson	
Planprogram Henriksdal [9219]	V Sicklaön, Henriksdal	Samråd	Bostäder, Verksamheter	Terese Karlqvist	
Program Centrala Nacka [9215]	Centrala Nacka	Samråd	Bostäder, infrastruktur	Sven Andersson	Tidigare FÖP. Görs klart som program
Saltsjöbadens centrum program [9541]	Saltsjöbaden	Startfas	Verksamhet, bostäder, infrastr.	Lena Nordenlöw	
Orminge Centrum [9387]	Orminge	Samråd	Bostäder, Infrastruktur	Johan Berggren	
Älta centrum Stensö, programöversyn [9627]	Älta	Samråd	Bostäder, centrum, förskola, idrott	Per Wilhelmsson	
Program för Planiaområdet [9223]	Sickla	Antagande	Handel, kontor, bostäder	Jenny Nagenius	
Verksamhetsområde Kil 1:1 [9425]	Insjön/Kil	Startfas	Verksamhetsområde	Fredrik Bengtsson	Samarbete med Värmdö, program först innan dp

<b>Samordningsprojekt och övergripande projekt</b>					
Norra Boo samordning [9417]	Norra Boo	-	Förnyelseplanering	Fredrik Bengtsson	Samordningsprojekt
SÖ Boo Samordning [9419]	SÖ Boo	-	Förnyelseplanering	Sara Bolander	Samordningsprojekt
Tunnelbana till Nacka [9222]	Sicklaön	-	Infrastruktur	Yussuf Hassen	SL huvudman
Ny Skurubro [9410]	Sicklaön- Saltsjö Boo	Byggnation 2016-2019	Infrastruktur	Yussuf Hassen	Trafikverket huvudman
Kraftledning Norra Boo samordning [9424]	N Boo	-	Infrastruktur, nedläggning av ledning	Andreas Totschnig	Samordningsprojekt för kraftledningen
Norra Sickla gemensamma anläggningar [9196]	NV Sicklaön	-	Infrastruktur	Sara Bolander	Samordningsprojekt
Södra Sickla gemensamma anläggningar [9195]	SV Sicklaön	-	Infrastruktur	Hannah Linngård	Samordningsprojekt
Fastighetsutveckling Saltsjöbanan [9534]	Sicklaön	-	Bostäder	David Arvidsson	Utredning finns, inväntar SL, kan bli flera projekt
Nacka Strand samordning [9232]	Sicklaön	Startfas	Bostäder mm	Sara Bolander	Samordning mellan ingående proj i Nacka Str.
Samordning Nacka Stad [9230]	Sicklaön	Startfas	Samordningsprojekt	Bastian Vreede	Övergripande utredningar, samordning
Samordning renovering Saltsjöbanan [9554]	Sicklaön – Saltsjöbaden	Startfas	Samordningsprojekt	Emil Hagman	Samordnar kommunens insatser

<b>Byggherreprojekt m m Planeringsfas</b>					
Klinten Uddvägen 11	Sickla	Startfas	Kontor, handel, bostäder	Caroline Cederholm	Klinten
Gemensamma anl med Stockholm [9234]	Västra Sicklaön	Startfas	Infrastruktur, samordning	Marianne Möller	Samordning med Stockholm
Hamnuddsvägen, Fisksätra [9545]	Fisksätra	Startfas	Bostäder/verksamhet	Therese Rosberg	Del av programområdet Fisksätra
Norra centrum, Fisksätra [9544]	Fisksätra	Startfas	Bostäder	David Arvidsson	Del av programområdet Fisksätra
Sicklaön 386:6 Skvaltan [9231]	C Sicklaön	Samråd	Bostäder	Helena Fältén	Flera bygggherrar
Graninge stiftsgård [9432]	Kil	Samråd	Bostäder	Helena Fältén	
Byggmax Älta [9629]	Älta	Startfas	Verksamheter	Nils-Olof Persson	
Bostäder Norra Nacka Strand [9233]	Nacka Strand	Samråd	Bostäder	Sara Bolander	
Verksamhetsomr Orminge trafikplats [9429]	Saltsjö-Boo	Samråd	Verksamhetsområde	Johan Berggren	
Tvärbanan [9227]	Sickla	Antagande	Infrastruktur	Caroline Cederholm	SL huvudman
Allmänna anläggningar Finnboda [9226]	V Sicklaön	Startfas	Huvudmannaskap	Erik Wiktorsson	Övertagande av allmänna anläggningar

Allmänna anläggningar Saltsjöqvarn [9224]	V Sicklaön	Startfas	Huvudmannaskap	Erik Wiktorsson	Övertagande av allmänna anläggningar
Allmänna anläggningar Danviksstrand [9225]	V Sicklaön	Startfas	Huvudmannaskap	Erik Wiktorsson	Övertagande av allmänna anläggningar
Sicklaön 202:9, Ektorpsrondellen [9221]	Ö Sicklaön, Ektorp	Granskning	Bostäder	Björn Bandmann	Flerbostadshus, Sickla Förvaltning AB
Studentbostäder Ektorp [9229]	Ö Sicklaön, Ektorp	Granskning	Markanvisning, studentbostäder	David Arvidsson	
Studentbostäder Alphyddan [9228]	V Sicklaön	Granskning	Markanvisning, studentbostäder	Sara Bolander	
Dalkarlsängen [9421]	SÖ Boo	Startfas	Trafikplats, skola, verksamhetsomr.	Per Wilhelmsson	Program antaget
Sicklaön 346:1, kontorshus [9218]	Sickla	Granskning	Kontor, handel	Caroline Cederholm	Atrium Ljungberg. Sam- ordning med Uddvägen
Baggensudden 2:3 och 2:13 [9540]	Saltsjöbaden	Startfas	Bostäder	Erik Wiktorsson	Mindre projekt. Väg till bef bost
Orminge 42:1 [9422]	Orminge	Överklagad	Bostäder, 30 lgh	David Arvidsson	Ombyggnad förskola till bostäder
Kvarnholmen, [9151]	Kvarnholmen	Planering och utbyggnad	Bostäder, 2500, verk- samheter, skola mm	Bastian Vreede	Stort projekt. Planering och utbyggnad i etapper
Erstavik 25:38, Morningside Marina [9535]	Fisksätra	Samråd	Bostäder, 30 lgh	Nils-Olof Persson	
Ältadalen [9612]	Älta	Antagande	Bostäder, 250 lgh	Fredrik Bengtsson	

Danvikshem II [9107]	V Sicklaön	Antagande	Bostäder, 140 lgh	Hannah Linngård	
Nobelberget Sicklaön 83:33 [9216]	V Sicklaön	Granskning	Bostäder, 500 lgh, kontor, förskola	Caroline Cederholm	Ny byggherre, omtag troligt
Fisksätra Marina [9536]	Fisksätra	Samråd	Museum, restaurang mm	David Arvidsson	Del av programmet för Fisksätra
Del av Ältabergsvägen inkl handelsetablering [9628]	Älta	Granskning	Handel, gc-väg	David Arvidsson	Inväntar programmet för Älta
Tollare 4, Tollare Port [9309]	SV Boo	Överklagad	Bostäder, 60 lgh	Hannah Linngård	Delvis gruppstädare
Tollareängen [9406]	SV Boo	Antagande	Bostäder, förskola	Christina Gerremo	Ev avbryts projektet eller flyttas/förändras
Telegrafberget [9395]	NV Boo	Antagande	Bostäder, 300 lgh	Helena Fältén	Förhandlingar avtal, Delvis kommunal mark
Ektorps centrum [9103]	Ö Sicklaön, Ektorp	Antagande	Bostäder, 225 lgh, förskola	Richard Hallman	Troligt omtag
<b>Förnyelseområden Planeringsfas</b>					
Gustavsviks Gård – Mjölkudden [9430]	Sö Boo	Startfas	Förnyelseområde, villor och flerbost.	David Arvidsson	Kommunalt huvud- mannaskap,
Boo Gårds skola – Galärvägen [9431]	SÖ Boo	Startfas	Förnyelseområde, skola, idrott	Sara Bolander	Kommunalt huvudmannaskap
Fågelstigen [9428]	C Boo	Samråd	Förnyelseområde, villor	Hannah Linngård	Kommunalt huvudmannaskap

Dalvägen Gustavsviksvägen [9420]	SÖ Boo	Samråd	Villor, flerbost., 130-180 nya bost.	Johan Berggren	Program antaget Kommunalt huvudm.
Bågvägen-Åbroddsvägen [9371]	Norra Boo	Samråd	Villor, 80 fastigheter	Erik Wiktorsson	Kommunalt huvudmannaskap
Område W, Lännersta 2 [9319]	Södra Boo	Antagande	Villor, 120 fastigheter	Björn Bandmann	Kommunal huvudmannaskap
Område C, Vikingshill [9415]	Norra Boo	Antagande	Villor, 120 fastigheter	Nabiha Shahzad	Förenklande modellen, Inväntar genomf. avtal
Område G, Sydöstra Kummenäs [9302]	Norra Boo	Överklagad	Villor, 132 fastigheter	Fredrik Bengtsson	Förenklande modellen,
Norra Skuru [9104]	NÖ Sicklaön	Överklagad	Bostäder, 85 bef., 40 tillkommande	Therese Rosberg	Kommunen huvudman, delvis kommunal mark
<b>Byggherreprojekt mm Genomförandefas</b>					
Verksamhetsområde Semestervägen [9382]	C Boo	Utbyggnad	Verksamhetsområde	David Arvidsson	Kommunal mark, försäljning
Älta centrum Stensö, Oxelvägen [9625]	Älta	Utbyggnad	Bostäder, 130 lgh, hyresräatter	David Arvidsson	
Länndbohöjden [9531]	Fisksätra	Utbyggnad	Bostäder, 80 lgh	Björn Bandmann	
Ny påfartsramp vid Björknäs [9411]	V Boo	Utbyggnad	Infrastruktur	Yussuf Hassen	
Lokomobilvägen hyresräatter [9217]	Centrala Sicklaön, Nacka Strand	Utbyggnad	Bostäder, 120 lgh, hyresräatter	Susanne Skoglund	

Kvarnholmsförbindelsen [9214]	Kvarnholmen – Sicklaön	Utbyggnad	Bro	Yussuf Hassen	
Ljusskärsberget Del av Tattby 2:2 [9511]	Saltsjöbaden	Projektering, utbyggnad	Bostäder, 20 lgh	Erik Wiktorsson	Gruppboende 6 lgh.
Lännerstavägen, cirkulationsplats [9403]	C Boo	Utredning	Infrastruktur, verksamheter	David Arvidsson	Verksamheter intill kräver översyn av korsning
Tollare 3, Tollarehöjden [9309]	SV Boo	Utbyggnad	Bostäder, 180 lgh, äldreboende, 50 lgh	Hannah Linngård	
Tollare 2, Tollare Strand [9309]	SV Boo	Utbyggnad	Bostäder, 510 lgh, kontor, handel	Hannah Linngård	
Tollare 1A, Tollare Träskväg [9309]	SV Boo	Utbyggnad	Bostäder, 5 bef, 19 tillkommande	Hannah Linngård	
Tollare 1B, Mellanbergsvägen [9309]	SV Boo	Utbyggnad	Bostäder, 43 lgh	Hannah Linngård	
Boo Hembygdspark [9310]	Orminge	Utbyggnad	Hembygdsgård	Nabiha Shahzad	
Sune Carlssons varv [9515]	Saltsjöbaden	Utbyggnad	Båtverksamhet	Susanne Skoglund	
Uddvägens upprustning [9212]	V Sicklaön	Utbyggnad	Infrastruktur	Björn Bandmann	Ska samordnas med tvärbanans utbyggnad
Sickla köpkvarter och industriområde [9145]	V Sicklaön	Utbyggnad	Infrastruktur	Hannah Linngård	Övergripande projekt med delprojekt i Sickla
Rösunda 5:12-16, Saltsjövägen [9539]	Saltsjöbaden	Utbyggnad	Bostäder	Fredrik Bengtsson	Förhandling om exploateringsavtal

Södra Hedvigslund, Älta [9609]	Älta	Utbyggnad	Bostäder, 430 lgh	Helena Fältén	1/2 färdigt, delvis kommunal mark
Kil 1:1, söder om Värmdövägen [9368]	Insjön	Utbyggnad	Bostäder, 18 lgh	Johan Berggren	
Boo kommunalhus [9321]	Orminge	Utbyggnad	Bostäder	Nils-Olof Persson	Inväntar nedläggning av kraftledning
Finnboda Varv [9171]	NV Sicklaön	Utbyggnad	Bostäder, 850 lgh	Erik Wiktorsson	Ca 350 lgh återstår
Forum Nacka [9192]	Centrala Sicklaön	-	Bostäder 230 lgh, handel	Christina Gerremo	Fastighetsrättsliga frågor och viss utbyggnad
Ältadalens verksamhetsområde [9624]	Älta	Utbyggnad	Verksamheter, kommunal mark	Kristina Källqvist	Slutbesiktning gjord. Försäljning pågår
<b>Förnyelseområden Genomförandefas</b>					
Område Y och Z, Kaptensvägen [9320]	Södra Boo	Projektering	Villor, 37 fastigh., +8 avstyckningar	Björn Bandmann	Kommunalt huvudmannaskap
Område H, Munkkärrsvägen [9316]	Östra Boo	Upphandling	Villor, 10 fastigheter	Björn Bandmann	Enskilt huvudmannaskap
Vikingshillsvägen [9409]	Norra Boo	Upphandling	Villor, 35 fastigh., genomfartsgata	Fredrik Bengtsson	Kommunalt huvudmannaskap
Område B, Riset-Sångfågelvägen [9300]	Norra Boo	Upphandling	Villor, 125 fastigheter	Fredrik Bengtsson	Förenklade planeringsmodellen
Område I, Enbacken-Gösta Ekmans väg [9401]	Östra Boo	Debitering gatukostnader	Villor, 46 fastigheter	Johan Berggren	Kommunalt huvudmannaskap

Område E, Björnbergsområdet [9306]	Norra Boo	Debitering gatukostnader	Villor, 80 fastigheter	Hannah Linngård	Kommunalt huvudmannaskap
Område F, Solviksområdet [9301]	Norra Boo	Utbyggnad	Villor, 167 fastigheter	Björn Bandmann	Enskilt huvudmannaskap
Rörsundsviken 1, Snödroppsvägen [9418]	Norra Boo	Projektering	Villor, 23 fastigheter	Richard Hallman	Enskilt huvudmannaskap Inväntar område C
Rörsundsviken 2 [9416]	Norra Boo	Projektering	Villor, 24 fastigheter	Fredrik Bengtsson	Enskilt huvudmannaskap, Inväntar område B
Kummelnäsvägen [9402]	Norra Boo	Utbyggnad, etapp 4, sista etappen	Genomfartsgata	Johan Berggren	Kommunalt huvudmannaskap
Långvägen- Skymningsvägen [9323]	Västra Boo, Eknäs	Debitering gatukostnader	Villor, 20 fastigheter	Anna Jansson	Kommunalt huvudmannaskap
Älgö [9528]	Älgö	Utbyggnad och deb gatukostnader	Villor, 540 fastigheter	Susanne Skoglund	Kommunalt huvudmannaskap
Dalkarlvägen Ripvägen [9374]	SÖ Boo	Debitering gatukostnader	Villor, 118 bef, 19 tillkommande	Ingrid Johansson	Kommunalt huvudmannaskap
SV Lännersta 1A [9327]	S Boo	Slutfas	Villor, 100 fastigheter	Hannah Linngård	Kommunalt huvudmannaskap
SV Lännersta 1B [9328]	S Boo	Slutfas	Villor, 150 fastigheter	Hannah Linngård	Kommunalt huvudmannaskap
SV Lännersta- Strandpromenaden [9397]	S Boo	Utbyggnad	Strandpromenad	Hannah Linngård	

<b>Projekt inför avslut</b>					
Saltsjöqvarn [9164]	NV Sicklaön	Slutfas	Bostäder, 227 lgh, verksamheter	Susanne Moberg	Några detaljer återstår
Båthall Neglinge 2:1 [9530]	Saltsjöbaden		Handel	David Arvidsson	Förgävesprojekt, ingår i programområde
Område D, Lövberga [9384]	Norra Boo	Slutfas	Villor, 35 fastigheter	Susanne Moberg	Kommunalt huvudmannaskap
Område S, Blåmesvägen [9398]	Södra Boo	Slutfas	Villor, 44 fastigheter	Susanne Moberg	Kommunalt huvudmannaskap
Stensö Udde [9620]	Älta	Slutfas	Villor, 7 fastigheter, 8 tillkommande	Susanne Skoglund	Kommunal huvudmannaskap
Barnhemsvägen [9183]	Ö Sicklaön	Slutfas	Bostäder, 75 lgh	Fredrik Bengtsson	Ett mindre avtal återstår
Lillebo [9346]	Insjön	-	Bostäder, förfyelseområde	Hannah Linngård	Klar att avsluta
Marinstaden [9184]	V Sicklaön	-	Bostäder, 60 lgh	David Arvidsson	Slutfasen
Sofieberg [9208]	V Sicklaön, Finntorp	-	Verksamheter	Susanne Moberg	Debitering återstår
Porfyrvägen [9324]	Centrala Boo	-	Förfyelseomr, 135 lgh, markanvisning	Nabiha Shahzad	Klar att avsluta
Område X, Djurgårdsvägen [9312]	S Boo	-	Förfyelseomr., 40 fastigheter	Björn Habenicht	Klar att avsluta

Stensövägen, Älta [9621]	Älta	-	Bostäder, 190 lgh	Christer Hallberg	Klar att avsluta
Sicklaön 83:32, Uddvägen (Kinnarphuset) [9211]	V Sicklaön	-	Verksamheter	Björn Bandmann	Samordning med Uddvägens upprustning
Lilla Björknäs 2 [9390]	NV Boo	Vissa åtgärder återstår	Villor, 143 bef och 11 tillkommande	Nils-Olof Persson	Egen regijobb. Kan snart avslutas
Saltsjöbadens station och Restaurantholmen [9527]	Saltsjöbaden	Utbyggnad	Bostäder, 116 lgh	David Arvidsson	Slutfasen
Trafikplats Skrubba-Lindalen [9622]	Älta	Utbyggd	Trafikplats	David Arvidsson	Klar. Dagvattenfråga återstår
Kil 1:1, norr om Värmdövägen [9367]	Insjön	-	Bostäder, 14 lgh	Johan Berggren	Slutfasen
Fisksätra program [9538]	Fisksätra	Antaget	Infrastruktur, bostäder	Emma Färje Gustafsson	500-650 lgh
Svärdsö [9537]	Svärdsö	Antaget	Naturreservat	Lina Malm	Kan avslutas
Skola i S Boo (Johannes Petri skola) [9399]	SV Boo	-	Skola, gc-väg	Christina Gerremo	Kan avslutas
<b>Projekt på väntelista, vilande</b>					<b>Prioritering</b>
Vårgärdssjön [9542]	Saltsjöbaden	-	Huvudmannaskap	-	4
Område A, Eols Udde [9423]	Norra Boo	-	Förnyelseområde, Villor	-	Enligt förenklade modellen. Avtal krävs

Dubbelspår Tattby	Saltsjöbaden	-	Infrastruktur	-	Del av renoveringen av Saltsjöbanan
Gröna dalen, Fisksätra [9543]	Fisksätra	-	Utredningsområde	-	
Norra Utskogsvägen	Skuru	-	Markanvisning bostäder	-	Kommunal mark
Duvnäs utskog, förrådet	Skuru	-	Markanvisning bostäder	-	Kommunal mark
Solbrinken - Grundet	Sö Boo	-	Förnyelseområde, villor	-	2, Kommunalt huvudmannaskap, start 2013
Ekallén- Mellanvägen och Moravägen- Tunvägen	Sö Boo	-	Förnyelseområde, villor	-	2, Kommunalt huvudmannaskap, start 2014
Blomstervägen/ Birkavägen [9210]	C Sicklaön	-	Bostäder	-	2
Finntorp allmänna anläggningar [9203]	V Sicklaön, Finntorp	-	Bostäder, verksamheter	-	2
Österleden Ringlederna [9130]	V Sicklaön	-	Infrastruktur	-	2, Inväntar Trafikverket och finansiering,
Erstavik 25:1 Ridskola	Erstavik	-	Ridskola	-	2
Studentbostäder Björknäs [9427]	Björknäs	-	Markanvisning, studentbostäder	-	2, Inväntar arbetsplan för Skurubron
Sickla ny förbindelse [9135]	V Sicklaön	-	Infrastruktur	-	1, Vilande

Henriksdalsberget, punktthus [9202]	V Sicklaön, Henriksdal	-	Bostäder	-	1, Vilande, inväntar program Henriksdal
Henriksdalsbacken [9206]	V Sicklaön, Henriksdal	-	Bostäder	-	1, Vilande, inväntar program Henriksdal
Gillevägen – Atlasvägen	SV Sicklaön, Sickla	-	Bostäder	-	1, Vilande
Henriksborg Sickalön 37:29	V Sicklaön, Henriksdal	-	Bostäder	-	1, Vilande, inväntar program Henriksdal
Sicklaön 276:1	SV Sicklaön, Sickla	-	Bostäder	-	1, Tillbyggnad, Onzo AB
Kummelberget Independent Studios	N Boo	-	Verksamheter	-	1, Vilande
Sicklaön 143:1 Ekudden	C Sicklaön, Ekudden	-	Bostäder	-	1, Flerbostadshus Vasakronan
Danviks Center [9197]	V Sicklaön, Henriksdal	-	Verksamheter	-	1, Vilande, inväntar program Henriksdal
Dp för Hasseludden 1:78 [9343]	N Boo	-	Verksamheter, bostäder	-	1
Liljekonvaljen IV [9330]	C Boo	-	Infrastruktur, bostäder	-	1, Upprustning av Prästkragens väg återstår
Baggensudden 2:1 o 2:9 Bryggor	Saltsjöbaden	-	Båtverksamhet	-	1
Sicklaön 238:1 Fasanvägen	Ektorp	-	Flerbostadshus	-	1

Erstavik 25:1 Båthall	Fisksätra	-	Båtverksamhet	-	1
Sicklaön 367:5 Jarlbergsvägen	Jarlberg	-	Bostäder, handel	-	1, Vasaparken Fastighets AB
Sicklaön 172:1, Shurgard	C Sicklaön, Skvaltan	-	Verksamheter	-	Berg Arkitektkontor AB
Sicklaön 125:3, Furuvägen	Finntorp	-	Bostäder	-	1, Diligentia
Björknäs 1:52 m fl, Talluddsvägen	Björknäs	-	Bostäder	.	1, Diligentia
Sicklaön 362:2, Enspännergången	Nacka Strand	-	Bostäder	-	1, JM
Fisksätra entré [9553]	Fisksätra	-	Infrastruktur	-	Del av programområdet Fisksätra
Fidaplatån, Fisksätra [9552]	Fisksätra	.	Bostäder	-	Del av programområdet Fisksätra
Västra Fiskarhöjden, Fisksätra [9548]	Fisksätra	-	Bostäder	-	Del av programområdet Fisksätra
Saltsjöblick, Fisksätra [9547]	Fisksätra	-	Bostäder	-	Del av programområdet Fisksätra
Södra centrum, Fisksätra [9546]	Fisksätra	-	Bostäder	-	Del av programområdet Fisksätra
Gröna Dalen, Fisksätra [9543]	Fisksätra	-	Bostäder	-	Del av programområdet Fisksätra

Fredrik Jahns gränd [9198]	V Sicklaön, Finntorp	-	Bostäder	-	Vilande
Björknäs 3	Ö Boo	-	Villor	-	Under kraftledningen. Gatukostnader
Björknäs 1:1 och 1:277	Björknäs	-	Bostäder, verksamheter	-	Vilande
Eknäs 1:225, Trädgårdsvägen	Eknäs	-	Bostäder	-	Diligentia
Hasseludden 1:78, Norges hus	Kummelnäs	-	Verksamhet	-	
Björknäs 1:871, Kvarnvägen	Björknäs	-	Bostäder	-	
Sicklaön 46:33 Bullar- höjden (MSN 2013/9-214)	Skuru	-	Bostäder	-	
Sicklaön 151:1 Vikdalsv. Forumv. (MSN13/121-214)	C Sicklaön	-	Bostäder	-	Rodamco

2 juni 2014

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

§ 134

Dnr KFKS 2013/182-040

## Investeringsbeslut och -sammanställning tertial I år 2014 kommunen totalt

### Beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att bevilja ökade investeringsmedel med 196,3 miljoner kronor enligt tabell 1 i stadsledningskontorets tjänsteskrivelse och notera investeringssammanställningen enligt tabell 2-3 i samma tjänsteskrivelse.

### Ärende

Kommunens pågående investeringar för åren 2014-2017 omsluter 2,6 miljarder kronor där exploateringen ingår med 0,9 miljarder kronor. För år 2014 prognostiseras investeringarna uppgå till knappt 800 mnkr. Ackumulerat utfall per april månad uppgår till 100 mnkr.

Totalt föreslås beslut om nya tillkommande medel med 196,3 miljoner kronor. För nya projekt föreslår fastighetsområdet beslut om 157,8 mnkr fördelat på sex projekt där merparten avser förbättringar på skolans område. Tekniska nämnden föreslår beslut om 35,5 mnkr för nya projekt och ytterligare 3 miljoner kronor för ett tidigare beslutat projekt där investeringarna avser VA-verksamheten till stor del. Av de tillkommande medlen på 196,3 mnkr prognostiseras 109,5 mnkr att förbrukas 2014. Tekniska nämnden återlämnar 9,5 mnkr för projekt som avslutas inom VA-verksamheten till en lägre kostnad än tidigare beräknats.

### Handlingar i ärendet

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 19 maj 2014

Bilaga 1 Investeringssammanställning KS/ fastighetsområdet med tillhörande bilagor

Bilaga 2 Investeringssammanställning tekniska nämnden med tillhörande bilagor

Bilaga 3 Fastighetsförvärv Sicklaön 73:119 (direkt till KS 2 juni utan att varit i KSSU)

### Beslutsgång

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med stadsledningskontorets förslag.

- - - - -

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
		

Kommunstyrelsen

## **Investeringsbeslut och -sammanställning tertial I år 2014 kommunen totalt**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att bevilja ökade investeringsmedel med 196,3 miljoner kronor enligt tabell 1 i stadsledningskontorets tjänsteskrivelse och notera investeringssammanställningen enligt tabell 2-3 i samma tjänsteskrivelse.

### **Sammanfattning**

Kommunens pågående investeringar för åren 2014-2017 omsluter 2,6 miljarder kronor där exploateringen ingår med 0,9 miljarder kronor. För år 2014 prognostiseras investeringarna uppgå till knappt 800 mnkr. Ackumulerat utfall per april månad uppgår till 100 mnkr.

Totalt föreslås beslut om nya tillkommande medel med 196,3 miljoner kronor. För nya projekt föreslår fastighetsområdet beslut om 157,8 mnkr fördelat på sex projekt där merparten avser förbättringar på skolans område. Tekniska nämnden föreslår beslut om 35,5 mnkr för nya projekt och ytterligare 3 miljoner kronor för ett tidigare beslutat projekt där investeringarna avser VA-verksamheten till stor del. Av de tillkommande medlen på 196,3 mnkr prognostiseras 109,5 mnkr att förbrukas 2014.

Tekniska nämnden återlämnar 9,5 mnkr för projekt som avslutas inom VA-verksamheten till en lägre kostnad än tidigare beräknats.

### **Tillkommande medel för kommunstyrelsen/ fastighetsområdet**

Fastighetsområdet föreslår ökad investeringsram för sex nya investeringsprojekt med 157,8 mnkr.

1. Nytt fastighetssystem, 2 mnkr
2. Köks- och matsalsombyggnader för skolor och förskolor, 40 mnkr
3. Kundvalsanpassningar för skolor, 55 mnkr,
4. Energibesparande åtgärder under åren 2014-2017, 15 mnkr
5. Nacka stadshus parkeringsåtgärder, 1,8 mnkr
6. Förvärv av fastigheten Sicklaön 73:11, 44 mnkr

## **I. Nytt fastighetssystem ”LandLord”, 2 mnkr**

Ett föråldrat fastighetssystem kombinerat med höga krav på lokal enheten ger upphov till att det är mycket angeläget att byta ut Nackas fastighetssystem. Lokalenhetens nuvarande fastighetssystemet togs i bruk 1997. Fastighetssystemet bygger på en föråldrad teknik som är oacceptabelt långsam att jobba med, svår att navigera i och har ett flertal brister i sitt informationsunderlag. Bland annat saknar fastighetssystemet en välfungerande dokumenthantering, något som har skapat en spridning av digitala dokument och som försvårat arbetet med att följa upp verksamheten. Det saknas inbyggda funktioner för att hantera ritningar, vakanser och intäktsbortfall på ett bra sätt. Bristerna i fastighetssystemet skapar därför ett omfattande dubbearbete då viktigt arbetsmaterial måste bearbetas utanför systemet innan det kan återföras. Sammantaget kan sägas att fastighetssystemets höga trösklar för användarna jobbar mot organisationens mål om att vara tillgänglig, transparent och lärande. Bristerna i förutsättningar för en god informationshantering skapar långa handläggningstider och försvårar kunskapsöverföringen mellan medarbetare.

Att byta fastighetssystem innebär en investering med 2 mnkr. Ett nytt fastighetssystem är prioriterat och bör genomföras under det kommande året för att svara upp mot de behov som finns och förväntas komma inom en överskådlig framtid. Ett nytt system innebär en kostnadsbesparing i form av färre arbetade timmar när dagens dubbearbete elimineras.

Kapitaltjänstkostnaden uppgår till 430 tkr över en period på fem år, men uppskattningsvis tillkommer ingen ökning av kostnaden för systemdrift i jämförelse med dagens nivå. Ambitionen är att upphandlingen ska publiceras i juni och sträcker sig till augusti, med ytterligare en månad för utvärdering av inkomna anbud.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Alternativet är att ligga kvar i ett förlegat system med förlorad kvalitet och effektivitet som följd. Risker förknippat med det nuvarande fastighetssystemet är att leverantören av det har utvecklat en ny produkt vilket kan innebära att uppdateringar som säkerställer kompatibilitet med annan mjukvara får lägre prioritet.

Risker förknippat med allt detta är att leverantören av det nuvarande fastighetssystemet har utvecklat en ny produkt vilket kan innebära att uppdateringar som säkerställer kompatibilitet med annan mjukvara får lägre prioritet.

## **2. Köks- och matsalsombyggnader för skolor och förskolor, 40 mnkr**

Investeringen avser att tillgodose behovet av köks- och matsalsombyggnader för skolor och förskolor som beställs av den kommunala produktionen Välfärd skola. Nya investeringar enligt förslaget är önskvärda då det avsevärt kan korta processen för investeringsbeslut och igångsättning.

Kapitaltjänstkostnaden uppgår till ca 4,6 miljoner kronor över en period om 20 år. Ambitionen är att ansvariga enheter utför projekten under år 2014-2015.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Ett alternativ är att inte söka de medlen nu och istället vänta tills nästa beslutstillfälle, T2. Risken finns att inte ha tillgängliga medel för åtgärder som behövs för att uppfylla kraven på kapacitet och arbetsmiljö och i sämsta fall att skolkök kan tvingas hållas stängda längre än nödvändigt i samband med ombyggnationer eller ett mer akut behov.

### **3. Kundvalsanpassningar för skolor, 55 mnkr**

Kort framförhållning från berörda verksamheterna gör att projektet blir mycket angeläget. Investeringen avser ha en beredskap för åtgärder som syftar till att öka kapaciteten som beställs av Välfärd skola. Nya investeringar enligt förslaget är önskvärda då det avsevärt kan korta processen för investeringsbeslut och igångsättning. Projekten ska prioriteras inom den närmaste tiden eftersom flertalet nya elever kommer att söka sig till skolor i höst 2014 vilket leder till ett stort behov av nya skolplatser. Investeringarna uppgår till 55 mnkr.

Kapitaltjänstkostnaden uppgår till ca 2,7 miljoner kronor över en period om 20 år. Ambitionen är att ansvariga enheter utför de projekten under år 2014-2015

### **Alternativa lösningar/riskbedömning för köks- och matsalsombyggnader för skolor och förskolor samt kundvalsanpassningar för skolor**

Ett alternativ är att inte söka de medlen nu och istället vänta tills nästa beslutstillfälle, T2. Risken finns att inte ha tillgängliga medel för åtgärder som behövs för att uppfylla kraven för frivalet, samt otillräcklig kapacitet. En konsekvens om projektet inte kan genomföras är att antagna elever till Björknäs och Ektorps skolor sannolikt inte kan beredas plats under året, att förstudier av ökad kapacitet inte kan drivas vidare mot genomförande och att en utredning som ökar kunskapen om möjlig total kapacitet i befintliga skolor inte kan genomföras.

### **4. Energibesparande åtgärder 2014-2017, 15 mnkr**

Lokalenheten föreslår att mediakostnaderna vid årsskiftet 2014/2015 istället läggs på respektive hyresgäst, som då också får en bättre möjlighet och därmed incitament att direkt kunna påverka sin egen mediaförbrukning. Med *media* i detta avseende avses vatten, el, kyla, värme och ventilation. Den grundläggande avsikten med denna åtgärd är att förbättra möjligheterna att uppnå energimålen för år 2020 och 2050. Projektet anses därför vara mycket angeläget. Installationen av driftövervaknings- och driftoptimeringssystem i de berörda förvaltningsobjekten beräknas ske under åren 2014-2017 och investeringen uppskattas till totalt 15 miljoner kronor. Nya huvudprojekt enligt förslaget är önskvärt då det avsevärt kan korta processen för investeringsbeslut och igångsättning.

De energibesparande åtgärderna som detta innebär ger rent generellt stora effekter på respektive objekts hyresnivå och innebär bättre inomhusklimat. Dessutom reduceras underhållskostnader och felanmälningar. På sikt förbättras också möjligheterna för kommunen att uppnå energimålen för år 2020 och 2050.

Den föreslagna investeringen bedöms innehåra en teoretisk besparing om ca 7,2 miljoner kronor per år, det vill säga totalt ca 72 miljoner kronor över en tioårsperiod räknat utifrån att åtgärderna är utförda senast år 2017. Investeringarna beräknas ha en avskrivningstid på 10 år. För det fall kommunfullmäktige beslutar om investering enligt förslaget kommer utfallet av de åtgärder som genomförts och vilka tendenser de visar på att kunna redovisas redan år 2015.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Kommunen kommer att fortsätta bärta höga kostnader p.g.a. dålig kontroll över mediaförbrukningen. Det innehåller att kostnader kan variera på ett ofördelaktigt sätt och dessutom medföra att verksamheternas ekonomi påverkas samt en dålig miljömässigt effekt.

### **5. Nacka stadshus parkeringsåtgärder, 1,8 mnkr**

Investering om 1,8 miljoner kronor som avser ny parkering vid bollplanen, åtgärder av äldre parkeringsplatser, nya cykelställ, parkeringsautomat samt trädgårdsarbeten vid Nacka stadshus parkering. Det är angeläget att genomföra åtgärder vid Nacka stadshus parkering så att fordon inte skadas och att förare vet var man får parkera sin bil och var man kan ställa sin cykel. Bättre cykelparkering förenklar för och uppmuntrar också personal och besökare att cykla till stadshuset. Åtgärderna ska genomföras under 2014 och ambitionen är att färdigställa under perioden juli-september.

Kapitaltjänstkostnaden uppgår till 101 tkr över en period på 25 år, men uppskattningsvis tillkommer ingen ökning av driftskostnaden

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Konsekvenser av att inte genomföra åtgärderna är minskad trevnad och en mindre inbjudande uteMiljö kring Nacka stadshus, risk för skador på fordon finns även med potthålen som frekvent återkommer på grusparkeringen.

### **Tillkommande medel för tekniska nämnden**

Tekniska nämnden begär ökad investeringsram med totalt 38,5 mnkr. Dessa avser:

1. Renovering av VA-ledningar på Evalundsvägen i Älta, 10,5 mnkr,
2. Utbyggnad av vattenledningar samt ombyggnad av pumpstation vid Uddvägen, 25 mnkr.
3. Utökad ram och omfördelning mellan investeringsprojekt för ökad kapacitet för återvinning av avfall, 3 mnkr.

Tekniska nämnden återlämnar totalt 9,504 mnkr för projekt som avslutas inom VA-verksamheten till en lägre kostnad.

### **I. Renovering VA-ledningar i Älta/Evalundsvägen, 10,5 mnkr.**

Huvudledningar för vatten och spillvatten belägna vid Storkällans väg, bakom Evalundsvägen och fram till Ältavägen är i behov av renovering. Ledningssträckan går

genom parkmark bakom Evalundsvägen och längs en våtmark fram till Ältavägen. Ledningarna som är i akut behov av renovering har längder 918 m för vatten och 1395 m för spillvatten. Ledningarna anlades under mitten av 1960-talet. Spillvattenledningen avleder även avloppsvatten från Bollmora i Tyresö. År 2011 inträffade ras i spillvattenledningen närmast Storkällans väg. Anledningen till raset är med största sannolikhet att betongledningen korroderat invändigt pga. svavelvätebildning i ledningssystemet uppströms. I och med raset renoverades ca 580 m av spillvattenledningen. Kostnaden för renoveringen, 1,6 mnkr, togs nästan uteslutande av Tyresö kommun enligt det avtal som reglerar transiteringen genom Nackas ledningar i Älta. År 2013 rasade en bit av spillvattenledningen längs Evalundsvägen. Denna gång renoverades ledningen tillfälligt.

Med tanke på spillvattenledningens kondition finns risk för en ny kollaps längs sträckan. VA- och avfallsenheten har därför för avsikt att renovera vatten- och spillvattenledningen. För att minimera schaktarbeten samt undvika kostsamma spontningsåtgärder längs våtmarken planeras renoveringen att genomföras med hjälp av schaktfria metoder.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Den vattenledning som behöver renoveras är en huvudvattenledning som går till vattenreservoaren i Älta. En större vattenläcka kan innebära att större delen av Älta blir utan vatten. Eftersom vatten- och spillvattenledningen går i samma ledningsstråk är det rationellt och kostnadseffektivt att bågge ledningarna åtgärdas samtidigt.

## **2. Utbyggnad av vattenledningar samt ombyggnad av pumpstation vid Uddvägen, 25 mnkr**

Utbyggnaden av tvärbanan, en rad exploateringar inom området Sicklavägen/Uddvägen samt kommande stadsutveckling på Sicklaön medför behov av omfattande åtgärder på VA-infrastrukturen i området. Utmaningarna är bl. a att i denna komplexa situation skapa en ökad redundans i dricksvattenförsörjningen till hela Nacka och då särskilt för att säkra framtida kapacitet och leveranssäkerhet på västra Sicklaön. De tidplaner som gäller för närliggande projekt, och då speciellt tvärbanan, innebär att nya huvudvattenledningar och ombyggnad av tryckstegringsstationen vid Uddvägen behöver vara klara senast inom 1 år. Projekteringen har just påbörjats och det är därför omöjligt att idag ge en exakt uppgift på totalkostnaden men en mycket grov uppskattning pekar på en slutkostnad i storleksordningen 15 – 25 mnkr.

Sammantaget kan man konstatera att det, inom det geografiskt ytterst begränsade område som Sicklavägen/Uddvägen utgör, råder en mycket komplex situation med många aktörer med olika intressen och där flera tunga infrastrukturprojekt ska genomföras i stort sett samtidigt med följdene att riskanalyser blir ytterst komplicerade.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

In till tryckstegringsstationen vid Uddvägen går idag en enkelmatad huvudvattenledning från Stockholmssidan. Vid ett haveri på den ledningen eller driftavbrott i stationen kommer stora delar av Nackas vattenförsörjning att drabbas allvarligt. Vid en nyligen genomförd

reparation på den utgående ledningen stängdes stationen ner och det visade sig då att man klarar ett driftavbrott maximalt 10 timmar innan allvarliga störningar i distributionen inträffar. Den nu föreslagna åtgärden syftar till att dubblera funktionen. Däriigenom minskas sårbarheten för framtida driftstörningar högst avsevärt.

Konsekvensen av att inte genomföra detta projekt är redan i dagsläget att vi får leva med en påtaglig risk att inte kunna upprätthålla dricksvattenförsörjningen med en normal uthållighet. Med planerna på den kommande stadsutvecklingen på västra Sicklaön framstår det som än mer angeläget att säkra tillförseln av dricksvattnet i tillräcklig mängd. Det finns betryggande marginaler i Stockholms leveransmöjligheter fram till Nackas kommungräns och leveransen sker i två separata ledningssystem. Vi kan med befintligt ledningsnät på Nackasidan inte garantera samma mått av leveranssäkerhet vidare ut i kommunen.

### **3. Omfördelning och utökning av investering för ökad kapacitet för återvinning av avfall, 3 mnkr**

Projektet ”Expansion Östervik återvinningscentral” har blivit försenat och fördyrat på grund av markförhållandena på platsen. Samtidigt ser projektet Boo ÅVC (tillfällig ÅVC) ut att bli billigare än kalkylerat. Älta ÅVC (mini-ÅVC) bedöms hamna på den beslutade investeringsnivån. För att projekten ska kunna genomföras enligt den beslutade avfallsplanen behövs en omfördelning samt tilläggsinvestering om totalt 3 mnkr eller motsvarande 6 % för de tre projekten.

#### **Östervik**

Projektet ”Expansion Östervik återvinningscentral” (TN 2013/163-044) har blivit försenat och fördyrat på grund av markförhållandena på platsen. Markförhållandena omnämns i den riskanalys (TN H9353.2013) som gjordes i samband med investeringsbeslutet för nämnda ärende. Dock var markförhållandena mer födryrande än vad riskanalysen visade. Exempelvis har svårigheter med att hitta dokumentation lett till oväntade osäkerheter gällande konstruktionen av vägbanken för den intilliggande Saltsjöbadsleden. Dessa osäkerheter har fordrat förändringar som födryrat både projektering och bygg-entreprenaden. Dessutom visade det sig att en bäck i området behövde ledas om, vilket även det har födröjt och födryrat projektet. Totalt har projektering och markarbeten fördyrats med 2 mnkr på grund av svårare markförhållanden i kombination med konstruktionen av vägbanken för Saltsjöbadsleden.

#### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

Det är en risk att kostnaden för ny upphandling av byggentreprenad, som kan komma att behöva göras om inte omfördelningen och utökningen av investeringen beviljas, blir högre än det nu inkomna anbudet. Risken bedöms dock inte som hög. En viss osäkerhet finns även för eventuellt tillkommande kostnader för ändrings- och tilläggsarbeten som kan tillkomma under entreprenaden. Utöver den ytterligare förseningen av projektet som behovet av ett nytt investeringsbeslut medför så finns en risk att byggentreprenaden blir försenad.

## **Boo ÅVC och Älta ÅVC**

För Boo ÅVC (tidigare benämnd ”Tillfällig ÅVC” med projektnummer 981000052) samt Älta ÅVC (tidigare benämnd ”mini-ÅVC” med projektnummer 981000053) finns gemensamt investeringsbeslut om 3 mnkr för förstudier.

Det finns ett separat investeringsbeslut för färdigställande av Boo ÅVC om 14 mnkr. Totalt investeringsbeslut inklusive förstudie är 15,5 mnkr. Bedömd totalkostnad inklusive förstudie är idag 9-10 mnkr. Den bedömda lägre kostnaden beror på enklare markförhållanden vid den plats som nu planeras än för den tidigare angivna på den gamla Boo-tippen. Dessutom har en något mindre yta valts med enklare utformning och det planeras för inköp av begagnade rullkomprimatorer istället för nya.

En bedömning med högre säkerhet av totalkostnaden kommer att kunna göras efter utförd upphandling som väntas vara klar innan sommaren.

Kommunstyrelsens arbetsutskott återremitterade 2014-05-20 den del av ärendet som rör återvinningscentral (ÅVC) i Boo, till tekniska nämnden för att pröva möjligheterna att i stället för den tillfälliga ÅVC:n i Boo/Dalkarlsängen få till stånd en permanent större ÅVC i Kil tillsammans med Värmdö kommun. Tekniska nämnden har den 2014-05-20 beslutat delegera till ordföranden att fatta beslut i ärendet.

För Älta ÅVC finns separat investeringsbeslut för färdigställande om 5 mnkr. Totaltinvesteringsbeslut inklusive förstudie är 6,5 mnkr. Bedömd totalkostnad inklusive förstudie förväntas idag följa investeringsbeslutet. Bygglovsansökan lämnas in under april och upphandlingen påbörjas parallellt. En bedömning av totalkostnaden kommer att kunna göras med högre säkerhet efter utförd upphandling, som bedöms vara klar under maj.

### **Alternativa lösningar/riskbedömning**

**Boo ÅVC:** Den bedömning som är gjord gällande kostnaden är att projektet kommer att kosta ca 9-10 mnkr istället för kalkylerade 15,5 mnkr. Detta till stor del på grund av enklare markförhållanden. Risken för försenat färdigställande är dock hög då projekteringen försenats något. Det finns ytterligare en risk för förseningar i det fall bygglovet överklagas.

**Älta ÅVC:** Den tidigare bedömda risken för budgetöverskridande och försenat färdigställande är fortsatt låg beträffande upphandling av byggentreprenör och utförande av byggnationen. Tillkommer bedömning att det finns en viss risk att projektet försenas på grund av överklaganden av bygglov.

## Tabell I. Ny investeringsram inklusive driftkostnader (tkr)

### Kommunstyrelsen/fastighetsområdet

Priori- tering	Typ av invest- ering	Projekt	Tidigare beslutad projek- tram					Förslag nytt beslut projek- netto			Total prognos Helårs- projek- tram 2014			Tillkom- mande kapital- tjänst- kostnad			Tillkom- mande kapital- tjänst- kostnad			År/ mån när invester- ingen planeras		
Mycket angeläget	Ny	1)Nytt fastighetssystem "LandLord"	0	-2 000	-2 000	-2 000	0	-430	-430	-10	-10	dec-14										
Mycket angeläget	Re	2)Ombyggn av kök och matsal skolor o förskolor	0	-40 000	-40 000	-15 000	-25 000	-4 600	-4 600	0	-800	sep-15										
Mycket angeläget	Ny	3)Kundvalsanpassning 4)Energibesparande åtgärder	0	-55 000	-55 000	-20 000	-35 000	-2 690	-2 690	-800	0	sep-15										
Mycket angeläget	Ny	2014-2017	0	-15 000	-15 000	-5 000	-10 000	-1 758	-1 758	0	-50	dec-17										
Angeläget	Ny	5)Nacka stadshus	0	-1 760	-1 760	-1 500	-260	-101	-101	-50	0	sep-14										
Mycket angeläget	Ny	parkeringsåtgärd och utemiljö	0	-1 760	-1 760	-1 500	-260	-101	-101	-50	0	sep-14										
Mycket angeläget	Ny	6)Förvärv Sicklaön 73:119	0	-44 000	-44 000	-42 500	-1 500	-2 607	-2 607	0	0	jul-14										
<b>Totalt tillkommande investeringsmedel fastighetsområdet</b>			<b>0</b>	<b>-157 760</b>		<b>-86 000</b>	<b>-71 760</b>	<b>-12 186</b>			<b>-860</b>											

### Tekniska nämnden

Mycket angeläget	Ny	Renovering VA-ledningar i Älta/Evalundsvägen	0	-10 500	-10 500	-10 500	0	-630	-630	0	0	nov-14
Mycket angeläget	Ny	Utbyggnad av vattenledningar samt ombyggnad av pumpstation vid Uddvägen	0	-25 000	-25 000	-10 000	-15 000	-1 500	-1 500	0	0	jun-15
Mycket angeläget	Re	7)Omfördelning och utökning av investering för ökad kapacitet för återvinning av avfall	-47 900	-3 000	-50 900	**-37 464	-9 400	-45	-6 135	0	0	jun-15
<b>Totalt tillkommande investeringsram tekniska nämnden</b>			<b>0</b>	<b>-38 500</b>		<b>-23 500</b>	<b>-15 000</b>	<b>-2 175</b>		<b>0</b>		

<b>Totalt tillkommande investeringsmedel kommunen totalt</b>	<b>-196 260</b>		<b>-109 500</b>	<b>-86 760</b>	<b>-14 361</b>		<b>-860</b>
--	-----------------	--	-----------------	----------------	----------------	--	-------------

- 1)Nytt fastighetssystem "LandLord" prognos 2mnkr ligger på fel år i investeringssammanställningen för fastighetsområdet  
 2)Ombyggn av kök och matsal skolor o förskolor, 40 mnkr redovisas med fel belopp (55 mnkr) i investeringssammanställningen för fastighetsområdet  
 3)Kundvalsanpassning, 55 mnkr redovisas med fel belopp (40 mnkr) i investeringssammanställningen för fastighetsområdet  
 4)Energibesparande åtgärder 2014-2017, 15 mnkr redovisas rmed fel prognoser i investeringssammanställningen för fastighetsområdet  
 5)Nacka stadshus parkeringsåtgärd och utemiljö, 1,76 mnkr redovisas med fel prognoser i investeringssammanställningen för fastighetsområdet  
 6)Förvärv sicklaön 73:119 går direkt KS, ärendet har inte tidigare behandlats i KSSU och  
 Kapitaltjänstkostnaden på 2 607tkr fördelar sig med 833 tkr byggenhet och med 1774 tkr på mark- och exploateringsenheten- mark  
 7) I Tekniska nämndens investeringssammanställning redovisas prognos 2014 med 34,4 mnkr  
 och pognosen i den här tabellen är 37,464 vilket beror på att även utfallet år 2014 är medräknad i årsprognosén, därutöver har det tidigare år förbrukats 4 mnkr ur ramen

## **Tabell 2. Investerings sammanställning – ny total prognos 2014-2017 – mnkr**

Ny total prognos nettoinvesteringar 2014-2017

	År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	Totalt	
					2014-2017	
Summa nettoinvesteringar nämnder och verksamheter	-593	-531	-402	-154	-1 680	
Mark- exploateringsenheten	-200	-200	-250	-250	-900	
<b>Totalt nettoinvesteringar</b>	<b>-793</b>	<b>-731</b>	<b>-652</b>	<b>-404</b>	<b>-2 580</b>	
Förändring T2 2013 -TI 2014	7	-79	-207	-404	-681	

Totalprognosen för år 2014 ligger på samma nivå som beslutades i november i tertial 2 2013 trots föreslagna nya medel, vilket förklaras av att exploateringsverksamheten har dragit ned sin årsprognos sen i höstas och inom några verksamheter har årets prognos reviderats och förskjutits till kommande år p.g.a. senare genomförande av vissa projekt.

## **Tabell 3. Utfall TI 2014 och prognos nettoinvesteringar 2014-2017 – mnkr**

Nettoinvesteringar per nämnd och verksamhet	Utfall TI 2014	Återstående prognos		Helårs- prognos 2014	Helårs- prognos 2015	Helårs- prognos 2016	Helårs- prognos 2017
		2014	2014				
Summa kommunstyrelsen	-77,4	-457,1	-534,5	-529,8	-503,3	-383,3	
Stödenheter	-1,1	-11,7	-12,8	-10,0	-10,0	0,0	
Bygg- och lokal enheten	-15,4	-223,9	-239,3	-291,8	-216,8	-118,7	
Mark- och exploateringsenheten-mark	-3,6	-55,8	-59,4	-1,5	0,0	-14,6	
Mark- och exploateringsenheten	-56,5	-143,5	-200,0	-200,0	-250,0	-250,0	
Myndighets- och huvudmannaenheter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Produktionsverksamheter	-0,8	-22,2	-23,0	-26,5	-26,5	0,0	
Välfärd skola	-0,8	-19,2	-20,0	-25,0	-25,0	0,0	
Välfärd samhällsservice	0,0	-3,0	-3,0	-1,5	-1,5	0,0	
Fritidsnämnden	-4,9	-37,7	-42,6	-37,2	-46,0	-20,0	
Kulturnämnden	0,0	0,0	0,0	-0,6	0,0	0,0	
Miljö- och stadsbyggnadsnämnden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Naturreservatsnämnden	-0,3	-5,2	-5,5	-5,6	-0,9	0,0	
Social- och äldrenämnden	-2,7	-3,5	-6,2	0,0	0,0	0,0	
Tekniska nämnden	-15,5	-188,8	-204,3	-158,0	-101,5	-0,3	
Afvallsverket	-3,0	-34,4	-37,4	-9,4	0,0	0,0	
Gata väg park	-10,9	-109,7	-120,6	-93,6	-64,6	0,0	
VA-verket	-1,6	-44,8	-46,4	-55,0	-36,9	-0,3	
<b>Summa</b>	<b>-100,8</b>	<b>-692,3</b>	<b>-793,1</b>	<b>-731,3</b>	<b>-651,8</b>	<b>-403,6</b>	

För åren 2014-2017 förväntas investeringarna uppgå till 2 580 mnkr enligt lagda prognoser. År 2014 är prognosen 793 mnkr enligt nämndernas egna prognosar där några av de största

investeringarna avser skolområdet med utbyggnad av förskolor t.ex. i Björknäs och i Galärvägen. Investering för matsals- och köksombyggnader samt kundvalsanpassning avser att ha en beredskap för åtgärder som syftar till att öka kapaciteten som beställs av Välfärd skola.

Inom tekniska nämnden pågår ombyggnad av Kvarnholmsvägen och ombyggnad av olika återvinningscentraler har startats i både i Östervik, Boo och Älta. Utbyggnaden av tvärbanan, en rad exploateringar inom området Sicklavägen/Uddvägen samt kommande stadsutveckling på Sicklaön medför behov av omfattande åtgärder på VA- infrastrukturen i området. Utmaningarna är bl. a att i denna komplexa situation skapa en ökad redundans i dricksvattenförsörjningen till hela Nacka och då särskilt för att säkra framtidiga kapacitet och leveranssäkerhet på västra Sicklaön, där en ny pumpstation nu ska byggas. Ytterligare investering avser renovering för huvudledningar för vatten och spillvatten belägna vid Storkällans väg, bakom Evalundsvägen och fram till Ältavägen .

Inom exploateringsverksamheten finns Älgö, Kvarnholmsförbindelsen och områden i Kummelnäs som de största investeringarna som påverkar årets prognos.

### **Bedömning av årsprognos för 2014**

Ekonomienhetens bedömning är att nivån på investeringarna 2014 kommer ligga ca 100 mnkr lägre än nämndernas och verksamheternas samlade prognos, mot bakgrund av tidigare års erfarenheter och det låga utfallet under tertial 1 2014. Avstämning har gjorts efter lämnad prognos med nämnderna med störst investeringar. Tekniska nämnden tror att deras samlade investeringar för år 2014 kan komma att hamna runt 20 procent lägre än lagd prognos. Fastighetsområdet vidhåller lagd prognos då detaljerad avstämning gjorts med berörda projektledare.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Ovanstående förslag om beslut med ökade investeringsmedel medför ökad investeringsram med 196,23 mnkr varav 110 mnkr kommer att investeras 2014. Den ökade investeringsramen medför även årligt ökade kapitaltjänstkostnader (internränta och avskrivning) med 14,4 mnkr och cirka 1,0 mnkr som ökad övrig drift.

Bilaga 1 Investeringssammanställning KS/ fastighetsområdet med tillhörande bilagor

Bilaga 2 Investeringssammanställning tekniska nämnden med tillhörande bilagor

Bilaga 3 Fastighetsförvärv Sicklaön 73:119 (direkt till KS 2 juni utan att varit i KSSU)

Ekonomidirektör

Controller

**DELEGACTIONSBESLUT**  
KFKS 2014/350-044  
TN 2013/63 -044

## **Kompletterande underlag till investeringsbeslut rörande tillfällig ÅVC i Boo**

### **Beslut**

Tekniska nämnden kompletterar investeringssammanställning daterad 2014-05-08 enligt redogörelse i va- och avfallsenhetens tjänsteskrivelse den 26 maj 2014.

Detta beslut fattas av tekniska nämndens ordförande med stöd av delegationsbeslut fattat av tekniska nämnden vid sammanträde 2014-05-20 § 100.

### **Skäl för beslutet**

Vid behandling av tekniska nämndens förslag att omfördela och utöka ramar för projekt som omfattas av tidigare fattade investeringsbeslut, har kommunstyrelsens arbetsutskott beslutat återremittera ärendet i den del det avser tillfällig återvinningscentral i Boo.

Förtydligande behövs avseende inverkan av påbörjade diskussioner om samverkan med Värmdö kommun om en större gemensam anläggning i Kil. Samtidigt belyses i kompletteringen eventuell inverkan av ny lagstiftning vad gäller tillfälliga bygglov samt resonemang om risker mm i projekt som syftar till att uppfylla ambitionen i kommunens avfallsplan.

Ärendet har presenterats på tekniska nämndens senaste sammanträde som övrig fråga varvid nämnden uppdrog åt ordförande att fatta beslut om att utreda enligt arbetsutskottets återremiss.

### **Bilaga**

Tjänsteskrivelse



Gunilla Grudevall-Steen  
Ordförande tekniska nämnden

Tekniska nämnden

## **Kompletterande underlag till investeringsbeslut rörande tillfällig ÅVC i Boo.**

### **Förslag till beslut**

Tekniska nämnden kompletterar investeringssammanställning daterad 2014-05-08 enligt redogörelse i va- och avfallsenhetens tjänsteskrivelse den 26 maj 2014.

### **Sammanfattning**

Under genomförandet av beslutade investeringar för återvinning i Nacka kommun har behov uppstått att omfördela och totalt sett utöka investeringsbeloppet med 3 mnkr eller ca 6 %. Vid beredning till kommunstyrelsen har arbetsutskottet återremitterat ärendet i den del som rör återvinningscentral (ÅVC) i Boo, för att pröva möjligheterna att i stället för den tillfälliga ÅVC:n i Boo/Dalkarlsängen få till stånd en permanent större ÅVC i Kil tillsammans med Värmdö kommun.

Vid genomgång av underlaget konstateras att tidplanen för en återvinningsanläggning i Kil är optimistisk även utan överlaganden. I dagsläget finns heller inget avtal mellan Nacka och Värmdö kommuner eller med markägaren. Utan en tillfällig ÅVC i Boo har Nacka kommun inget alternativt sätt att tillgodose sitt behov vid en eventuell försening gentemot tidplanen för Kil och det försämrar läget i en kommande förhandling om villkoren för en långsiktig lösning i Kil. Samtidigt konstateras att en tillfällig anläggning i Boo inte minskar angelägenheten att samarbeta för en gemensam anläggning i Kil.

### **Ärendet**

#### **Bakgrund**

Arbete pågår för att genomföra beslutade investeringar i utökad återvinningskapacitet. Efter genomförd anbudsförfrågan för Österviks utbyggnad och vidarebearbetning av tillfällig anläggning vid Boo finns behov av nytt beslut med omfördelning mellan investeringsprojekten och en utökning med 3 mnkr eller ca 6 % av det totala investeringsbeloppet för



kapacitetsökningen. Under behandlingen av det ärendet har frågor uppstått om effekter av påbörjade diskussioner med Värmdö kommun om en framtidig gemensam större anläggning i Kil för återbruk och återvinning och ny lagstiftning om tillfälliga bygglov.

Vid beredning till kommunstyrelsen har arbetsutskottet återmitterat ärendet i den del som rör återvinningscentral i Boo, för att pröva möjligheterna att i stället för den tillfälliga ÅVC:n i Boo/Dalkarlsängen få till stånd en permanent större ÅVC i Kil tillsammans med Värmdö kommun. Ärendet kompletteras därför här med bedömning av möjliga effekter av diskussionerna med Värmdö kommun och även bedömning av ny lagstiftning för tillfälliga bygglov.

### **Återvinningsanläggning i samarbete med Värmdö kommun.**

Värmdö kommun står inför samma problematik som Nacka beträffande krav att stänga/flytta en befintlig ÅVC, men först under 2015. De har föreslagit att utan föregående detaljplanläggning söka bygglov för en större återvinningsanläggning på en fastighet som ägs av JM AB och som ligger inom planerade Kils verksamhetsområde i Värmdö kommun. Målsättningen är att ha ett underlag för bygglovsansökan klar i juni -14 för en återvinningsanläggning på ca 30 000 m<sup>2</sup>. Arbetena skulle då kunna starta under 2015 och en anläggning stå klar vid årsskiftet 2016/2017.

Tidplanen är optimistisk och förutsätter i princip att inga överklaganden eller ifrågasättanden av anläggningen uppstår från allmänhet eller berörda myndigheter och huvudmän. Även utan överklaganden bedöms tidplanen som optimistisk på grund av ledtider för både myndighetsprövning och framtagande av underlag för att bygga och driva anläggningen. I dagsläget finns inget avtal mellan Nacka och Värmdö kommuner eller med markägaren.

Utan en tillfällig ÅVC i Boo har Nacka kommun inget alternativt sätt att tillgodose sitt behov vid en eventuell försening gentemot planen och det försämrar läget i en kommande förhandling om villkoren för en långsiktig lösning i Kil. En tillfällig anläggning i Boo minskar inte angelägenheten av att samarbeta för en gemensam anläggning i Kil. Däremot kan investeringen i Boo betraktas som en försäkring för att dels kunna uppnå målen i antagen avfallsplan och dels ha viss handlingsfrihet i kommande förhandlingar om villkor för anläggningen i Kil.

### **Skuru ÅVC**

Bygglov för Skuru återvinningscentral går ut 2014-06-30. Genom ändrad lagstiftning är det möjligt att söka förlängning med ytterligare 5 år. Lagtexten gör ingen skillnad på vilken användning som avses men motiven till lagändringen bygger på att förenkla byggandet av bostäder för studenter och unga. Prövning av förlängning för en återvinningscentral bedöms som osäker och även om bygglov beviljas är det troligt att begränsningar av öppettider mm kvarstår eller skärps vilket gör att kapacitetsbristen vad gäller återvinning

kvarstår eller ökar. Frågan om möjlig förlängning av tillfälligt bygglov för Skuru bedöms inte vara avgörande för beslutet om Boo ÅVC.

### Övergripande frågor

Planeringen i liggande förslag från tekniska nämnden utgår från att ny anläggning i Kil finns på plats från årsskiftet 2018/2019, vilket ligger i linje med gällande avfallsplan. Om behovet av den tillfälliga anläggningen i Boo faller redan vid årsskiftet 2016/17 eller efter ca halva tänkta avskrivningstiden uppstår ett nedskrivningsbehov av återstående bokförda värde, ca 5 mnkr. Detta kan då ställas mot möjligheten till lägre totalkostnad för anläggningen i Kil då man har längre tid för förberedande arbetena och möjlighet till etappvis utbyggnad där Värmdös behov kan prioriteras.

Det bör noteras att en etablering av en större återvinningsanläggning på aktuell fastighet innebär att just den marken inte kommer att vara tillgänglig för en framtida bussdepå. Möjlighet till annan lokalisering inom programområdet undersöks istället.

När Älta mini-ÅVC tas i drift behövs en plats att omlasta avfallet i kärlen som kommer därifrån. En sådan plats är inplanerad vid en tillfällig anläggning i Boo då det inte finns plats vid befintliga återvinningscentraler. Utan anläggningen i Boo behöver den hanteringen lösas externt vilket bedöms bli dyrare och öka de totala transporterna.

Mikael Andersson  
Handläggare  
VA- och avfallsenheten

Henrik Alsén  
Gruppchef Avfall  
VA- och avfallsenheten



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
**Kommunstyrelsen**

§ 98

KFKS 2014/359-012

## Sammanträdesdagar 2015

### Beslut

1. Kommunstyrelsen beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.
2. Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.

### Ärende

Stadsledningskontoret har tagit fram ett förslag till sammanträdesdagar för 2015. Förslaget bygger på en grundstruktur med sammanträden för kommunstyrelsens arbetsutskott 13 dagar före kommunstyrelsens sammanträden och dessa sammanträden tre veckor före kommunfullmäktiges sammanträden. Justeringar har gjorts för lov/helgdagar. Förslaget samspelet med det förslag som stadsledningskontoret kommer att lägga fram till kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott och lägger fram för dess verksamhetsutskott och arbetsutskott samtidigt. Förslagen för samtliga dessa redovisas för att underlätta bedömning av förslagen sammantaget.

KSSU = kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott

KSAU = kommunstyrelsens arbetsutskott

KSVU = kommunstyrelsens verksamhetsutskott

<b>KSSU</b>	<b>KSVU/KSAU</b>	<b>KS</b>	<b>KF</b>
December 2014	December 2014	12 januari	2 februari
20 januari 10 februari	17 februari	2 mars	23 mars
3 mars 17 mars	24 mars	13 april	27 april
7 april 28 april 12 maj	12 maj	25 maj	15 juni
26 maj	2 juni	15 juni	-
11 augusti	18 augusti	31 augusti	21 september
1 september	15 september	28 september	19 oktober
6 oktober	13 oktober	26 oktober	16 november
20 oktober 3 november	10 november	23 november	14 december
24 november 8 december	15 december	2016	2016

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
**Kommunstyrelsen**

## **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 53  
 Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 24 april 2014

## **Ärendets tidigare behandling**

### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 53**

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

1. Kommunstyrelsen beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.
2. Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.

## **Yrkanden**

Rolf Wasteson (V) yrkade med instämmande av Majvie Swärd (S) och Sidney Holm (MP) att ärendet skulle återremitteras för att kompletteras med fler kommunfullmäktige-sammanträden med därtill hörande sammanträden.

## **Beslutsgång**

Med avslag på Rolf Wastesons yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med arbetsutskottets förslag.

## **Reservationer**

Sidney Holm (MP) reserverade sig mot beslutet.

Rolf Wasteson (V) reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

”Sedan ett par år är året antalet Kommunfullmäktigesammanträden neddragna till åtta per år. En angiven orsak är att minska kostnaderna. KF är kommunens enda folkvalda arena, därfor är det viktigt för demokratin i Nacka att inte inskränka förutsättningarna för en offentlig politisk debatt där. Det är inte så många år sedan KF hade tio sammanträden per år. Vi önskar helst att det återupprättas men som minimum ska ytterligare ett sammanträde på våren planeras in. I konsekvens med det ska därför också motsvarande KS och utskottsmöten planeras in i anslutning till dem.”

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

## Protokollsanteckningar

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

"Nacka ska bygga stad och kommer att kraftigt utöka volymen på sina åtaganden. Konstigt nog så märks denna arbetsökning inte i den mängd sammanträden som planeras för kommande år. Kommer resultatet då istället bli att alltför politiska beslut fattas av tjänstemän? Nackalistan anser att det behövs fler sammanträdesdagar inom de flesta politiska organ. För åhörare i kommunfullmäktige är det uppenbart att tiden inte räcker till. Många ärenden bordläggs och beslutsprocesser fördörs. Sommaruppehåll på tre månader är inte hållbart. Och som nu, när så mycket händer, och inga beslut kan tas förrän om en månad. Dessutom vore det önskvärt med en prioritering så att de viktiga beslutsärendena tas tidigt, medan alla är på hugget."

Carl-Magnus Grenninger (S) lät för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp anteckna följande.

"Möjligheterna att fatta beslut i demokratisk, parlamentarisk, representativ ordning inskränks successivt i Nacka. För några år sedan avskaffade den dåvarande majoriteten områdesnämnderna. Det fick till följd att MSN överhopades med byggnadsärenden, som i sin tur medförde att kommunens tjänstemän tvingades ta ett allt större ansvar i olika ärenden. Antalet politiker minskade.

Antalet sammanträden i kommunfullmäktige och i de politiskt tillsatta nämnderna har minskat, med hänvisning till att det är onödigt dyrt med många sammanträden. Konservativa politiska krafter hänvisar gärna till ekonomi, när man vill minska det politiska inflytandet. Att demokrati både kostar pengar, medför att beslutsprocessen blir långsam och kräver insatser från politiker är en självklarhet.

Vi socialdemokrater vill se en utökning av antalet sammanträden i bland annat kommunfullmäktige. Fullmäktige är den politiska församling som fattar beslut i alla viktiga, övergripande politiska frågor i kommunen. Därför måste det finnas möjlighet att ordentligt debattera och genomlysa en fråga, innan slutgiltigt beslut fattas. När nu Nacka "bygger stad" kommer många komplicerade ärenden upp, som kräver en omfattande genomlysning. En rent praktisk syn på en utökning av antalet sammanträden i fullmäktige är att vi skulle slippa att sitta långt in på kvällen för att diskutera frågor. Trötta deltagare fattar sämre beslut än pigga."

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

"Sedan år 2012 har KF haft 4+4 sammanträden mot tidigare 5+4. Miljöpartiet föredrar att vi återgår till det gamla systemet med 5+4 sammanträden. Det känns som om antal ärenden att behandla i KF automatiskt minskas i och med färre sammanträden för att i stället beslutas på delegation, något som i många fall kan vara till men för Nackas demokratiska

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

utveckling. Eftersom tillväxttakten i Nacka ska gå från hög till extra hög under de kommande åren är det märkligt att antal beslut att fattas av oss politiker inte beräknas öka.”

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott

## **Sammanträdesdagar 2015**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen fatta följande beslut.

1. Kommunstyrelsen beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.
2. Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar om sammanträdesdagar 2015 för sig enligt stadsledningskontorets förslag.

### **Ärendet**

Stadsledningskontoret har tagit fram ett förslag till sammanträdesdagar för 2015. Förslaget bygger på en grundstruktur med sammanträden för kommunstyrelsens arbetsutskott 13 dagar före kommunstyrelsens sammanträden och dessa sammanträden tre veckor före kommunfullmäktiges sammanträden. Justeringar har gjorts för lov/helgdagar. Förslaget samspelar med det förslag som stadsledningskontoret kommer att lägga fram till kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott och lägger fram för dess verksamhetsutskott och arbetsutskott samtidigt. Förslagen för samtliga dessa redovisas för att underlätta bedömning av förslagen sammantaget.

Som tidigare år är det så att om inte kommunfullmäktiges behandling av tertialbokslut 1 ska kunna ske först efter midsommar, kan handlingar till bokslutet inte skickas ut i tid inför behandling i arbetsutskottet. I arbetsutskottet ges därför även fortsättningsvis en muntlig information om vad bokslutet kommer att visa. Anledningen är att tiden mellan när ”bryt” i bokföringen kan ske och när det är möjligt att ha ett bearbetat material på plats, är för kort i förhållande till när beredningen av ärendet måste inledas. Även tertialbokslut två måste föredras muntligt i arbetsutskottet. Här är skälet att kommunstyrelsen enligt kommunallagen ska ta ställning till skattesats i oktober månad. Det hinns inte med om hela beredningen skjuts fram för att få fram ett skriftligt material om tertialbokslut två till arbetsutskottets sammanträde.

## Förkortningsförklaring

KSSU = kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott

KSAU = kommunstyrelsens arbetsutskott

KSVU = kommunstyrelsens verksamhetsutskott

<b>KSSU</b>	<b>KSVU/KSAU</b>	<b>KS</b>	<b>KF</b>
December 2014	December 2014	12 januari	2 februari
20 januari 10 februari	17 februari	2 mars	23 mars
3 mars 17 mars	24 mars	13 april	27 april
7 april 28 april 12 maj	12 maj	25 maj	15 juni
26 maj	2 juni	15 juni	-
11 augusti	18 augusti	31 augusti	21 september
1 september	15 september	28 september	19 oktober
6 oktober	13 oktober	26 oktober	16 november
20 oktober 3 november	10 november	23 november	14 december
24 november 8 december	15 december	2016	2016

## Ekonomiska konsekvenser

Sammanträdeskostnaderna budgeteras i ärendet om mål och budget 2015-2017 och därefter i kommunstyrelsens internbudget.

Lena Dahlstedt  
Stadsdirektör  
Stadsledningskontoret

Helena Meier  
Stadsjurist



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

§ 135

Dnr KFKS 2014/351-011

## Förslag till lokala miljömål för Nacka

### Beslut

Kommunstyrelsen beslutar att bordlägga ärendet.

### Ärende

Utifrån riksdagens beslut om svenska miljömål har ett förslag till lokala miljömål tagits fram. Strukturen omfattar strategiska mål som enligt Nacka kommunens målstyrningsmodell antas av kommunfullmäktige, med nyckeltal som antas av respektive nämnd. Finansiering av åtgärder för att uppnå målen hanteras därmed i den ordinarie budgetprocessen och måluppfyllelse följs upp i årsbokslut.

### Handlingar i ärendet

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 13 maj 2014 § 72  
 Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 16 maj 2014  
 Förslag till lokala miljömål för Nacka  
 Sammanställning remissvar  
 Inkomna yttranden

### Ärendets tidigare behandling

#### Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 13 maj 2014 § 72

Kommunstyrelsens arbetsutskott överlämnade förslagen till kommunstyrelsen utan eget ställningstagande.

### Yrkanden

Mats Gerdau (M) yrkade att ärendet bordläggs.

### Beslutsgång

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med Mats Gerdaus yrkande.

### Protokollsanteckningar

Jan-Eric Jansson (KD) lät anteckna följande för Kristdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

"De lokala miljömålen för Nacka borde innehålla konkreta målvärden och etappmål. Det blev dock för kort om tid att till detta kommunstyrelsemöte inarbeta konkretare målvärden. Därför blev enda möjligheten för oss kristdemokrater att stödja en bordläggning, även om vi beklagar att vi därmed bidrar till en längre process.

Vi vill också själva tillföra två uppdrag:

- pröva möjligheten av att erbjuda en miljöpremie inom området 1 och 2 i förslaget till miljömål, till anordnare som finns i kundvalssystemen.
- pröva möjligheten att utforma en energicheck till företag verksamma i Nacka."

Rolf Wasteson (V), Sidney Holm (MP) och Khashayar Farmanbar (S) lät gemensamt anteckna följande.

**Bilaga 1**

Khashayar Farmanbar lät anteckna följande för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp.

"Vi socialdemokrater anser att förslaget till lokala miljömål är för svåvande och okonkret. Vi önskar högre konkretionsnivå. Hela hanteringen av ärendet med förskjutna datum vittnar om en process som kommit igång aldeles försent och nu stressas fram i slutet av mandatperioden."

Leif Holmberg (C) lät anteckna följande för Centerpartiets kommunstyrelsegrupp.

**Bilaga 2**

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

**Bilaga 1  
Ärende 14  
Lokala miljömål**

## **Protokollsanteckning**

Rolf Wasteson (V), Sidney Holm (MP) och Khashayar Farmanbar (S) lät gemensamt anteckna följande.

"Som det konstateras i "Förslag till lokala miljömål för Nacka" är kommunerna mycket viktiga i arbetet för att nå de nationella miljömålen. Som det skrivs har Riksdagen i det s.k. generationsmålet tagit beslut om att inrikningen är att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemen är lösta.

I samband med att generationsmålet omformulerades och beslutades av Riksdagen 2010 fördes ett internationellt perspektiv in, vilket innebär att även Sveriges påverkan – genom import och konsumtion av utländska varor - på utsläpp av växthusgaser i andra länder ska beaktas. Vi utgår därför från att målet "Begränsad klimatpåverkan" inbegriper utsläpp genererade av medborgarnas konsumtion (den handlande sektorn) och utrikes resor.

Utsläppen av växthusgaser är den största utmaningen att ta sig an. Med den utveckling vi har idag kommer vi enligt FN Klimatpanels (IPCC) senaste rapport att få en temperaturhöjning i genomsnitt med 3,7 – 4,8 grader 2100 jämfört med slutet av 1800-talet. Man kan dock inte utesluta en temperaturhöjning på upp till 7,8 grader. Eftersom en höjning med 2 grader anses vara vad som är acceptabelt med hänsyn till vilka konsekvenser det får, behöver alltså mycket omfattande åtgärder beslutas och genomföras för att bryta den nuvarande trenden.

Många av dessa åtgärder kommer kommuner och dess medborgare att behöva genomföra. Klimatmålen är därför styrande för många av de andra miljömålen, som måste sättas på nivåer så att klimatmålen kan uppnås.

Mälområde 3, Giftfri miljö, etappmål 3.1 – här anges att minst 25 % ska vara ekologiska livsmedel 2017. Ett alldelvis för lågt satt mål enligt vår uppfattning, bör vara minst det dubbla. Det finns ett antal kommuner som har som mål 100 % ekologiska livsmedel och som redan är på god väg att nå det målet. Detta är i första hand en organisatorisk och administrativ fråga, varför en förändring kan genomföras under kort tid.

Det anges också "På varje förskola i kommunen ska det senast år 2020 finnas produktdokumentation över all pedagogisk utrustning", vilket vi anser bör ändras till ett

etappmål att all pedagogisk utrustning på förskolor ska vara giftfri senast 2015. Kunskapen finns vilkagifter som finns i leksaker och annan utrustning.

Målområde 4, Levande sjöar, vattendrag och hav i balans – etappmål 4.3. ”Antal försäljningsställen av akylatbensin ska öka före år 2018”. Akylatbensin används huvudsakligen för tvåtaktsmotorer och orsakar i och för sig mindra utsläpp av olika skadliga ämnen än vanlig bensin. Eftersom tvåtaktsmotorer är mycket miljöbelastande bör målet vara att denna typ av motorer ska minska och på sikt helt försvinna.

Etappmål 4.4. ”Minst två kommunala pumpstationer för avloppsvatten ska upprustas per år”. Med tanke på de mycket stora utsläpp som havererade pumpstationer har lett till de senaste åren och att antalet pumpstationer enligt uppgift överstiger 50 stycken, anser vi att detta mål är för lågt satt. Förväntade ökade nederbördsmängder kommer att kräva att avloppssystemen klarar avrinningen de kommande åren.

Målområde 5, God bebyggd miljö. Detta är ett exempel på ett målområde med direkt koppling till klimatmålen. För att ta ett exempel. Trafiken är en av de stora utsläppskällorna av växthusgaser, c:a 30 % av utsläppen emaneras från trafiken. Med en prognostiseringad ökad befolkning med drygt 50 % kommer starkt fokus att krävas inom trafikområdet på utvecklingen av kollektivtrafik och cykelbanor. De nu föreslagna utbyggnaderna av cykelbanor kommer inte att kunna matcha de mål som är satta här och andelen resor med kollektivtrafik kommer att behöva öka med mycket mer än de 5 % till 2020 som här anges. För de etappmål där mål har angetts uttryckt i antal, värde eller procent kommer enligt vad som skrivs en kompletterande bilaga att tas fram. Först då finns möjlighet för oss att ta ställning till nivåerna för dessa etappmål. Samma gäller för de etappmål där det idag saknas konkreta målvärden.

Avslutningsvis vill vi uttrycka vår tillfredsställelse med att miljömål nu tas fram för Nacka och vi ser fram emot det fortsatta arbetet då dessa mål omsätts i åtgärder med syftet att omvandla Nacka till en klimat- och miljövänlig långsiktigt hållbar kommun.”

**Bilaga 2  
Ärende 14  
Lokala miljömål**

## **Protokollsanteckning**

Leif Holmberg (C) lät anteckna följande för Centerpartiets kommunstyrelsegrupp.

Centerpartiet har drivit på hårt för att lokala miljömål ska tas fram. Ett ambitiöst arbete har bedrivits inom ramen för Miljö- och Stadsbyggnadsnämnden. När förslaget till lokala miljömål lagts fram av Stadsledningskontoret så har dock de konkreta förslagen med tidsatta målnivåer försvarat. Istället finns bara de övergripande strategiska målen kvar. Centerpartiet anser att arbetet med de lokala miljömålen behöver konkreta mål.

Därför har jag utarbetat ett förslag till beslut där ett antal konkreta etappmål inkluderas i beslutet. Enligt förslaget ska samtidigt ett antal nämnder få uppdrag att arbeta fram konkreta tidssatta etappmål med målnivåer, samt åtgärdsförslag. Jag gör nu detta förslag till protokollet med förhoppningen om att vi gemensamt med andra partier kan komma till beslut innan sommaren, i enlighet med ambitionen i majoritetsprogrammet.

Här följer förslaget till beslut:

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut:

1. Kommunfullmäktige antar föreslagna lokala miljömål för Nacka enligt bifogat förslag.
2. 15 etappmål fastställs enligt avsnitt E i miljömålsdokumentet. Kommunstyrelsen och nämnderna får i uppdrag att ta fram ytterligare etappmål. SLK får i uppdrag att samordna framtagandet av ytterligare etappmål.
3. Måluppfyllelsen ska rapporteras i årsbokslut. Resurser för arbetet att ta fram förslag till åtgärder och etappmål ska avsättas till nämnderna i samband med mål och budgetarbetet. Finansieringen av de åtgärder nämnderna identifierar för måluppfyllelse hanteras i den ordinarie budgetprocessen. Nämnderna ska löpande redovisa sina nyckeltal för de strategiska målen i ärendet om mål och budget.
4. Kommunfullmäktige beslutar ge följande särskilda uppdrag:
  - a) KSVU och Utbildningsnämnden får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 3.1 Minskade gifter i barns vardag och mål 5.5 god ljudmiljö.
  - b) Miljö- och Stadsbyggnadsnämnden och Kommunstyrelsen får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 3.2 Inga skadliga utsläpp från förurenade områden.

- c) Naturreservatsnämnden och Kommunstyrelsen får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 4.2 Skydd av marina områden.
- d) Kommunstyrelsen får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 4.3 Minskad påverkan från båtlivet.
- e) KSSU/Fastighetsprocessen får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 5.3 Minskad energianvändning.
- f) Tekniska nämnden och Naturreservatsnämnden får i uppdrag att utarbeta etappmål och åtgärder inom mål 6.1 Varierat landskap med hög grad av biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter.

Kommunstyrelsen beslutar för egen del

1. Stadsledningskontoret får i uppdrag att återkomma med en analys av miljösituationen i Nacka där status beträffande de sex valda målen beskrivs. Miljöanalysen är ett stöd till att ta fram ytterligare etappmål och nyckeltal. Kommunstyrelsen och nämnderna ska i slutet av 2015 redovisa förslag till ytterligare etappmål och åtgärder. Åtgärderna ska kunna sammanställas i ett åtgärdsdokument.

Miljömålsdokumentet kompletteras med ett avsnitt E

## **E.Etappmål**

### **(1)Begränsad klimatpåverkan**

- 1. Utsläpp av växthusgaser från transporter ska minska med 25% till 2020 och 45% till 2030 per person jämfört med 2011.
- 2. Utsläpp av växthusgaser från energianvändning (bebyggelse och lokaler) ska minska med 15% till 2020 och 30% till 2030 per person jämfört med 2011.

### **(2)Friskluft**

- 3. Årsmedelvärde för partiklar ( $PM_{2,5}$ ) vid boendemiljöer ska underskrida 10 mikrogram per kubikmeter luft, beräknat som ett årsmedelvärde, senast år 2020.
- 4. Årsmedelvärde för partiklar ( $PM_{10}$ ) vid boendemiljöer ska underskrida 15 mikrogram per kubikmeter luft, beräknat som ett årsmedelvärde, senast år 2020.
- 5. Årsmedelvärdet för kvävedioxid ( $NO_2$ ) vid boendemiljöer ska underskrida 20 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde, senast år 2020
- 6. Årsmedelvärdet för bensen vid boendemiljöer ska underskrida 1 mikrogram per kubikmeter luft, beräknat som ett årsmedelvärde senast år 2020.

### **(3)Giftfri miljö**

### **(4)Levandesjöar, vattendrag och hav i balans**

7. Statusen för sjöar och vattendrag får inte försämras och alla ska senast år 2021 ha uppnått minst god ekologisk status eller potential samt god kemisk status i enlighet med Vattendirektivet.

#### **(5)God bebyggd miljö**

8. Andelen av alla resor i högtrafik som sker med cykel ska vara minst 10 % år till år 2020 och minst 20 % till år 2030.
9. Andelen resor med kollektivtrafik ska öka med 5 % till år 2020.
10. Senast år 2018 ska minst 50 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker samlas in och sorteras ut för biologisk behandling, inklusive hemkompostering.
11. Senast år 2020 ska energianvändningen i snitt per kvm för Nacka kommunens fastighetsbestånd uppgå till max 140 kWh/kvm Atemp.
12. Radonhalten i alla förskolor och skolor i Nacka har senast år 2017 lägre än 200 Bequerel per kubikmeter luft, beräknat som årsmedelvärde. Radonhalten i alla bostadslägenheter i Nacka har senast år 2025 lägre än 200 Bequerel per kubikmeter luft, beräknat som årsmedelvärde.
13. Förskolorna ska uppfylla krav på god inomhusljudmiljö (45 dB maximal nivå) senast år 2020

#### **(6)Ett riktväxt-ochdjurliv**

14. Andel boende samt andel förskolebarn som har högst 300 meters gångavstånd till park eller grönområde ska öka med minst 20 % till 2025.
15. Andel boende samt andel förskolebarn som har högst 3 kilometer till strövområde/natur ska öka med minst 20 % till 2025

Kommunstyrelsen

## Lokala miljömål för Nacka

### Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige antar föreslagna lokala miljömål för Nacka. Måluppfyllelsen ska rapporteras i årsbokslut. Finansiering av de åtgärder nämnderna identifierar för måluppfyllelse hanteras i den ordinarie budgetprocessen. Nämnderna ska löpande redovisa sina nyckeltal för de strategiska målen i ärendet om mål och budget.

### Sammanfattning

Utifrån riksdagens beslut om svenska miljömål har ett förslag till lokala miljömål tagits fram. Strukturen omfattar strategiska mål som enligt Nacka kommunens målstyrningsmodell antas av kommunfullmäktige, med nyckeltal som antas av respektive nämnd. Finansiering av åtgärder för att uppnå målen hanteras därmed i den ordinarie budgetprocessen och måluppfyllelse följs upp i årsbokslut.

### Ärendet

Riksdagen har tagit beslut om svenska miljömål med inriktningen att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemerna är lösta. Förväntningarna på kommunernas deltagande i arbetet är stora, målen är därför både en utmaning och inbjudan ifrån nationell nivå.

Kommunerna är mycket viktiga i arbetet för att nå miljömålen. Genom att översätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder blir miljömålen verksamma redskap i den lokala politiken. Lokala miljömål omfattar inte enbart kommunen *som organisation* utan även kommunen *som geografiskt område* (och som då angår fler samhällsaktörer).

I majoritetsprogrammet för 2011-2014 står följande: ”Lokala miljömål, kopplade till dels de 16 nationella miljömålen, dels de kommande regionala miljömålen, ska tas fram i samarbete med övriga kommuner i regionen samt Länsstyrelsen.”

Genom att ta fram egna lokala, åtgärdskopplade miljömål kommer Nacka kommun att ansluta sig till dessa tankegångar – och ge sitt bidrag till att försöka lösa vårt samhälles stora miljöproblem.

## **Beredningen av förslagen till miljömål**

Med utgångspunkt från projektplanen har arbetet fortskrivet att ta fram lokala miljömål för Nacka med Magnus Rothman som projektledare och utredare. Detta har skett med stöd av tjänstemän från framför allt miljö- och stadsbygnadsområdet, men även från andra verksamheter för att ringa in och definiera målförslagen.

Efter avstämning med miljö- och stadsbygnadsnämnden i oktober 2013, har målen finslipats ytterligare samt presenteras och diskuteras i samband med en öppen workshop/seminarium om Nackas miljömål i november. Efter dessa sammantagna återkopplingar presenterades huvudförlag till mål och delmål till miljö- och stadsbygnadsnämnden 131211. På miljö- och stadsbygnadsnämndens sammanträde 140307 beslöt nämnden att remittera det reviderade målförslaget till berörda nämnder och styrelser i kommunen, med sista svarsdatum 140424.

Vid miljö- och stadsbygnadsnämndens sammanträde 140514 beslutade nämnden följande:

*"Miljö- och stadsbygnadsnämnden beslutar framlägga bifogat förslag till lokala miljömål för Nacka till kommunstyrelsen för avvägningar och fortsatt hantering.*

*Inför vidare behandling bör bakgrunden till de valda etappmålen beskrivas, med utgångsläget/basvärden och konsekvenser i form av bland annat kostnadsuppskattningar. Avgränsningen mellan etappmål och åtgärdsmål, som istället ska ingå i åtgärdsplan bör ses över. Organisationen av det löpande miljömålsarbetet bör utformas så att det överensstämmer med Nackas organisation, reglementen och styrprinciper."*

## **Stadsledningskontorets förslag**

Utifrån miljö- och stadsbygnadsnämndens beslut har stadsledningskontoret reviderat förslaget så att Nacka kommuns målstyrningsmodell med strategiska mål som antas av fullmäktige och nyckeltal som beslutas på nämndnivå tillämpas även på de lokala miljömålen. Det innebär att kostnaderna för de åtgärder som nämnderna identifierar hanteras i den ordinarie budgetprocessen.

Huvudansvaret för måluppfyllelse för respektive miljömål föreslås följa nämndernas ansvar enligt antagna reglementen, för avrapportering till kommunfullmäktige i det ordinarie bokslutsarbetet. På så sätt underlättas möjligheten till ett ökat egenansvar och engagemang i aktiviteterna för respektive verksamhet att nå sina mål.

I den bifogade bilagan framgår förslagen till strategiska mål, som föreslås inom följande områden.

#### **(1) Begränsad klimatpåverkan**

Nacka ska bidra till att minska den globala klimatpåverkan genom att sänka sina direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser. Nackas egen klimatsårbarhet ska minska.

#### **(2) Frisk luft**

Luftens kvalitet ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturarv inte skadas.

#### **(3) Giftfri miljö**

Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

#### **(4) Levande sjöar, vattendrag och hav i balans**

Sjöars och vattendrags biologiska, ekologiska, sociala och kulturhistoriska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation.

#### **(5) God bebyggd miljö**

Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt.

#### **(6) Ett rikt växt- och djurliv**

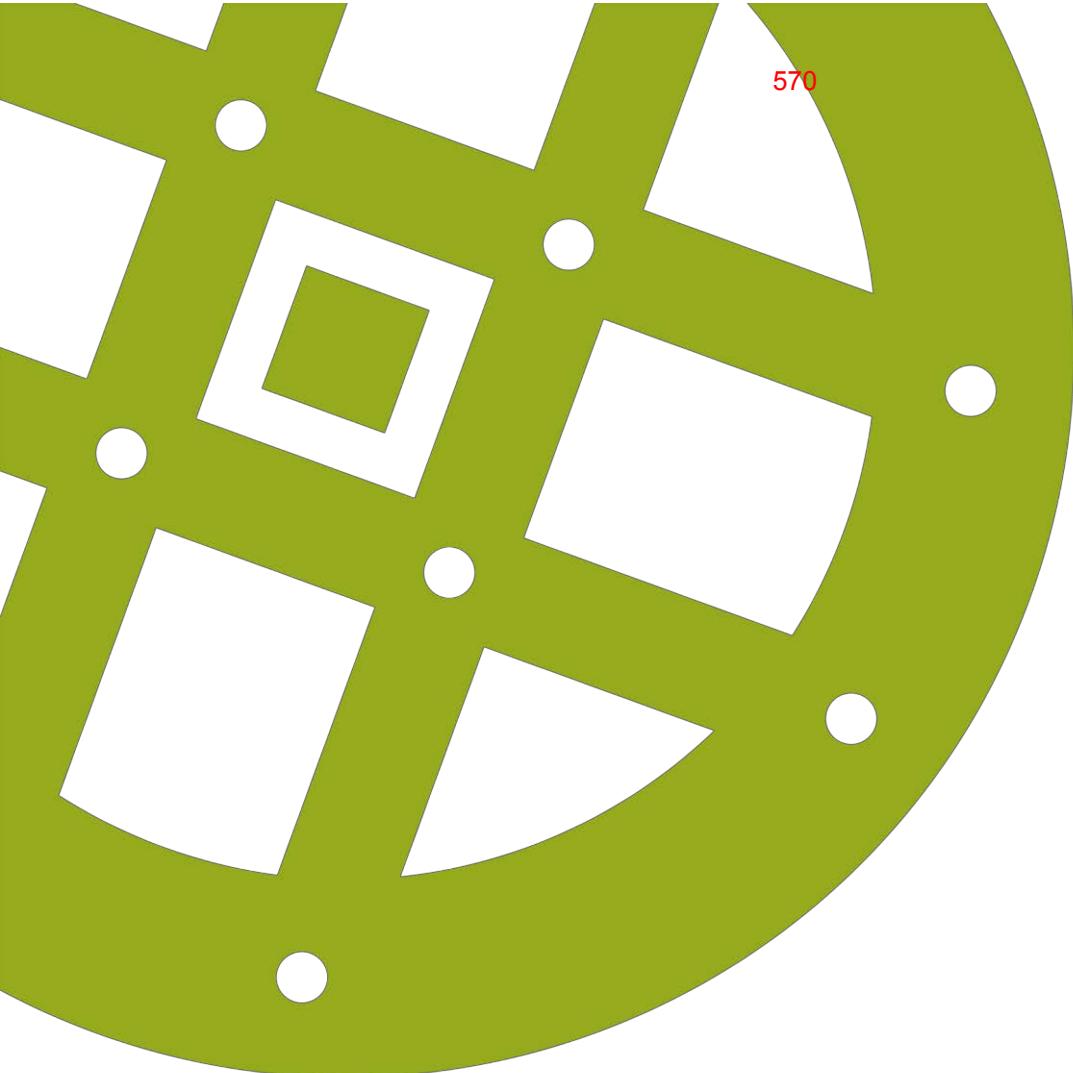
Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.

### **Bilagor**

1. Förslag till lokala miljömål för Nacka
2. Sammanställning remissvar
3. Inkomna yttranden

Lena Dahlstedt  
Stadsdirektör

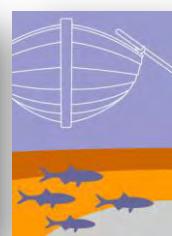
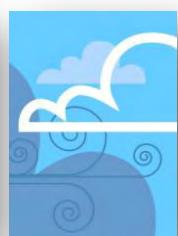
Gunilla Glantz  
Stadsbyggnadsdirektör



# Lokala miljömål för Nacka

Stadsledningskontorets förslag den 16 maj 2014

KFKS 2014/351-011



## A. Bakgrund

### *Bakgrund*

I majoritetsprogrammet för 2010-2014 står att: ”Lokala miljömål, kopplade till dels de 16 nationella miljömålen, dels de kommande regionala miljömålen, ska tas fram i samarbete med övriga kommuner i regionen samt Länsstyrelsen.”

Riksdagen har tagit beslut om svenska miljömål med inriktningen att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemen är lösta. Förväntningarna på kommunernas deltagande i arbetet är stora, målen är därför både en utmaning och inbjudan ifrån nationell nivå.

Kommunerna är mycket viktiga i arbetet för att nå miljömålen. Genom att översätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder blir miljömålen verksamma redskap i den lokala politiken. Med sitt ansvar för lokal utveckling och en god livsmiljö har kommunerna stora möjligheter att styra utvecklingen genom fysisk planering av mark, vatten och bebyggd miljö.

### *Lokalt miljösamarbete*

Det kommunala miljömålsarbetet är generellt sett omfattande i och med att de flesta kommuner idag arbetar med egna miljömål. Kommunerna samarbetar också vanligtvis med sina respektive länsstyrelser i arbetet med miljömålen. Samverkan sker också med organisationer, lokalt näringsliv och regionala samverkansorgan.

I enlighet med majoritetsprogrammets intentioner har utgångspunkten varit att ansluta sig till Länsstyrelsens regionala prioritering av sex utav de 16 nationella miljömålen, vilka ska vara av även Nackas huvudmål. Dock finns en viss lokal modifiering vad gäller de vattenrelaterade målen. Detta eftersom det under arbetets gång framgått att det regionala urvalet av mål inte helt fångar Nackas kust- och sjörika situation och målprioriteringar. Därmed finns ytterligare ett lokalt huvudmål: ”Levande sjöar, vattendrag och hav i balans”. Detta är en kombination av tre av de nationella miljömålen avseende vatten, våtmarker och övergödning som fångar den rätta balansen mellan regional måljämförbarhet och de mer specifika ”nackaförutsättningarna”.

De nationella miljömålen förtydligas i form av uppställda miljömål för Nacka för att bli relevanta på lokal nivå (tidssatta, mätbara och uppföljningsbara).

### *Arbete i olika former*

Formerna för arbetet med miljömålen varierar bland landets kommuner varierar, men många har infört miljöledningssystem, miljöbokslut, gröna nyckeltal och samordning med olika former av miljöplaner och översiktsplaner.

Ofta kan kommuner integrera arbetet med miljömålen i andra processer som har stor betydelse för miljön. Miljömålen kan exempelvis ingå i kommunernas infrastrukturplanering och utveckling av trafiksystem, utveckling och bevarande av grönområden, energi- och vattenförsörjning, fastighets- och bostadsutveckling eller skydd och vård av vårt kulturarv. Andra användbara verktyg är att arbeta med miljömålsstyrd tillsyn enligt miljöbalken (till exempel för kemiska produkter och enskilda avloppsanläggningar) och att ställa miljökrav i upphandlingar. Områdena skola och förskola är i sammanhanget viktiga för att få barn och ungdomar intresserade av miljöfrågorna. Kommunerna är också själva stora arbetsgivare och utbildning av egna anställda kan därför ha stor betydelse för att miljömålen ska nås.

Genom att nu ta fram egna lokala miljömål kommer Nacka kommun att ansluta sig till dessa tankegångar – och ge sitt bidrag till att försöka lösa vårt samhälles stora miljöproblem.

## B. Nackas strategiska mål

### (1) Begränsad klimatpåverkan

Nacka ska bidra till att minska den globala klimatpåverkan genom att sänka sina direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser. Nackas egen klimatsårbarhet ska minska.

#### Strategiskt mål

##### 1.1 Minskad klimatpåverkan

Nacka bidrar till minskad klimatpåverkan genom att stärka sitt arbete inom områdena 1) transporter och resor, 2) energieffektivisering och 3) konsumtion. Koldioxidutsläppen per person ska minska med 15 % till 2020 och 30 % till 2030.

### (2) Frisk luft

Luftens kvalitet ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturarv inte skadas.

#### Strategiska mål

##### 2.1 Lägre halter av partiklar i luften

Halterna av mycket små partiklar ska inte överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper.

##### 2.2 Lägre halter av kvävedioxid i luften

Halterna av kvävedioxid ska inte överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper.

##### 2.3 Minskade utsläpp av flyktiga organiska kolväten

Halterna av flyktiga organiska kolväten (VOC) ska inte överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper.

### (3) Giftfri miljö

Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

#### Strategiska mål

##### 3.1 Minskadegifter i barns vardag

Innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade varor ska minska. Miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier ska vara vägledande när sådana finns, alternativt ska varorna uppfylla motsvarande kriterier som för Svanen, Bra Miljöval eller EU Ecolabel.

Utfasningsämnen ska inte användas eller släppas ut i Nacka. Riskminskningsämnen ska övervägas att bytas ut eller minska riskerna vid hanteringen.

### **3.2 Inga skadliga utsläpp från förurenade områden**

*Förurenade områden i Nacka ska inte orsaka skada på människors hälsa eller miljö.*

### **(4) Levande sjöar, vattendrag och hav i balans**

Sjöars och vattendrags biologiska, ekologiska, sociala och kulturhistoriska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation.

#### **Strategiska mål**

##### **4.1 Livskraftiga ekosystem i sjöar, våtmarker , vattendrag och längs kust**

Sjöar, våtmarker och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärdens samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras.

##### **4.2 Skydd av marina områden**

Viktiga naturliga lek- och uppväxtmiljöer för fisk ska skyddas.

##### **4.3 Minskad påverkan från båtlivet**

Påverkan från båtlivet ska inte ge bestående negativa effekter på växt- och djurliv i Nacka.

##### **4.4 Minskade fosfor- och kväveutsläpp till vatten**

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten i Nacka. Andelen enskilda avlopp som ska anslutas till kommunalt VA ska följa Nacka kommuns VA-plan. Fram till 2030 beräknas ca 2 200 fastigheter anslutas till kommunalt VA i Nacka kommun.

### **(5) God bebyggd miljö**

Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt.

#### **Strategiska mål**

##### **5.1 Miljöanpassad bebyggelsestruktur**

Bebyggelse, grönområden och andra offentliga platser samt transporter ska samverka till en ekologisk- och resurseffektiv stadsstruktur. Infrastrukturen ska främja miljövänliga, säkra, bekväma och tidseffektiva transportmedel. Kollektivtrafiksystem ska vara miljöanpassade, energieffektiva och tillgängliga och det ska finnas attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar.

##### **5.2 Minskade avfallsmängder och ökad resurshållning**

Mängden hushållsavfall per invånare ska minska och resurserna i avfallet ska tas tillvara i så hög grad som möjligt, samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Avfallshanteringen inklusive omhändertagande av källsorteringsfaktioner ska finnas beskrivna i detaljplanehandlingar. Vid nybyggnation planeras för en väl fungerande och trafiksäker avfallshantering samt en effektiv markanvändning.

##### **5.3 Minskad energianvändning**

Energiåtgärdarna och utsläppen av växthusgaser i bebyggelsesektorn ska minskas i enlighet med målen i den regionala utvecklingsplanen. Byggnader ska därför utformas och utrustas på ett sådant sätt att en hållbar livsstil underlättas.

## **5.4 God inomhusmiljö**

Individens exponering för skadlig strålning hemma, i arbetslivet och i övriga miljön begränsas så långt det är rimligt möjligt.

## **5.5 God ljudmiljö**

För att uppleva ostördhet och få möjlighet till återhämtning bör mäniskor ha tillgång till bostadsnära utemiljöer utan störande buller. Vid nyexploatering och förtätning ska de riktvärden för buller från trafik som riksdagen beslutat tillämpas vara utgångspunkt.

# **(6) Ett rikt växt- och djurliv**

Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.

## **Strategiska mål**

### **6.1 Varierat landskap med en hög grad av biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter**

Den biologiska mångfalten ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation.

### **6.2 Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder och förskolor**

Nackaborna ska ha tillgång till attraktiva natur- och kulturmiljöer med ett varierat växt- och djurliv inom kortare promenadavstånd från bostad och förskola. En ökad tillgång till grönområden i vardagen innebär en bättre folkhälsa.

## C. Översiktlig nulägesbeskrivning

### (1) Begränsad klimatpåverkan

- *Kunskapsunderlag:*

Relativt bra, dels tack vare utredningsarbetet från konsultföretaget WSP angående ”Nacka kommunens klimatpåverkan av växthusgaser” som väntas ge ytterligare kunskapsunderlag, dels framöver när Nackas klimatprogram blir färdigställt.

- *Miljömålstatus:*

För att nå målet krävs kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser. Energiproduktionen och vägtrafiken är de största utsläppskällorna i länet sett från ett produktionsperspektiv. Dock står hushållens privata konsumtion inom kategorier som flygresor, boende och matproduktion proportionerligt för en mångdubbelt större andel av Nackas totala klimatpåverkan. Energisektorns utsläpp tenderar att minska medan utsläppen från vägtrafiken ökar. Att nå målet samtidigt som Nacka växer är en stor utmaning.

### (2) Frisk luft

- *Kunskapsunderlag:*

Bra, tack vare löpande data från Stockholms och Uppsala Läns Luftvårdsförbunds mätningar och modelleringar.

- *Miljömålstatus:*

Inga miljökvalitetsnormer överskrids i Nacka, det vill säga där personer stadigvarande vistas. Utvecklingen är positiv, eftersom trenden för partiklar (PM 10 och PM 2,5) är positiv, trenden för kvävedioxid förväntas bli positiv när nästa generationers fordon kommer medan trenden för marknära ozon i stadsmiljö är oförändrad.

### (3) Giftfri miljö

- *Kunskapsunderlag:*

Dåligt när det gäller data omgifter i material och byggprocess. Relativt bra avseende MIFO-objekt (förorenad mark).

- *Miljömålstatus:*

Nacka och länet står inför utmaningar, bland annat ökad belastning av kemikalier i vattenmiljön. Regionen är särskilt belastat till följd av den stora befolkningstätheten, tillväxttakten, hög konsumtion, transporter, ökande avfallshantering och förbränning, samt länets långa industrihistoria, vilket även Nacka delar. (Vad gäller etappmål om inköp av ekologiska livsmedel så utgörs f n 15 % av livsmedelskostnaden för Sveriges skolkök av ekologiska livsmedel). Regeringen fastställde 2006 ett nationellt inriktningsmål om att 25 % av alla livsmedelsinköp inom offentlig sektor skulle bestå av ekologiska livsmedel. Målet för inköpsprocessen i Nacka kommun är redan nu satt till 50 % miljömärkta varor för 2014. År 2013 uppnåddes 18 %.)

#### (4) Levande sjöar, vattendrag och hav i balans

- *Kunskapsunderlag:*

Relativt bra, mycket tack vare Nackas eget miljöövervakningsprogram av våra sjöar och kustvatten samt Vattenmyndighetens klassningsarbete.

- *Miljömålstatus:*

Dåligt vad gäller kustvatten, allt kustvatten är övergött och påverkat av kemiska ämnen. Insjöarna har måttlig ekologisk status. 14 av 25 sjöar som provtas uppnår dock ”god ekologisk status” (övriga är alltför övergödda). Endast två av nio vattenförekomster i kommunen är klassade såsom ha ”ej god kemisk status”.

Generellt innebär en ökande befolkning växande avloppsvolymer, ökad biltrafik, konsumtion och ökat antal fritidsbåtar. Klimatförändringar i form av skyfall och översvämnningar riskerar att förvärra situationen. Ytterligare kapacitet förstörs om mark hårdgörs i samband med exploatering.

I Nacka har bräddmängderna av orenat avloppsvatten ut till sjöar och vattendrag varit förhållandevis små (0,005-0,06 %). Fram till 2030 beräknas ca 2 200 fastigheter anslutas till kommunalt VA i Nacka kommun.

#### (5) God bebyggd miljö

- *Kunskapsunderlag:*

Bristfälligt, men har god potential att förbättras.

- *Miljömålstatus:*

Varierande, befolkningstillväxten medför ett stort behov av bostäder. En utmaning är att bygga den tätta, tillgängliga och hälsosamma staden med frisk luft, god inom- och utomhusmiljö och grönområden. Stor förtätningspotential väntas ske i samband med tunnelbanans förlängning till Nacka. Andelen cykelresor utav totala andelen personresor är i Nacka f n 5 % (Stockholm 5 % Malmö 15 %). Avseende kollektivtrafiken låg Nacka 2003 på 0,69 ”påstigningar med kollektivtrafik per boende”, 2012: 0,71 påstigningar. Innebär en reell ökning om 2,9 % på tio år.

Kommunen följer upp alla stadsbyggnadsprojekt från 2013 inom ramen för riktlinjerna för hållbart byggande. Genom att följa upp vilka målområden och åtgärder man planerar för kommer vi få bättre kontroll på hållbart byggande i våra projekt.

#### (6) Ett rikt växt- och djurliv

- *Kunskapsunderlag:*

Varierande, rätt bra vad gäller generell inventering och kartering av naturområden men inte vad avser indikatorerna.

- *Miljömålstatus:*

En långsam men kontinuerlig förlust av biologisk mångfald pågår i länet och även i Nacka. Det beror bland annat på den fragmenteringen av grönstrukturen som pågår, till följd av en hög exploateringstakt. Fler åtgärder krävs inom skydd, skötsel och fysisk planering, för att bygga in och inte bort biologisk mångfald.

## D. Organisation, genomförande och uppföljning

Huvudansvaret för måluppfyllelse för respektive miljömål ska följa nämndernas ansvarsområden enligt antagna reglementen. På så sätt underlättas möjligheten till ett ökat egenansvar och engagemang i aktiviteterna för respektive verksamhet att nå sina mål. Nämnderna ska i sin verksamhetsplanering anta nyckeltal och formulera konkreta åtgärder för måluppfyllelse.

Respektive nämnd är ansvarig för uppföljning av miljömålen för avrapportering till kommunfullmäktige i samband med årsbokslut Det är viktigt för kommunens styrning och ledning att arbetet och uppföljningen av miljömålen inordnas i det samlade arbetet med mål och budget.

### *Genomförande*

Genom att sprida ansvaret till nämnderna möjliggörs att miljömålsarbetet blir så realistiskt och verksamhetsanknutet som möjligt, samtidigt som respektive nämnd får ett ökat egenansvar och engagemang i aktiviteterna att nå sina mål.

I det fortsatta arbetet är det viktigt att bedöma kostnaderna för att nå de olika målnivåerna. I samband med de årliga mål- och budgetprocesserna prövas vilka insatser som kan genomföras på kortare och längre sikt.

## Öppenhet och mångfald

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap  
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*

Kommunstyrelsen

## Förslag till lokala miljömål för Nacka, sammanställning yttranden

### Sammanfattning

Nämnd	Huvudsynpunkter	Synpunkt tas in i rev. målförslag	Synpunkt tas med i förslagslista för kommande åtgärdsprogram	Synpunkt avfärdas, redan behandlat
Arbets- och företagsnämnden	Följ hellre de nationella målen än att kombinera ”Levande sjöar och vattendrag” och ”Hav i balans”			Inriktningen har varit att ha så få och ej överlappande huvudmål som möjligt. I övrigt följer målförslaget de nationella målen.
Fritidsnämnden	För att sänka miljöpåverkan bör Nacka följa kemikalieinspektionens och naturvårdsverkets krav på miljöanpassat byggmaterial.			Krav på miljöanpassat material redan beaktas i målförslaget, dessutom delvis en lagfråga som inte bör upprepas i målen (kommunen måste ju förstås ändå följa lagkrav, oavsett egna miljömål eller ej).

Nämnd	Huvudsynpunkter	Synpunkt tas in i rev. målförslag	Synpunkt tas med i förslagslista för kommande åtgärdsprogram	Synpunkt avfärdas, redan behandlat
KSAU	Uppföljningen av miljömålen bör inordnas i det samlade arbetet med mål och budget. Effektmålen bör följas upp på KS-nivå, åtgärdsmålen i respektive nämnd. En viktig framgångsfaktor i miljöarbetet är att det integreras i den ordinarie verksamheten. Arbetet med klimatprogrammet och de lokala miljömålen behöver även fortsättningsvis synkroniseras. För att bedöma realismen i målen och omfattning på nödvändiga åtgärder behövs uppgifter vad dagens mätvärden på miljötillståndet är. Viktigt att bedöma kostnader, bör ske i samband med årliga mål- och budgetprocesserna.	Ja, dock inte möjligt att i nuläget hinna med det rätt omfattande arbetet att ta fram mätvärdes-status över alla 18 miljömålen (se kolumn över förslagslista).	Miljömålsdokumentet kommer att kompletteras med en bilaga där nuläget för olika etappmål översiktligt beskrivs. Detta är särskilt väsentligt för de etappmål som har målsättningar uttryckt i antal, värde eller procent.	
Naturreservatsnämnden	Framtagna mål är bra och med höga ambitioner. Efterlyser dock ett antal åtgärder rörande våtmarker, småvatten, strandskyddsdispenser.	Våtmark som begrepp nu medtaget i mål 4.1.	Enskilda åtgärdsförslag hör ej hemma i måldokumentet, utan i åtgärdsprogram.	
Social- och äldrenämnden	Förslaget är bra. Hävdar dock att mål 6.2 bör kompletteras med ”äldreboenden och gruppborstäter”.			Kategorin ”äldreboenden och gruppborstäter ” ingår redan i ”boende”.

Nämnd	Huvudsynpunkter	Synpunkt tas in i rev. målförslag	Synpunkt tas med i förslagslista för kommande åtgärdsprogram	Synpunkt avfärdas, redan behandlat
Tekniska nämnden	Flera mål är bra men ansvar för olika frågor avviker ibland från respektive nämndens ansvar, t ex VA-anslutningar. Fördelningen av utpekade ansvariga nämnder bör justeras något. Översyn av ansvarsfördelningen utifrån gällande reglemente bör ske. Mål bör relateras till uppmätta mätetal av dagsläget för att bedöma realismen i målförslag. Saknar sjöar i förslaget. Önskan om avståndsmått till grönområde. Etappmål rörande god ljudmiljö för grönområden skulle kräva mycket stora åtgärder.	Mål 3.2: Håller med, "MSN & TN" byts ut mot "MSN & KS".  Mål 4.4: "TN" byts ut mot "TN & KS". Mål 6.1 Instämmer om svårigheten med måluppfyllel se av bullerkav i na, målet är därför nu justerat.	Ang. reglementen: Även om miljömåls- förslagens ansvarsutpekande av TN i vissa mål ej överensstämmer med dagens nämnd- reglementen bör man överväga att revidera reglementena så att de istället ska stämma med miljömålen. Samordnings- frågan ej helt utredd i nuläget men bör klaras ut i framtiden.	Sjöarna finns med, ingår i mål 4.1. Ang. önskan om avståndsmått till grönområde, finns redan i mål 6.2.

OBS att kulturnämnden och utbildningsnämndens yttranden ännu ej är behandlade i respektive nämnd, endast tjänstemannaförslag finns f n. Dessa har därför inte tagits med i sammanställningen men finns som bilagor tillsammans med de övriga nämndernas svar.

## Bilagor

### 1. Yttranden från nämnder och styrelser

Magnus Rothman  
Miljöutredare, Miljöenheten

Arbets- och företagsnämnden

## Förslag lokala miljömål Nacka kommun

Yttrande till miljö- och stadsbyggnadsnämnden.

### Förslag till beslut

Som yttrande över förslagen till lokala miljömål uttalar arbets- och företagsnämnden följande.

- Det vore önskvärt att följa de nationella målen snarare än att kombinera två mål av dessa. De nationella målområdena ”Levande sjöar och vattendrag” och ”Hav i balans samt levande kust och skärgård” har i förslaget kombinerats till ”Levande sjöar, vattendrag och hav i balans”. I övrigt har arbets- och företagsnämnden inga synpunkter på mål och målvärden.
- Arbets- och företagsnämnden finansierar språk-, utbildning - och andra arbetsmarknadsinsatser genom kundval. Nämnden har själv svårt att bidra till ökad måluppfyllelse inom miljöområdet. Däremot kan nämndens producenter av ovan välfärdstjänster vara viktiga partners i miljöarbetet. Ett sätt att tydliggöra detta kan då vara att kommunfullmäktiges generella auktorisationsvillkor ses över och får inslag av miljöregler.
- För ökad måluppfyllelse krävs insikt och kunskap. Arbets- och företagsnämndens producenter av kommunal vuxenutbildning kan eventuellt spela en roll genom att skapa ett utbud med lämpliga miljökurser om sådana efterfrågas.

### Ärendet

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade den 7 mars 2014 att remittera förslag till lokala miljömål för Nacka kommun till berörda nämnder och styrelser i kommunen. Remissvaren samt miljö- och stadsbyggnadsnämndens förslag ska sedan tillställas kommunstyrelsen för avvägningar och fortsatt hantering.

Som yttrande över förslagen till lokala miljömål föreslås att arbets- och företagsnämnden uttalar följande:

- Det vore önskvärt att följa de nationella målen snarare än att kombinera två mål av dessa. De nationella målområdena ”Levande sjöar och vattendrag” och ”Hav i



balans samt levande kust och skärgård” har i förslaget kombinerats till ”Levande sjöar, vattendrag och hav i balans”. I övrigt har arbets- och företagsnämnden inga synpunkter på mål och målvärden.

- Arbets- och företagsnämnden finansierar språk-, utbildning - och andra arbetsmarknadsinsatser genom kundval. Nämnden har själv svårt att bidra till ökad måluppfyllelse inom miljöområdet. Däremot kan nämndens producenter av ovan välfärdstjänster vara viktiga partners i miljöarbetet. Ett sätt att tydliggöra detta kan då vara att kommunfullmäktiges generella auktorisationsvillkor ses över och får inslag av miljöregler.

För ökad måluppfyllelse krävs insikt och kunskap. Arbets- och företagsnämndens producenter av kommunal vuxenutbildning kan eventuellt spela en roll genom att skapa ett utbud med lämpliga miljökurser om sådana efterfrågas.

## Bilagor

- 1) Miljö- och stadsbyggnadsnämndens beslut om remiss
- 2) Förslag till lokala miljömål

Carina Filipovic  
Enhetschef  
Arbets- och företagsenheten

Jonas Bisander  
Controller  
Arbets- och företagsenheten



2014-04-02

Yttrande

FRN 2014/63

Miljö- &amp; stadsbyggnadsnämnden

## Förslag till lokala miljömål i Nacka kommun

MSN 2012/156

Fritidsnämnden lämnar följande yttrande.

### Indikatorer och mätvärden vid idrottsplatser och lekplatser

Enligt Nacka kommuns prognosar, kommer befolkningen att öka till 130 000 invånare till år 2030. Enligt planen ska man bygga om centrala Nacka och bygga tunnelbanan till centrala Nacka.

Just nu bygger Nacka kommun Kvarnholmsförbindelsen till Kvarholmen och i framtiden skall vägtrafiken öka både på motorväg 222 och till Kvarholmen genom Granitvägen. Enligt prognoserna, kan befolkningsökningen och vägtrafikökningen påverka luftkvalitet och bidra med att öka utsläppen av växthusgaser i centrala Nacka – på Nacka kommuns största idrottsplats (Nacka Sportcentrum), nära lekplatser för barn och skolgårdar.

För att tidigt kunna sänka möjliga miljö- och klimatpåverkningen, bör det installeras ett mätningssystem för att mäta, analysera och kontrollera luftkvalitet (kväveoxidkoncentrationer, ljudnivå osv.) över idrottsplatser och lekplatser i Nacka.

### Miljöanpassade material

Nacka kommun bygger och i framtiden kommer att bygga ett antal nya idrottsanläggningar, lekplatser för barn, skolgårdar och för att sänka miljöpåverkan bör Nacka följa kemikalieinspektionens miljökrav, Naturvårdsverket krav samt använda miljöanpassat byggmaterial. Miljöanpassade byggmaterial finns sedan tidigare i fritidsnämndens mål – och nämnden bör även ansvara för fortsatt uppföljning av detta mål.

Fritidsnämnden

Tobias Nässén  
Ordförande

Åsa Engwall  
Natur- och fritidsdirektör

Kommunstyrelsen

## **Yttrande lokala miljömål**

### **Målformulering och uppföljning**

De lokala miljömålen är av olika karaktär och är många till antalet. Genom att systematisera målen utifrån effektmål och åtgärdsmål skapas ytterligare tydlighet. Effektmålen bör följas upp på kommunstyrelsenivå. Åtgärdsmålen börhanteras i respektive nämnd. Detta kan ske i ordinarie tertialuppföljning.

Det är viktigt i kommunens styrning och ledning att uppföljningen av miljömålen inordnas i det samlade arbetet med mål och budget. På sikt kan säkerligen flera av de lokala miljömålen kopplas till de strategiska målen och nyckeltalen. Exakt hur detta ska ske måste diskuteras vidare.

Inom välfärdsproduktionen är det viktigt att förutsättningarna är lika goda för alla oavsett huvudman. Därför är det viktigt att de lokala miljömålen fortsatt formuleras så att principen om konkurrensneutralitet inte påverkas. Målen får således inte gynna eller missgynna vissa verksamheter. Det kan även utredas om vissa av målen ska formuleras som krav i auktorisationsvillkoren.

### **Bostäder, arbetsplatser samt infrastruktur**

Bra ljudnivåer, tillgång till grönytor och biologisk mångfald är viktiga aspekter att värna om. Kommunstyrelsen ansvarar för en fungerande bebyggelse- och näringslivsutveckling. Som alltid i samhällsplaneringen blir det en utmaning för kommunen att vid nyexploatering och förtätning hitta en balanserad avvägning mellan olika intressen.

Nacka står inför utmaningen att bygga stad och utveckla de lokala centra. Det skapar också möjlighet att tänka rätt från början ur ett miljö- och klimatperspektiv. Val av material i konstruktion av bostäder och infrastruktur blir viktiga ur ett miljöperspektiv. Även husens utformning och placering för att minska bullernivåer är viktiga aspekter. Genom innovativa och långsiktigt hållbara lösningar för miljö- och klimatsmart byggande kan goda bebyggelse- och infrastruktursatsningar skapas i Nacka som också är förenliga med intentionerna i miljömålen. Detta är också i linje med kommunens översiktsplan.

En koncentrerad bebyggelseutveckling kring Västra Sicklaön och de lokala centra möjliggör också att andra områden kan bevaras och utvecklas till förmån för grönområden med mera vilket också går i linje med miljömålen.

### **Målens konsekvenser för kommunens organisation**

Målen omfattar Nacka som *organisation* och som *geografiskt område*. Inom det geografiska är kommunen en av flera samhällsaktörer. Nackas organisation ska fortsatt verka för att föregå med gott exempel vad avser miljöarbete. Det innebär bland annat fortsatt arbete med det interna resandet och de anställdas pendlingsresor.

Många av de mål som föreslås ligger inom nämndernas ansvarsområde. En del av målen innebär också ett utökat ansvar. En viktig framgångsfaktor i miljöarbetet är att det integreras i den ordinarie verksamheten. Det blir viktigt att skapa förutsättningar och starka incitament för enheterna och produktion av välfärd för att de ska kunna agera miljösmart. Ett sådant exempel är kommunens arbete med inköpsavtal som möjliggör val av varor och tjänster de som gynnar ett miljömedvetet agerande.

Målen innebär också att organisationen behöver utveckla samspel och erfarenhetsutbyte med andra aktörer för att finna kreativa lösningar som gynnar miljö- och klimatarbetet.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Kostnader som kan bli följd av de lokala miljömålen kan till viss del rymmas inom ramen för respektive nämnds och styrelsес budget. För tillkommande kostnader i form av utvecklande av arbetsmetoder, uppföljning samt ökat kompetensbehov med mera måste medel avsättas.

### **Lokala miljömål och klimatprogrammet**

Parallelt med miljömålen arbetar kommunen också med att ta fram ett klimatprogram. (minskad klimatpåverkan är ett av de lokala miljömålen). Programmet kommer inte att specificera mål kring minskad klimatsårbarhet för Nacka (avsnitt 1.2). Hur Nacka ska arbeta med klimatanpassning behöver utredas. Klimatprogrammet kommer inte heller att detaljspecifcera målet kring minskad energi (avsnitt 5.3).

Inom kommunen pågår redan idag aktiviteter för att utveckla förståelse och kunskap för miljö- och klimatfrågan, internt och externt. De lokala miljömålen föreslår två åtgärder (etappmål) i form av utökad energirådgivning samt informativ webbsida som vägleder medborgarna i att minska sina avfall. I samband med klimatprogrammet kommer ytterligare åtgärder att identifieras som behöver utvecklas och förstärkas. Arbetet med klimatprogrammet och de lokala miljömålen behöver även fortsättningsvis synkroniseras.

§ 56

KFKS 2014/351-011

## **Lokala miljömål**

Yttrande till miljö- och stadsbyggnadsnämnden

### **Beslut**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen antar förslaget till yttrande av de lokala miljömålen med följande tillägg.

I fler av etappmålen anges värden (för minskat utsläpp etc) som ska uppnås. För att kunna bedöma realismen i målen och omfattningen på de åtgärder som behöver vidtas för att nå målen behöver man veta vad dagens värden är. Ärendet bör kompletteras med detta.

I det fortsatta arbetet är det viktigt att bedöma kostnaderna för att nå de olika målnivåerna. I samband med de årliga mål- och budgetprocesserna får man prova vilka insatser som kan genomföras på kortare och längre sikt.

Ansvaret för uppföljning och revidering av målen bör tydliggöras. Man bör överväga att samla det ansvaret inom en enhet och en nämnd.

### **Ärende**

Enligt beslut i miljö- och stadsbyggnadsnämnden<sup>1</sup> har förslag till lokala miljömål för Nacka remitterats till berörda nämnder och styrelser i kommunen. Detta förslag till yttrande utgörs av ett gemensamt generellt svar för kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott, kommunstyrelsens arbetsutskott och kommunstyrelsens verksamhetsutskott.

Yttrandet innehåller bland annat förslag om att målen bör systematiseras utifrån effektmål som följs upp på kommunstyrelsenivå i och åtgärdsmål som hanteras på nämndnivå. För kommunens styrning och ledning är det också viktigt att vidare diskutera hur målen kan inordnas i det ordinarie mål- och budgetarbetet. Miljömålen innebär att det blir viktigt att skapa förutsättningar och starka incitament för enheterna och produktion av välfärd för att de ska kunna agera miljösmart. Målen innebär också ökat ansvar för uppföljning och utveckling av arbetsmetoder. Om kostnader till följd av detta inte rymts inom befintlig nämnds budget måste ytterligare medel avsättas.

---

<sup>1</sup> (MSN 2012/156-003)



6 maj 2014

## SAMMANTRÄDESPROTOKOLL

Kommunstyrelsens arbetsutskott

### **Handlingar i ärendet**

Samordnings- och utvecklingsenhetens tjänsteskrivelse den 23 april 2014

Förslag till yttrande

Nackas lokala miljömål, missiv

Lokala miljömål, förslag

Protokollsutdrag MSN

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i miljö- och stadsbyggnadsnämnden den 7 mars 2014 § 52**

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutar att remittera bifogat förslag till lokala miljömål för Nacka till berörda nämnder i kommunen. Sista svarsdatum är den 24 april. Förslaget ska därefter bearbetas utifrån nämndernas remissvar och ett färdigt förslag till Lokala Miljömål ska beslutas i MSN den 14 maj för att sedan föreläggas kommunstyrelsen och kommunfullmäktige i juni.

Mål 5.5 andra meningen ändras till: Vid nyexploatering och förtätning ska de riktvärden för buller från trafik som riksavenyn beslutat tillämpas. Miljöenheten uppdras att justera texten i avsnitt D utifrån att avvägningar och sammanställningar av remissvar ska göras av MSN.

### **Yrkanden**

Mats Gerdau (M) yrkade, med instämmande av Stefan Saläng (FP), Hans Peters (C) och Jan-Eric Jansson (KD) bifall till föreslaget yttrande med följande tillägg.

I fler av etappmålen anges värden (för minskat utsläpp etc) som ska uppnås. För att kunna bedöma realismen i målen och omfattningen på de åtgärder som behöver vidtas för att nå målen behöver man veta vad dagens värden är. Ärendet bör kompletteras med detta.

I det fortsatta arbetet är det viktigt att bedöma kostnaderna för att nå de olika målnivåerna. I samband med de årliga mål- och budgetprocesserna får man pröva vilka insatser som kan genomföras på kortare och längre sikt.

Ansvaret för uppföljning och revidering av målen bör tydliggöras. Man bör överväga att samla det ansvaret inom en enhet och en nämnd.

### **Beslutsgång**

Arbetsutskottet beslutade i enlighet med Mats Gerdaus yrkande.

Majvie Swärd (S) meddelade att Socialdemokraterna inte deltar i beslutet utan återkommer i kommunstyrelsen med sitt ställningstagande.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

6 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsens arbetsutskott

## Protokollsanteckningar

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

”Etappmål 3.1

Miljöpartiet anser att 25 % ekologiska livsmedel till 2017 är för lågt, bör vara åtminstone 50 %.

Etappmål 4.4

Ett delmål lyder *”Minst två kommunala pumpstationer för avloppsratten ska upprustas per år...”*.

Med tanke på de mycket stora utsläpp, som vi har haft på senare tid p.g.a. havererade pumpstationer och att antalet pumpstationer överstiger 50 stycken, anser vi att detta mål är för lågt satt. Förmodligen är det också rent ekonomiskt lönsamt att upprusta alla gamla pumpstationer i mycket snabbare takt, Miljöpartiet vill att det görs en beräkning av vilken upprustningstakt som är mest ekonomisk lönsam.

Etappmål 5.1

Ett delmål lyder *”Andel GC-vägar som klassats som ”trygga, tillgängliga och lättorienterade” utav totala beständet ska öka. En avstämning ska göras år 2020.”* Självklart ska det vara en ökning, delmålet måste mer precisera hur stor ökningen ska vara, annars är det inget riktigt mål.

Miljöpartiet anser också att det bör finnas ett etappmål om byggande av laddstationer för både långsam-, medel- och snabbladdning av elfordon.”

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

”Bra att det planeras för lokala miljömål. Viktigt att få med är systemet med ekosystemtjänster. Buller och luftpartiklar är viktigt att motverka och kartlägga eftersom det berör människors och djurs hälsa. Med den kommande bebyggelseexpansionen kommer tyvärr värdena att ytterligare försämras. I Förslag till lokala miljömål, sid 6, punkt 4, som handlar om läget i hav och sjö står: Ytterligare kapacitet förstörs om mark hårförs i samband med exploatering. Slut på citatet. Nackalistan undrar varför denna kunskap inte följs då det t ex gäller vägexploateringar i förnyelseområden.”

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kulturnämnden

## **Yttrande över remiss om lokala miljömål**

### **Förslag till beslut**

Kulturnämnden tillstyrker förslagen i de delar som berör nämndens ansvarsområden. De är (2) Frisk luft och (4) Levande sjöar, vattendrag och hav i balans.

### **Sammanfattning**

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden har remitterat ett förslag till lokala miljömål som utgår från riksdagens 16 miljömål. Riksdagen har fattat beslut om svenska miljömål med inriktningen att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemen är lösta. Förväntningarna på kommunernas deltagande i arbetet är stora och målen är därför både en utmaning och inbjudan ifrån nationell nivå.

Kulturnämnden tillstyrker förslagen till miljömål i de delar som berör nämndens ansvarsområden.

### **Ärendet**

Riksdagen har fattat beslut om svenska miljömål med inriktningen att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemen är lösta. Förväntningarna på kommunernas deltagande i arbetet är stora och målen är därför både en utmaning och inbjudan ifrån nationell nivå.

Genom att översätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder blir miljömålen verksamma redskap i den lokala politiken. Lokala miljömål omfattar inte enbart kommunen *som organisation* utan även kommunen *som geografiskt område* (och som då angår fler samhällsaktörer).

I majoritetsprogrammet för 2011-2014 står följande: ”Lokala miljömål, kopplade till dels de 16 nationella miljömålen, dels de kommande regionala miljömålen, ska tas fram i samarbete med övriga kommuner i regionen samt Länsstyrelsen.”

Genom att ta fram egna lokala, miljömål med åtgärder kommer Nacka kommun att ansluta sig till dessa tankegångar – och ge sitt bidrag till att försöka lösa vårt samhälles stora miljöproblem.

Kulturnämnden utpekas inte som ansvarig för något av målen. Det finns dock två mål med kopplingar till nämndens ansvarsområden. De är;

## **(2) Frisk luft**

Luftens ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

## **(4) Levande sjöar, vattendrag och hav i balans**

Sjöars och vattendrags biologiska, ekologiska, sociala och kulturhistoriska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation. (Mina understrykningar)

Nämnden anser att det är bra att det finns med formuleringar om kultur och kulturhistoriska värden. Kulturnämnden tillstyrker därför förslagen till lokala miljömål i de delar som berör nämndens ansvarsområden.

Håkan Sundblad  
Nämndsekreterare

## **Bilagor**

1. Lokala miljömål remiss nämnderna
2. Lokala miljömål

## Yttrande

Miljö och stadsbyggnadsnämnden

## Remiss för lokala miljömål i Nacka

NRN 2014/19-265

Naturreservatsnämnden lämnar följande yttrande.

- I etappmålet under ”Ett rikt- växt och djurliv” behöver bristen på småvatten och våtmarker belysas. Dessa biotoper som gynnar grodor och kräldjur samt sländor vilka är viktiga för mångfalden av arter. Dessa arter gynnas av våtmarker, småvatten som inte står i förbindelse med fiskrika vattendrag och småvatten i stadsnära miljöer. Mål i form av nyckeltal för detta saknas.
- Punkt 4.1 som anger levande sjöar, vattendrag och hav i balans: här finns det behov om ökad restriktiv hållning vid handläggning av strandskyddsdispenser. Skälet till en detta är att ett av naturreservatsnämndens prioriterade mål är att öka allmänhetens tillgänglighet till naturupplevelser i Nacka. I nuläget finns en del privata olovliga bryggor som ligger vid stränderna och denna privatisering bör minimeras.

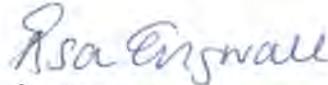
Vidare bör våtmarker omfattas av punkten 4.1 samt de indikatorer som anges för ökad vattenkvalitet under denna punkt.

- Punkt 4.2 som anger skydd av marina områden: även här behövs en mer restriktiv hållning vid handläggning och beslut om strandskyddsdispens för privata bryggor. Skälet är att bryggor brukar föra med sig ökat antal båtar vilket har en negativ belastning på vattenkvalitén.
- De lokala miljömålen som är framtagna är bra – och ambitionerna är höga. För att dess miljömål ska uppfyllas behövs handlingsplaner som visar hur kommunen ska klara att uppfylla dessa mål inom angivna tidsramar. För att kommunen ska klara av detta behövs ett ökat samarbete mellan kommunens olika nämnder samt deras tjänstemän för att kunna nå dessa mål.

Naturreservatsnämnden



Björn Strehlenert  
1:e v ordförande



Åsa Engwall  
Natur och fritidsdirektör

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## **Yttrande över förslag till lokala miljömål för Nacka**

Social- och äldrenämnden tycker att förslaget till lokala miljömål för Nacka är bra.

I förslaget näms kommunens ansvar för lokal utveckling och en god livsmiljö. Vidare nämns också kommunens stora möjligheter att styra utvecklingen genom fysisk planering av mark, vatten och bebyggd miljö. I det arbetet är det särskilt viktigt att beakta utsatt gruppars behov för att skapa förutsättningar för ett socialt hållbart samhälle. En ökad tillgång till grönområden i vardagen innebär en bättre folkhälsa och för att särskilt säkerställa en god livsmiljö för äldre och personer med funktionsnedsättning föreslår social- och äldrenämnden att delmål 6.2 kompletteras med äldreboenden och gruppböstaider enligt följande:

**Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder, äldreboenden, gruppböstaider och förskolor.**

Nackaborna ska ha tillgång till attraktiva natur- och kulturmiljöer med ett varierat växt- och djurliv inom kortare promenadavstånd från bostad, äldreboende, gruppböstad och förskola.

Andel boende, andel personer som bor på äldreboende eller gruppböstad samt andel förskolebarn som har högst 300 meters gångavstånd till park eller grönområde ska öka med minst 20 % till 2025.

Antal procent boende, personer som bor på äldreboende eller gruppböstad samt förskolebarn som har 300 meters gångavstånd till park- eller grönområde. (Minimikrav är en storlek om minst 0,3 – 0,6 ha.)

- Antal procent boende, personer som bor på äldreboende eller gruppböstad samt förskolebarn som har 3 kilometer till strövområde/natur.

### **Bilagor**

1. Delegationsbeslut, 2014-04-23



Anders Fredriksson  
Socialdirektör



Nina M Granath  
Planerare/utvecklare  
Sociala kvalitetserheten

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## **Yttrande lokala miljömål**

### **Inledning**

Framtagande av lokala miljömål kan underlätta prioriteringar av aktiviteter som gynnar en långsiktig hållbar miljö i Nackasamhället. Det kan också tydliggöra vad som är viktigt på lokal nivå för att bidra till hanteringen av de globala utmaningarna. De lokala miljömålen kan också underlätta överblicken över olika utredningar och åtgärder som är aktuella och främja god samordning. Integrering av miljömålen i de operativa aktiviteterna i kommunens olika processer är nödvändig för att nå resultat.

Målen i den remissversion som nu föreligger når inte riktigt dit varför det bör ses som en första variant som behöver utvecklas över tid. Nedan följer att antal exempel på vad som tekniska nämnden anser behöver vidare bearbetning.

### **Samordning med reglementen**

När det gäller ansvar för de olika frågorna avviker de ibland från respektive nämnds ansvar.

Som exempel kan anges att tekniska nämnden inte ansvarar för VA-anslutningar. Istället är det kommunstyrelsen som via exploateringsprojekt bygger ut allmänna VA-anläggningar i förnyelseområden och miljö- och stadsbyggnadsnämnden kan via förelägganden tvinga fram anslutning i den man enskild fastighetsägare inte frivilligt väljer att ansluta. Tekniska nämnden som VA-huvudman skall tillhandahålla VA-tjänster enligt vattentjänstlagen där kommunfullmäktige så beslutat.

Vidare ligger inte bevakning av båtlivets utsläpp eller förorenad mark på tekniska nämnden.. Inte heller har tekniska nämnden någon roll för att följa upp försäljning av t ex bensin av olika sorter. Utsläpp från VA-anläggningen såsom bräddning ansvarar nämnden för som huvudman liksom att ta emot latrin från båtar där anslutning till allmänt VA-nät är möjlig En översyn och förtysligande av ansvarsfördelningen utifrån gällande reglemente bör alltså ske.

## Analys av dagsläget

Målen bör vara relaterade till dagsläget. Det är viktigt att kunna överblicka vilken förflyttning som behövs för att nå respektive mål. Då först kan resurser prioriteras för att göra största möjliga nytta. Analysen av dagsläget är därför ett nödvändigt första steg, där det inte redan är gjort, för att bedöma realismen i målet eller omfattningen av nödvändiga åtgärder. Många av de mål som förslås kräver nya eller kompletteringar av redan genomförda mätningar för att beskriva nuläget.

## Begränsa klimatpåverkan

Inom området bör resultatet av arbetet med Nackas klimatprogram avvaktas innan mål sätts.

Tekniska nämnden (TN) har ansvar för att bedriva beteendepåverkande insatser för att minska bilresandets negativa effekter på klimatet. Det görs främst genom att vidmakthålla och utveckla funktionera för gång, cykel och kollektivtrafik i kommunen och informera eller t o m marknadsföra alternativen till bilåkande för arbetsresor. Dessutom ska nämnden påverka den fysiska planeringen i kommunen i samma riktning.

Logiskt att kommunstyrelsen (KS) ansvarar för målet övergripande men även andra nämnder bör utarbeta delmål.

## Frisk luft

Som väghållare är tekniska nämnden även ansvarig för de partiklar som kommer från trafik på de kommunala vägarna. Minskad biltrafik, hastighetsregleringar och val av beläggning är faktorer som påverkar luftmiljön och som tekniska nämnden kan påverka. Noteras bör att vi inte någonstans i Nacka ligger nära de gränsvärden för partiklar och luftkvalitet som t ex Stockholm innerstad har problem med.

Halter partiklar i luften, kväveoxider och flyktiga organiska kolväten skall mätas och mål är satta i förslaget. För att bedöma målen bör begreppet boendemiljö definieras och nuvarande halter tas fram som referens. Dessutom är det nödvändigt att vi kopplar resurser till de mätmetoder som är tänkta att användas. Är det teoretiska beräkningar eller faktiska mätningar som ska göras?

Logiskt att miljö- och stadsbyggnadsnämnden (MSN) svarar för målen men att andra nämnder kan ha delmål.

## Giftfri miljö

TN:s roll som väghållare och ansvarig för lokala trafikföreskrifter ger möjligheter att i viss mån reglera trafiken så attgifter i miljön kan begränsas.

I den operativa verksamheten hanteras en mängd kemikalier t ex vid klottersanering, asfalsfester efter t ex ledningsarbeten i våra gator och salt vid vinterunderhållet. Att



minimera användningen av skadliga ämnen och hantera det som måste hanteras enligt bästa kända metod bidrar till en miljö som inte skadar levande organismer.

Inget av detta berörs av föreslagna mål. Den operativa verksamheten tydliggör sin miljöpåverkan genom miljöcertifiering. Påverkan från trafik hanteras på samma sätt som för frisk luft. Särskilda mål bedöms inte nödvändiga i dagsläget.

Ansvaret för skadliga ämnen från förurenade områden ligger inte på TN utan på MSN för tillsyn och på KS som markägare.

### **Levande sjöar, vattendrag och hav i balans**

Tekniska nämnden har fått resurser från 2014 att påbörja ett aktivt arbete med vattenfrågorna i hela Nacka. Fokus ligger på dagvattenhantering för att minimera inverkan av kraftig nederbörd och på våra sjösystem, inklusive våtmarker. Avsikten är att i samarbete med tillsynsmyndigheter sätta in åtgärder för att nå önskad biologiska och kemiska status liksom ta tillvara de ekosystemtjänster, typ renings av fosfor och kväve samt flödesreglering, som erbjuds i systemen.

Målet om livskraftiga ekosystem i sjöar, vattendrag och längs kust är bra och mätningar baserade på vattendirektiv och kommunens VA-plan är helt relevanta. Indikatorn relaterad till båtbottenfärger ligger dock inte inom TN:s ansvar.

Målet om skydd för marina områden berör inte TN som det är formulerat i förslaget. Börses över eller klargöras varför sjöar utanför kustnära naturreservat inte finns med. Är de t ex inte viktiga lek- eller uppväxtmiljöer för fisk?

Målen för minskad påverkan från båtlig berör inte TN:s ansvarsområde. Ansvaret för anslutning till VA-nät ligger på KS som ansvarig för exploateringsverksamheten och MSN som planförfattare och tillsynsmyndighet.

Minskade fosfor och kväveutsläpp berör TN genom att nämnden förfogar över VA-systemets skick inklusive renovering av pumpstationer vilket minskar risk för havarer med efterföljande bräddning till recipient.

### **God bebyggd miljö**

Ur ett folkhälsoperspektiv har omfattningen och tillgängligheten till grönområden och vatten och stränder stor betydelse. Det är också värden som påverkar boende och besökares direkta upplevelse av den bebyggda miljön och därmed värdet av bebyggelsen. Målen bör kompletteras med relevanta måltal utifrån ett folkhälsoperspektiv exempelvis någon typ av grönytfaktor eller avstånd till grönyta eller strand från bostadsbebyggelse.

Angivna etappmål och indikatorer för miljöanpassad bebyggelsestruktur handlar om persontransporter av olika slag. De är bra och relevanta men vi saknar idag mätetal som kan ge oss referens för att mäta en utveckling och det behöver avsättas resurser för t ex

resvaneundersökningar över tid för att mätetalen ska kunna följas. Mättalet andelen trygga, säkra och lättorienterade cykelvägar låter relevant men behöver preciseras hur det mäts. Mälen kring både andel resor med cykel i högtrafik och kollektivtrafikresande är utmanande och beror till stor del på Nacka kommunens insatser men också på regionala samband som bara kan påverkas indirekt. Antagande och genomförande av cykelplan är väsentliga åtgärder.

TN har ansvaret för att underhålla och utveckla befintlig struktur för gång, cykel och kollektivtrafik. MSN ansvarar för planering av ny. Då vi i princip expanderar Nacka genom att förtäta i befintlig struktur och komplettera den, kan ansvaret med fördel diskuteras. Gott samspel mellan nämnderna är nödvändigt.

Under rubriken minskade avfallsmängder och ökad resurshållning följer mål och måltal gällande avfallsplan, vilket är bra.

TN arbetar med minskad energianvändning vad avser allmän belysning och VA-anläggningen. Arbetet fortgår enligt plan och rapporteras inom ramen för kommunens ”strategi för minskad energianvändning...” Man bör överväga om redovisade mätetal i dessa rapporter skall ingå även i de lokala miljömålen.

För god ljudnivå anges 55 dBA för grannskapsparkar. Med dagens situation har väghållaren ansvar att vidta åtgärder när ljudnivån är över 65 dBA vid husfasad och kommunen lämnar bidrag till fönsterbyten om ljudnivån är över 60 dBA utomhus och över 30 dBA inomhus. TN bedömer att ett mål på 55 dBA generellt skulle kräva mycket stora åtgärder så länge nuvarande regelverk gäller. Ytterligare utredning behövs innan ett sådant måltal sätts.

## Ett rikt växt- och djurliv

Ett rikt växt- och djurliv bedöms i regel gå hand i hand med bra attraktiva promenadstråk för gående eller cykel som oftast innehåller vegetation och grönytor som ger positiv upplevelse för människor men också utgör möjlighet för flora och fauna att spridas.

För att uppnå varierat landskap med en hög grad av biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter anges ett antal etappmål och mätetal. Det är emellertid svårt att bedöma då vi inte har någon redovisning av nuläget. Det är bra att etappmålen finns då det gör att bedömningen av våra befintliga och tillkommande grönytor rimligen kommer att bedömas också utifrån etappmålen. Det gör att omedvetna skador på eller hinder för ett rikt växt och djurliv kan minimeras.

Ansvaret för frågan är TN:s vad gäller utvecklingen av befintlig miljö och för tillkommande ligger ansvaret på MSN som planförfattare.

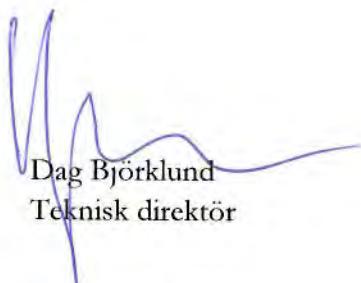
Nackaborna ska ha tillgång till attraktiva natur- och kulturmiljöer med ett varierat växt- och djurliv inom kortare promenadavstånd från bostad och förskola. I en tät och blandad stad

förefaller grönområde på mer än 3 000 kvm som kriterium vara mycket ambitiöst. Rekreativa folkhälsopåverkande värden torde kunna uppnås genom betydligt mindre arealer grönområde. Argument för avstånd till men framförallt storlek på grönområden behöver tydliggöras tillsammans med en nulägesbedömning innan måltal fastställs.

MSN har ansvaret som planförfattare.



Gunilla Grudevall-Steen  
Ordförande Tekniska nämnden



Dag Björklund  
Teknisk direktör

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden

## **Yttrande över remiss om lokala miljömål**

### **Förslag till beslut**

Utbildningsnämnden bör inte utpekas som ansvarig nämnd för lokala miljömål enligt förslaget om giftfri miljö och god ljudmiljö. Utbildningsnämnden avstyrker således de delar som rör dess verksamhet. Nämnden är positiv till miljömålen om giftfri miljö och god ljudmiljö men anser att ansvaret för miljömålen bör ligga på nämnder som har produktionssansvar för skola och förskola, det vill säga kommunstyrelsens verksamhetsutskott samt miljö- och stadsbyggnadsnämnden.

### **Sammanfattning**

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden har remitterat ett förslag till lokala miljömål som utgår från riksdagens 16 miljömål. Utbildningsnämnden anser dock att det är fel att förlägga arbetet med mål av denna karaktär till en nämnd utan verksamhetsansvar, som utbildningsnämnden. Kommunstyrelsens verksamhetsutskott samt miljö- och stadsbyggnadsnämnden är lämpligare nämnder för sådant ansvar.

### **Ärendet**

Riksdagen har fattat beslut om svenska miljömål med inriktningen att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de flesta av de stora miljöproblemen är lösta. Förväntningarna på kommunernas deltagande i arbetet är stora och målen är därför både en utmaning och inbjudan ifrån nationell nivå.

Genom att översätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder blir miljömålen verksamma redskap i den lokala politiken. Lokala miljömål omfattar inte enbart kommunen *som organisation* utan även kommunen *som geografiskt område* (och som då angår fler samhällsaktörer).

I majoritetsprogrammet för 2011-2014 står följande: "Lokala miljömål, kopplade till dels de 16 nationella miljömålen, dels de kommande regionala miljömålen, ska tas fram i samarbete med övriga kommuner i regionen samt Länsstyrelsen."

Genom att ta fram egna lokala, miljömål med åtgärder kommer Nacka kommun att ansluta sig till dessa tankegångar – och ge sitt bidrag till att försöka lösa vårt samhälles stora miljöproblem.

Utbildningsnämnden i Nacka arbetar med att finansiera, kontrollera, granska och stödja skolor men driver inte själv skolor och har inte verksamhetsansvar för förskolor och skolor. Ansvaret för arbetsmiljön i förskolor och skolor ligger på kommunstyrelsens verksamhetsutskott för Välfärd Skola och på fristående huvudmän och i viss del på miljö- och stadsbyggnadsnämnden. Utifrån den organisationsmodell som Nacka kommun beslutat om för skolan, är det därför inte rimligt att utbildningsnämnden får ansvar för verksamhetsfrågor av den karaktär som miljömålen innehåller. Det innebär inte att utbildningsnämnden är kritisk till målen i sig.

Enligt remissen skulle utbildningsnämnden få ansvar för att minska gifter i barns vardag (3.1). Det framgår dock inte att här bedriver miljöenheten redan tillsyn.

Utbildningsnämnden skulle även få ansvar för god ljudmiljö (5.5). Detta ansvar bör istället ligga på kommunstyrelsens verksamhetsutskott och miljö- och stadsbyggnadsnämnden.

Per Gunnar Rosengren  
Utbildningsexpert

## Bilagor

1. Lokala miljömål remiss nämnderna
2. Lokala miljömål

Kommunstyrelsen

## **Bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL)**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

### **Sammanfattning**

Sveriges Kommuner och Landstings styrelse har hösten 2013 antagit förslag till bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL) för att kunna tillämpas på förtroendevalda som nyttillträder efter valet 2014 eller senare. Bestämmelserna gäller i vissa delar även för förtroendevalda som i tidigare uppdrag inte har omfattats av pensionsbestämmelser för förtroendevalda. OPF-KL är indelat i omställningsstöd och pensionsbestämmelser. Omställningsbestämmelserna tar sikte på aktiv omställning, med aktiva omställningsinsatser och tidsbegränsade ekonomiska omställningsstöd. Förmånerna i pensionsbestämmelserna motsvarar i stora delar pensionsavtalet AKAP-KL där ålders-pensionsintjänandet bygger på livsinkomstprincipen. För att äga giltighet krävs ett lokalt antagande av bestämmelserna av kommunfullmäktige.

### **Ärendet**

Sveriges Kommuner och Landstings styrelse har den 20 oktober 2013 antagit förslag till bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL) för att kunna tillämpas på förtroendevalda som nyttillträder ett, eller flera, uppdrag efter valet 2014 eller senare. Bestämmelserna gäller i vissa delar även för förtroendevalda som i tidigare uppdrag inte har omfattats av PBF, PRF-KL eller andra pensionsbestämmelser för förtroendevalda. Bestämmelserna är helt nya, vilket innebär att de inte innehåller samma förmåner som i tidigare PBF, PRF-KL eller äldre bestämmelser/reglementen för förtroendevalda.

OPF-KL är indelat i omställningsstöd och pensionsbestämmelser. Till OPF-KL finns en

bilaga regelverk. Omställningsbestämmelserna tar sikte på aktiv omställning, med aktiva omställningsinsatser och tidsbegränsade ekonomiska omställningsstöd. Förmånerna i pensionsbestämmelserna motsvarar i stora delar pensionsavtalet AKAP-KL. Ålders-pensionsintjänandet bygger på livsinkomstprincipen.

Bestämmelserna gäller inte för förtroendevalda som avgår 2014-12-31 eller senare (eller som tidigare avgått) med bl. a. närmare information om uppräkning av pensionsbehållningen.

För att förenkla hanteringen finns inte några övergångsbestämmelser, till skillnad från tidigare rekommenderade med rätt till visstidspension, annan egenpensionsförmån, av-gångsersättning eller livränta. För dessa förtroendevalda fortsätter PBF eller PRF-KL att gälla.

OPF-KL är utformat för tillämpning hos respektive kommun och landsting/region. För att äga giltighet krävs ett lokalt antagande av bestämmelserna av kommunfullmäktige. I enlighet med Sveriges Kommuner och Landstings styrelses beslut föreslås att kommunfullmäktige beslutar att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

## **Ekonomiska konsekvenser**

Kostnaden ligger i linje med de kostnader för omställningsstöd och pension som gäller för anställda i privat och offentlig sektor. I bestämmelserna om omställningsstöd och pension till förtroendevalda framgår kostnaden som genom dessa bestämmelser blir förutsägbara för kommunen.

## **Bilagor**

Bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga och kommentarer till bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL).

Lena Dahlstedt  
Stadsdirektör  
Stadsledningskontoret

Elisabeth Carle  
Personaldirektör  
Stadsledningskontoret

## **Bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda**

### **Bestämmelser om omställningsstöd för förtroendevalda**

#### **§ 1 Tillämpningsområde**

Bestämmelser om omställningsstöd gäller för förtroendevald som avses i 4 kap. 1 § kommunallagen och som fullgör uppdrag hos kommunen eller landstinget/regionen på heltid eller betydande del av heltid, med sammanlagt minst 40 procent av heltid.

Bestämmelserna tillämpas på förtroendevald som väljs för första gången i samband med valet 2014 eller senare, eller som i tidigare uppdrag inte omfattats av PBF, PRF eller andra omställnings- och pensionsbestämmelser för förtroendevalda.

En *pensionsmyndighet* ska finnas. Med pensionsmyndighet avses den nämnd som enligt fullmäktiges beslut har i uppdrag att tolka och tillämpa dessa bestämmelser.

#### **§ 2 Stöd för återgång till arbete**

Ett omställningsstöd bör i första hand ses som ett tidbegränsat omställningsstöd och kunna kombineras med aktiva omställningsinsatser för förtroendevald som så önskar, i syfte att underlätta övergången till arbetslivet när en förtroendevald lämnat sitt (sina) uppdrag.

Omställningsstöden ska stödja och hjälpa en förtroendevald i hans eller hennes omställning till ett nytt arbete. Det förutsätts att den förtroendevalde själv aktivt verkar för att få ett nytt arbete.

Omställningsstöd för förtroendevalda

### **§ 3 Aktiva omställningsinsatser**

Rätt till aktiva omställningsinsatser har förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid och som lämnat sitt (sina) uppdrag efter minst fyra års sammanhangande uppdragstid och som inte fyllt 65 år när han eller hon lämnar sitt uppdrag.

Respektive kommun och landsting/region har att utifrån den förtroendevaldes förutsättningar ta ställning till lämpliga aktiva omställningsinsatser samt vilken kostnadsram som ska gälla. De åtgärder som erbjuds kan exempelvis, som på arbetsmarknaden i övrigt, bestå av rådgivningsinsatser och kompletterande utbildning.

Det innebär att omställningsinsatsernas omfattning och innehåll skiljer sig åt mellan olika individer.

### **§ 4 Ekonomiskt omställningsstöd**

Ekonomiskt omställningsstöd gäller för förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid och som lämnat sitt (sina) uppdrag efter minst ett års sammanhangande uppdragstid. För varje år i uppdraget utges ett ekonomiskt omställningsstöd på 3 månader. Ekonomiskt omställningsstöd utges i högst tre år.

Det ekonomiska omställningsstödet utges med 85 procent under de två första åren och med 60 procent under år tre. Det ekonomiska omställningsstödet beräknas på den förtroendevaldes årsarvode året före avgångstidpunkten.

Ekonomiskt omställningsstöd utges av kommunen eller landstinget/regionen som längst till och med kalendermånaden innan den förtroendevalde fyller 65 år.

För att uppbära ekonomiskt omställningsstöd krävs egen aktivitet från den förtroendevalde i syfte att hitta annan försörjning.

Det första årets utbetalning av ekonomiskt omställningsstöd samordnas inte med förvärvsinkomster. De två följande åren undantas årligen ett prisbasbelopp från samordning.

Rätten att erhålla ekonomiskt omställningsstöd upphör om den förtroendevalde på nytt blir innehavare av uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid hos kommunen eller landstinget/regionen, eller får uppdrag i Riksdagen eller regeringen.

### **§ 5 Förlängt ekonomiskt omställningsstöd**

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd gäller för förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid

och som lämnat sitt uppdrag efter minst åtta års sammanhängande uppdragstid.

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd kan utges till förtroendevald tidigast från 61 års ålder och endast i omedelbar anslutning till att ekonomiskt omställningsstöd enligt § 4 upphört. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd kan utges för ett år i taget och som längst till och med kalendermånaden innan den förtroendevalde fyller 65 år.

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd utges av kommunen eller landstinget/regionen efter årsvis ansökan från den förtroendevalde. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd motsvarar 60 procent av den förtroendevaldes årsarvode året innan avgångstidpunkten.

För att uppbära förlängt ekonomiskt omställningsstöd krävs egen aktivitet från den förtroendevalde i syfte att hitta annan försörjning. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd ska samordnas med förvärvsinkomster.

Rätten att erhålla förlängt ekonomiskt omställningsstöd upphör om den förtroendevalde på nytt blir innehavare av uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid hos kommunen eller landstinget/regionen, eller får uppdrag i Riksdagen eller regeringen.

## **§ 6 Ändringar av och tillägg till bestämmelserna**

Förtroendevald är skyldig att underkasta sig de ändringar av och de tillägg till dessa bestämmelser som fullmäktige beslutar.

## **§ 7 Samordning**

Omställningsersättningarna enligt §§ 4 och 5 ska samordnas/minskas med andra förvärvsinkomster om inte annat anges.

## **§8 Ansökan om omställningsstöd**

Ansökan om omställningsstöd enligt §§ 3-5 ska göras skriftligt enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten utfärdar. Den förtroendevalde bör få omställningsstöd utbetalad tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

## **§ 9 Uppgiftsskyldighet och återbetalning av omställningsstöd**

En förtroendevald är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att kunna fastställa rätten till och beräkna omställningsstöd, ekonomiskt omställningsstöd och förlängt ekonomiskt omställningsstöd.

Har förtroendevald erhållit omställningsstöd, ekonomiskt omställningsstöd eller förlängt ekonomiskt omställningsstöd obehörigen eller med för högt belopp genom oriktiga uppgifter, underlåtenhet att fullgöra anmälningsskyldighet eller på annat sätt eller har förtroendevald i annat fall bort inse att utbetalningen var oriktig, ska det för mycket utbetalda beloppet återbetalas.

Pensionsmyndigheten kan – om särskilda skäl föreligger – besluta att helt eller delvis avstå från efterkrav.

## Pensionsbestämmelser

### § 1 Tillämpningsområde m.m.

Bestämmelser om pension gäller för förtroendevald som avses i 4 kap. 1 § kommunallagen och som fullgör uppdrag hos kommunen eller landstinget/regionen.

Pensionsbestämmelserna tillämpas på förtroendevald som väljs för första gången i samband med valet 2014 eller senare, eller som i tidigare uppdrag inte omfattats av PBF, PRF-KL eller andra pensionsbestämmelser för förtroendevalda.

Pensionsbestämmelserna tillämpas på förtroendevald, oavsett uppdragets omfattning, om inte annat anges.

Pensionsbestämmelserna gäller inte för förtroendevald som vid tillträdet av uppdrag har rätt till egenpension på grund av anställning, har rätt till egenpensionsförmåner enligt PBF, PRF-KL eller annat uppdrag eller uppnått 67 års ålder. Med ”rätt till egenpension” inbegrips att den förtroendevalde skulle kunnat få rätt till egenpension om ansökan härom ingivits.

Fullmäktige kan för särskilt fall besluta att pensionsbestämmelserna ska gälla och fastställa de villkor i fråga om pensionsrättens omfattning m.m. som kan finnas motiverade.

En *pensionsmyndighet* ska finnas. Med pensionsmyndighet avses den nämnd som enligt fullmäktiges beslut har i uppdrag att tolka och tillämpa pensionsbestämmelserna.

### § 2 Pensionsförmånernas omfattning

Pensionsförmåner enligt dessa bestämmelser är:

- a. avgiftsbestämd ålderspension
- b. sjukpension
- c. efterlevandeskydd
- d. familjeskydd

### **§ 3 Avgiftsbestämd ålderspension**

En förtroendevald har rätt till avgiftsbestämd ålderspension enligt §§ 4 – 9 i pensionsbestämmelserna.

### **§ 4 Pensionsgrundande inkomst**

En förtroendevalds pensionsgrundande inkomst beräknas per kalenderår och begränsas till högst 30 inkomstbasbelopp.

Den pensionsgrundande inkomsten beräknas per kalenderår och utgörs av den förtroendevaldes årsarvode, sammanträdesersättningar samt andra i det pensionsgrundande uppdraget (uppdragen) utgivna kontanta ersättningar.

För förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid och som under ledighet till följd av sjukdom, olycksfall, arbetskada eller ledighet enligt föräldraledighetslagen (FörL), och på grund av sådan ledighet fått avdrag från sitt arvode, ska den pensionsgrundande inkomsten räknas om (höjas) med vad som avdragits.

I den pensionsgrundande inkomsten ska inte ingå ersättning som betalas ut till förtroendevald enligt 4 kap 12 § kommunallagen för förlorad arbetsinkomst, semesterförmån eller tjänstepensionsförmån eller ersättning som utgör traktamente eller kostnadsersättning.

### **§ 5 Pensionsavgifter**

Pensionsavgiften beräknas i procent på den förtroendevaldes pensionsgrundande inkomst enligt § 4.

Pensionsavgiften är 4,5 procent på den pensionsgrundande inkomsten upp till och med 7,5 inkomstbasbelopp.

Pensionsavgiften är 30 procent på de delar av den pensionsgrundande inkomsten som överstiger 7,5 inkomstbasbelopp, intill dess den förtroendevalde har fyllt i 32 a § LAS angiven ålder. Därefter är pensionsavgiften 4,5 procent på hela den pensionsgrundande inkomsten.

För förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid, och som får rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken (SFB) och som en följd härväg med stöd av 4 kap. 9 § kommunallagen befrias från sitt uppdrag före mandatperiodens utgång, ska pensionsavgift tillgodosräknas under

tid då den förtroendevalde har rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken (SFB).

#### **Annärkning**

Pensionsavgift ska avsättas i förhållande till nedsatt arbetsförmåga i uppdraget (uppdragen). Pensionsavgiften beräknas på den pensionsgrundande inkomsten året före den förtroendevalde beviljas sjuk- eller aktivitetsersättning. Pensionsavgiften avsätts till den förtroendevaldes pensionsbehållning.

Förtroendevald tillgodoräknas pensionsavgift från kommunen, landstinget/regionen endast om den för kalenderåret är högre än 1,5 procent av samma års inkomstbasbelopp. Då förtroendevald inte tillgodoräknas pensionsavgift betalar kommunen och landstinget/regionen ut motsvarande belopp direkt till den förtroendevalde i form av ersättning som inte är pensionsgrundande.

#### **§ 6 Pensionsbehållning**

Pensionsavgiften för ett kalenderår avsätts senast den 31 mars följande år till en pensionsbehållning hos respektive kommun eller landsting/region, där den förtroendevalde har innehhaft uppdrag. Med pensionsbehållning avses summan av de årliga pensionsavgifter som intjänats hos respektive kommun eller landsting/region.

Pensionsbehållningen innehåller ett obligatoriskt efterlevandeskydd enligt § 11.

#### **§ 7 Information**

Pensionsmyndigheten ska lämna information till den förtroendevalde om hans eller hennes avgiftsbestämda pension, pensionsgrundande inkomst och avsättning av pensionsavgift.

#### **§ 8 Utbetalning av avgiftsbestämd ålderspension**

Utbetalning av avgiftsbestämd ålderspension, dvs pensionsbehållningen enligt § 6, sker månadvis och tidigast från den tidpunkt den förtroendevalde kan få allmän pension utbetalad, och i övrigt enligt överenskommelse mellan den förtroendevalde och fullmäktige.

Ansökan om avgiftsbestämd ålderspension ska göras enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten fastställt. Den förtroendevalde bör få pension utbetalad inom tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

Avgiftsbestämd ålderspension kan utbetalas som engångsersättning till förtroendevald om värdet av pensionsbehållningen är högst 150 % av inkomstbasbeloppet året innan utbetalning av förmånen börjar.

### **§ 9 Uppgiftsskyldighet**

Förtroendevald är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att kunna fastställa rätten till och beräkna avsättning av pensionsavgift. Lämnas inte sådana uppgifter kan pensionsmyndigheten besluta att avsättningen ska minskas i skälig omfattning.

Om förtroendevald genom att lämna oriktiga uppgifter inte fullgör sin uppgiftsskyldighet eller på annat sätt orsakar att för hög pensionsavgift avsätts, kan detta belopp avräknas på kommande avsättningar av pensionsavgift.

Pensionsmyndigheten kan besluta att helt eller delvis efterge beloppet.

### **§ 10 Sjukpension**

Sjukpension betalas ut till förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid och som får rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken och som en följd härv med stöd av 4 kap. 9 § kommunallagen befrias från sitt uppdrag före mandatperiodens utgång. Sjukpensionen grundas och beräknas på den pensionsgrundande inkomsten enligt § 4 som den förtroendevalde hade året före den tidpunkt då sjuk- eller aktivitetsersättning beviljades.

Sjukpensionen motsvarar den månadssersättning som utgår till anställda enligt AGS-KL.

Sjukpension betalas ut under tid som den förtroendevalde har rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt SFB. Upphör rätten till sjuk- eller aktivitetsersättning upphör också rätten till sjukpension.

Fullmäktige kan för särskilt fall besluta att sjukpension ska fortsätta att betalas ut, dock inte för längre tid än då sjuk- och aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken kan lämnas.

## **Anmärkningar**

1. Sjukpensionen utges i förhållande till nedsatt arbetsförmåga i uppdraget (uppdragen).
2. Sjukpensionen ska värdesäkras enligt de bestämmelser som gäller för utbetalning av månadsersättning enligt AGS-KL.

## **§ 11 Efterlevandeskydd**

Efterlevandeskydd för avgiftsbestämd ålderspension, enligt § 6, innebär att pension betalas till efterlevande make/maka, registrerad partner, sambo eller barn vid förtroendevalds dödsfall.

Vid dödsfall innan avgiftsbestämd ålderspensionen börjat utbetalas till förtroendevald utbetalas värdet av pensionsbehållningen, enligt § 6, till förmånsberättigad efterlevande under fem år.

Vid dödsfall efter det att livsvarig avgiftsbestämd ålderspension har börjat utbetalas till den förtroendevalde fortsätter utbetalningarna som ett efterlevandeskydd till efterlevande under maximalt 20 år efter det att ålderspensionen börjat utbetalas.

Efterlevandeskydd betalas i första hand till efterlevande make/maka, registrerad partner och sambo. I andra hand betalas efterlevandeskydd till efterlevande barn eller adoptivbarn, dock som längst till och med månaden innan barnet fyller 20 år.

Om det finns flera barn med rätt till efterlevandeskydd ska pensionsbehållningen delas lika mellan förmånsberättigade barn.

Efterlevandeskydd kan utbetalas som en engångsersättning till efterlevande om värdet av pensionsbehållningen är högst 150 % av inkomstbasbeloppet året före utbetalning av förmånen börjar.

## **§ 12 Familjeskydd vid förtroendevalds dödsfall**

Familjeskydd betalas ut till förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid. (Bestämmelser om familjeskydd utarbetas senare efter det att pågående avtalsförhandlingar om AKAP-KL avslutats.)

## **§ 13 Vissa inskränkningar i rätten till pensionsförmån**

Angående påföld i pensionsförmånshänseende för den som uppsåtligen framkallat förtroendevalds arbetsoförmåga eller död ska gälla vad som anges i 18, 19, 20 a och 100 a §§ lagen om försäkringsavtal.

## **§ 14 Ändringar av och tillägg till bestämmelserna**

Förtroendevald är skyldig att underkasta sig de ändringar av och de tillägg till pensionsbestämmelserna som fullmäktige beslutar.

## **§ 15 Finansiering**

För utfästelser enligt dessa bestämmelser svarar kommun och landsting/region.

## **§ 16 Ansökan om och utbetalning av sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd**

Utbetalning av sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd sker månadsvis.

Ansökan om sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd ska göras enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten utfärdar. Den förtroendevalde eller förmånsberättigade bör få pension utbetalad tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

## **§ 17 Uppgiftsskyldighet m.m.**

Förtroendevald eller hans eller hennes efterlevande är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att fastställa rätten till sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd. Förtroendevald eller efterlevande som inte fullgör de skyldigheter pensionsmyndigheten fastställt förverkar rätten till förmåner och kan inte genom att senare fullgöra skyldigheten återfå rätten till förverkat belopp mer än sex månader tillbaka. Pensionsmyndigheten kan dock medge undantag.



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

§ 136

Dnr KFKS 2014/375-022

## **Bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL)**

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

### **Ärende**

Sveriges Kommuner och Landstings styrelse har hösten 2013 antagit förslag till bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL) för att kunna tillämpas på förtroendevalda som nyttillträder efter valet 2014 eller senare. Bestämmelserna gäller i vissa delar även för förtroendevalda som i tidigare uppdrag inte har omfattats av pensionsbestämmelser för förtroendevalda. OPF-KL är indelat i omställningsstöd och pensionsbestämmelser. Omställningsbestämmelserna tar sikte på aktiv omställning, med aktiva omställningsinsatser och tidsbegränsade ekonomiska omställningsstöd. Förmånerna i pensionsbestämmelserna motsvarar i stora delar pensionsavtalet AKAP-KL där ålders-pensionsintjänandet bygger på livsinkomstprincipen. För att äga giltighet krävs ett lokalt antagande av bestämmelserna av kommunfullmäktige.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 13 maj 2014 § 76

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 8 maj 2014

Bilaga: Bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL)  
med tillhörande bilaga

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 13 maj 2014 § 76**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

### **Beslutsgång**

Kommunstyrelsen beslutade i enlighet med arbetsutskottets förslag.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
	KP	

Kommunstyrelsen

## **Bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL)**

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

### **Sammanfattning**

Sveriges Kommuner och Landstings styrelse har hösten 2013 antagit förslag till bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL) för att kunna tillämpas på förtroendevalda som nyttillträder efter valet 2014 eller senare. Bestämmelserna gäller i vissa delar även för förtroendevalda som i tidigare uppdrag inte har omfattats av pensionsbestämmelser för förtroendevalda. OPF-KL är indelat i omställningsstöd och pensionsbestämmelser. Omställningsbestämmelserna tar sikte på aktiv omställning, med aktiva omställningsinsatser och tidsbegränsade ekonomiska omställningsstöd. Förmånerna i pensionsbestämmelserna motsvarar i stora delar pensionsavtalet AKAP-KL där ålders-pensionsintjänandet bygger på livsinkomstprincipen. För att äga giltighet krävs ett lokalt antagande av bestämmelserna av kommunfullmäktige.

### **Ärendet**

Sveriges Kommuner och Landstings styrelse har den 20 oktober 2013 antagit förslag till bestämmelser om omställningsstöd och pension till förtroendevalda (OPF-KL) för att kunna tillämpas på förtroendevalda som nyttillträder ett, eller flera, uppdrag efter valet 2014 eller senare. Bestämmelserna gäller i vissa delar även för förtroendevalda som i tidigare uppdrag inte har omfattats av PBF, PRF-KL eller andra pensionsbestämmelser för förtroendevalda. Bestämmelserna är helt nya, vilket innebär att de inte innehåller samma förmåner som i tidigare PBF, PRF-KL eller äldre bestämmelser/reglementen för förtroendevalda.

OPF-KL är indelat i omställningsstöd och pensionsbestämmelser. Till OPF-KL finns en

bilaga regelverk. Omställningsbestämmelserna tar sikte på aktiv omställning, med aktiva omställningsinsatser och tidsbegränsade ekonomiska omställningsstöd. Förmånerna i pensionsbestämmelserna motsvarar i stora delar pensionsavtalet AKAP-KL. Ålders-pensionsintjänandet bygger på livsinkomstprincipen.

Bestämmelserna gäller inte för förtroendevalda som avgår 2014-12-31 eller senare (eller som tidigare avgått) med bl. a. närmare information om uppräkning av pensionsbehållningen.

För att förenkla hanteringen finns inte några övergångsbestämmelser, till skillnad från tidigare rekommenderade med rätt till visstidspension, annan egenpensionsförmån, av-gångsersättning eller livränta. För dessa förtroendevalda fortsätter PBF eller PRF-KL att gälla.

OPF-KL är utformat för tillämpning hos respektive kommun och landsting/region. För att äga giltighet krävs ett lokalt antagande av bestämmelserna av kommunfullmäktige. I enlighet med Sveriges Kommuner och Landstings styrelses beslut föreslås att kommunfullmäktige beslutar att anta bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga.

## **Ekonomiska konsekvenser**

Kostnaden ligger i linje med de kostnader för omställningsstöd och pension som gäller för anställda i privat och offentlig sektor. I bestämmelserna om omställningsstöd och pension till förtroendevalda framgår kostnaden som genom dessa bestämmelser blir förutsägbara för kommunen.

## **Bilagor**

Bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL) med tillhörande bilaga och kommentarer till bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda (OPF-KL).

Lena Dahlstedt  
Stadsdirektör  
Stadsledningskontoret

Elisabeth Carle  
Personaldirektör  
Stadsledningskontoret

## **Bestämmelser om omställningsstöd och pension för förtroendevalda**

### **Bestämmelser om omställningsstöd för förtroendevalda**

#### **§ 1 Tillämpningsområde**

Bestämmelser om omställningsstöd gäller för förtroendevald som avses i 4 kap. 1 § kommunallagen och som fullgör uppdrag hos kommunen eller landstinget/regionen på heltid eller betydande del av heltid, med sammanlagt minst 40 procent av heltid.

Bestämmelserna tillämpas på förtroendevald som väljs för första gången i samband med valet 2014 eller senare, eller som i tidigare uppdrag inte omfattats av PBF, PRF eller andra omställnings- och pensionsbestämmelser för förtroendevalda.

En *pensionsmyndighet* ska finnas. Med pensionsmyndighet avses den nämnd som enligt fullmäktiges beslut har i uppdrag att tolka och tillämpa dessa bestämmelser.

#### **§ 2 Stöd för återgång till arbete**

Ett omställningsstöd bör i första hand ses som ett tidbegränsat omställningsstöd och kunna kombineras med aktiva omställningsinsatser för förtroendevald som så önskar, i syfte att underlätta övergången till arbetslivet när en förtroendevald lämnat sitt (sina) uppdrag.

Omställningsstöden ska stödja och hjälpa en förtroendevald i hans eller hennes omställning till ett nytt arbete. Det förutsätts att den förtroendevalde själv aktivt verkar för att få ett nytt arbete.

Omställningsstöd för förtroendevalda

### **§ 3 Aktiva omställningsinsatser**

Rätt till aktiva omställningsinsatser har förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid och som lämnat sitt (sina) uppdrag efter minst fyra års sammanhangande uppdragstid och som inte fyllt 65 år när han eller hon lämnar sitt uppdrag.

Respektive kommun och landsting/region har att utifrån den förtroendevaldes förutsättningar ta ställning till lämpliga aktiva omställningsinsatser samt vilken kostnadsram som ska gälla. De åtgärder som erbjuds kan exempelvis, som på arbetsmarknaden i övrigt, bestå av rådgivningsinsatser och kompletterande utbildning.

Det innebär att omställningsinsatsernas omfattning och innehåll skiljer sig åt mellan olika individer.

### **§ 4 Ekonomiskt omställningsstöd**

Ekonomiskt omställningsstöd gäller för förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid och som lämnat sitt (sina) uppdrag efter minst ett års sammanhangande uppdragstid. För varje år i uppdraget utges ett ekonomiskt omställningsstöd på 3 månader. Ekonomiskt omställningsstöd utges i högst tre år.

Det ekonomiska omställningsstödet utges med 85 procent under de två första åren och med 60 procent under år tre. Det ekonomiska omställningsstödet beräknas på den förtroendevaldes årsarvode året före avgångstidpunkten.

Ekonomiskt omställningsstöd utges av kommunen eller landstinget/regionen som längst till och med kalendermånaden innan den förtroendevalde fyller 65 år.

För att uppbära ekonomiskt omställningsstöd krävs egen aktivitet från den förtroendevalde i syfte att hitta annan försörjning.

Det första årets utbetalning av ekonomiskt omställningsstöd samordnas inte med förvärvsinkomster. De två följande åren undantas årligen ett prisbasbelopp från samordning.

Rätten att erhålla ekonomiskt omställningsstöd upphör om den förtroendevalde på nytt blir innehavare av uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid hos kommunen eller landstinget/regionen, eller får uppdrag i Riksdagen eller regeringen.

### **§ 5 Förlängt ekonomiskt omställningsstöd**

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd gäller för förtroendevald som innehåft ett eller flera uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid

och som lämnat sitt uppdrag efter minst åtta års sammanhängande uppdragstid.

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd kan utges till förtroendevald tidigast från 61 års ålder och endast i omedelbar anslutning till att ekonomiskt omställningsstöd enligt § 4 upphört. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd kan utges för ett år i taget och som längst till och med kalendermånaden innan den förtroendevalde fyller 65 år.

Förlängt ekonomiskt omställningsstöd utges av kommunen eller landstinget/regionen efter årsvis ansökan från den förtroendevalde. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd motsvarar 60 procent av den förtroendevaldes årsarvode året innan avgångstidpunkten.

För att uppbära förlängt ekonomiskt omställningsstöd krävs egen aktivitet från den förtroendevalde i syfte att hitta annan försörjning. Förlängt ekonomiskt omställningsstöd ska samordnas med förvärvsinkomster.

Rätten att erhålla förlängt ekonomiskt omställningsstöd upphör om den förtroendevalde på nytt blir innehavare av uppdrag med sammanlagt minst 40 procent av heltid hos kommunen eller landstinget/regionen, eller får uppdrag i Riksdagen eller regeringen.

## **§ 6 Ändringar av och tillägg till bestämmelserna**

Förtroendevald är skyldig att underkasta sig de ändringar av och de tillägg till dessa bestämmelser som fullmäktige beslutar.

## **§ 7 Samordning**

Omställningsersättningarna enligt §§ 4 och 5 ska samordnas/minskas med andra förvärvsinkomster om inte annat anges.

## **§8 Ansökan om omställningsstöd**

Ansökan om omställningsstöd enligt §§ 3-5 ska göras skriftligt enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten utfärdar. Den förtroendevalde bör få omställningsstöd utbetalad tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

## **§ 9 Uppgiftsskyldighet och återbetalning av omställningsstöd**

En förtroendevald är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att kunna fastställa rätten till och beräkna omställningsstöd, ekonomiskt omställningsstöd och förlängt ekonomiskt omställningsstöd.

Har förtroendevald erhållit omställningsstöd, ekonomiskt omställningsstöd eller förlängt ekonomiskt omställningsstöd obehörigen eller med för högt belopp genom oriktiga uppgifter, underlåtenhet att fullgöra anmälningsskyldighet eller på annat sätt eller har förtroendevald i annat fall bort inse att utbetalningen var oriktig, ska det för mycket utbetalda beloppet återbetalas.

Pensionsmyndigheten kan – om särskilda skäl föreligger – besluta att helt eller delvis avstå från efterkrav.

## Pensionsbestämmelser

### § 1 Tillämpningsområde m.m.

Bestämmelser om pension gäller för förtroendevald som avses i 4 kap. 1 § kommunallagen och som fullgör uppdrag hos kommunen eller landstinget/regionen.

Pensionsbestämmelserna tillämpas på förtroendevald som väljs för första gången i samband med valet 2014 eller senare, eller som i tidigare uppdrag inte omfattats av PBF, PRF-KL eller andra pensionsbestämmelser för förtroendevalda.

Pensionsbestämmelserna tillämpas på förtroendevald, oavsett uppdragets omfattning, om inte annat anges.

Pensionsbestämmelserna gäller inte för förtroendevald som vid tillträdet av uppdrag har rätt till egenpension på grund av anställning, har rätt till egenpensionsförmåner enligt PBF, PRF-KL eller annat uppdrag eller uppnått 67 års ålder. Med ”rätt till egenpension” inbegrips att den förtroendevalde skulle kunnat få rätt till egenpension om ansökan härom ingivits.

Fullmäktige kan för särskilt fall besluta att pensionsbestämmelserna ska gälla och fastställa de villkor i fråga om pensionsrättens omfattning m.m. som kan finnas motiverade.

En *pensionsmyndighet* ska finnas. Med pensionsmyndighet avses den nämnd som enligt fullmäktiges beslut har i uppdrag att tolka och tillämpa pensionsbestämmelserna.

### § 2 Pensionsförmånernas omfattning

Pensionsförmåner enligt dessa bestämmelser är:

- a. avgiftsbestämd ålderspension
- b. sjukpension
- c. efterlevandeskydd
- d. familjeskydd

### **§ 3 Avgiftsbestämd ålderspension**

En förtroendevald har rätt till avgiftsbestämd ålderspension enligt §§ 4 – 9 i pensionsbestämmelserna.

### **§ 4 Pensionsgrundande inkomst**

En förtroendevalds pensionsgrundande inkomst beräknas per kalenderår och begränsas till högst 30 inkomstbasbelopp.

Den pensionsgrundande inkomsten beräknas per kalenderår och utgörs av den förtroendevaldes årsarvode, sammanträdesersättningar samt andra i det pensionsgrundande uppdraget (uppdragen) utgivna kontanta ersättningar.

För förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid och som under ledighet till följd av sjukdom, olycksfall, arbetskada eller ledighet enligt föräldraledighetslagen (FörL), och på grund av sådan ledighet fått avdrag från sitt arvode, ska den pensionsgrundande inkomsten räknas om (höjas) med vad som avdragits.

I den pensionsgrundande inkomsten ska inte ingå ersättning som betalas ut till förtroendevald enligt 4 kap 12 § kommunallagen för förlorad arbetsinkomst, semesterförmån eller tjänstepensionsförmån eller ersättning som utgör traktamente eller kostnadsersättning.

### **§ 5 Pensionsavgifter**

Pensionsavgiften beräknas i procent på den förtroendevaldes pensionsgrundande inkomst enligt § 4.

Pensionsavgiften är 4,5 procent på den pensionsgrundande inkomsten upp till och med 7,5 inkomstbasbelopp.

Pensionsavgiften är 30 procent på de delar av den pensionsgrundande inkomsten som överstiger 7,5 inkomstbasbelopp, intill dess den förtroendevalde har fyllt i 32 a § LAS angiven ålder. Därefter är pensionsavgiften 4,5 procent på hela den pensionsgrundande inkomsten.

För förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid, och som får rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken (SFB) och som en följd härväg med stöd av 4 kap. 9 § kommunallagen befrias från sitt uppdrag före mandatperiodens utgång, ska pensionsavgift tillgodosräknas under

tid då den förtroendevalde har rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken (SFB).

#### **Annärkning**

Pensionsavgift ska avsättas i förhållande till nedsatt arbetsförmåga i uppdraget (uppdragen). Pensionsavgiften beräknas på den pensionsgrundande inkomsten året före den förtroendevalde beviljas sjuk- eller aktivitetsersättning. Pensionsavgiften avsätts till den förtroendevaldes pensionsbehållning.

Förtroendevald tillgodoräknas pensionsavgift från kommunen, landstinget/regionen endast om den för kalenderåret är högre än 1,5 procent av samma års inkomstbasbelopp. Då förtroendevald inte tillgodoräknas pensionsavgift betalar kommunen och landstinget/regionen ut motsvarande belopp direkt till den förtroendevalde i form av ersättning som inte är pensionsgrundande.

#### **§ 6 Pensionsbehållning**

Pensionsavgiften för ett kalenderår avsätts senast den 31 mars följande år till en pensionsbehållning hos respektive kommun eller landsting/region, där den förtroendevalde har innehhaft uppdrag. Med pensionsbehållning avses summan av de årliga pensionsavgifter som intjänats hos respektive kommun eller landsting/region.

Pensionsbehållningen innehåller ett obligatoriskt efterlevandeskydd enligt § 11.

#### **§ 7 Information**

Pensionsmyndigheten ska lämna information till den förtroendevalde om hans eller hennes avgiftsbestämda pension, pensionsgrundande inkomst och avsättning av pensionsavgift.

#### **§ 8 Utbetalning av avgiftsbestämd ålderspension**

Utbetalning av avgiftsbestämd ålderspension, dvs pensionsbehållningen enligt § 6, sker månadvis och tidigast från den tidpunkt den förtroendevalde kan få allmän pension utbetalad, och i övrigt enligt överenskommelse mellan den förtroendevalde och fullmäktige.

Ansökan om avgiftsbestämd ålderspension ska göras enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten fastställt. Den förtroendevalde bör få pension utbetalad inom tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

Avgiftsbestämd ålderspension kan utbetalas som engångsersättning till förtroendevald om värdet av pensionsbehållningen är högst 150 % av inkomstbasbeloppet året innan utbetalning av förmånen börjar.

### **§ 9 Uppgiftsskyldighet**

Förtroendevald är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att kunna fastställa rätten till och beräkna avsättning av pensionsavgift. Lämnas inte sådana uppgifter kan pensionsmyndigheten besluta att avsättningen ska minskas i skälig omfattning.

Om förtroendevald genom att lämna oriktiga uppgifter inte fullgör sin uppgiftsskyldighet eller på annat sätt orsakar att för hög pensionsavgift avsätts, kan detta belopp avräknas på kommande avsättningar av pensionsavgift.

Pensionsmyndigheten kan besluta att helt eller delvis efterge beloppet.

### **§ 10 Sjukpension**

Sjukpension betalas ut till förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid och som får rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken och som en följd härv med stöd av 4 kap. 9 § kommunallagen befrias från sitt uppdrag före mandatperiodens utgång. Sjukpensionen grundas och beräknas på den pensionsgrundande inkomsten enligt § 4 som den förtroendevalde hade året före den tidpunkt då sjuk- eller aktivitetsersättning beviljades.

Sjukpensionen motsvarar den månadssersättning som utgår till anställda enligt AGS-KL.

Sjukpension betalas ut under tid som den förtroendevalde har rätt till sjuk- eller aktivitetsersättning enligt SFB. Upphör rätten till sjuk- eller aktivitetsersättning upphör också rätten till sjukpension.

Fullmäktige kan för särskilt fall besluta att sjukpension ska fortsätta att betalas ut, dock inte för längre tid än då sjuk- och aktivitetsersättning enligt socialförsäkringsbalken kan lämnas.

## **Anmärkningar**

1. Sjukpensionen utges i förhållande till nedsatt arbetsförmåga i uppdraget (uppdragen).
2. Sjukpensionen ska värdesäkras enligt de bestämmelser som gäller för utbetalning av månadsersättning enligt AGS-KL.

## **§ 11 Efterlevandeskydd**

Efterlevandeskydd för avgiftsbestämd ålderspension, enligt § 6, innebär att pension betalas till efterlevande make/maka, registrerad partner, sambo eller barn vid förtroendevalds dödsfall.

Vid dödsfall innan avgiftsbestämd ålderspensionen börjat utbetalas till förtroendevald utbetalas värdet av pensionsbehållningen, enligt § 6, till förmånsberättigad efterlevande under fem år.

Vid dödsfall efter det att livsvarig avgiftsbestämd ålderspension har börjat utbetalas till den förtroendevalde fortsätter utbetalningarna som ett efterlevandeskydd till efterlevande under maximalt 20 år efter det att ålderspensionen börjat utbetalas.

Efterlevandeskydd betalas i första hand till efterlevande make/maka, registrerad partner och sambo. I andra hand betalas efterlevandeskydd till efterlevande barn eller adoptivbarn, dock som längst till och med månaden innan barnet fyller 20 år.

Om det finns flera barn med rätt till efterlevandeskydd ska pensionsbehållningen delas lika mellan förmånsberättigade barn.

Efterlevandeskydd kan utbetalas som en engångsersättning till efterlevande om värdet av pensionsbehållningen är högst 150 % av inkomstbasbeloppet året före utbetalning av förmånen börjar.

## **§ 12 Familjeskydd vid förtroendevalds dödsfall**

Familjeskydd betalas ut till förtroendevald med uppdrag på heltid eller betydande del av heltid. (Bestämmelser om familjeskydd utarbetas senare efter det att pågående avtalsförhandlingar om AKAP-KL avslutats.)

## **§ 13 Vissa inskränkningar i rätten till pensionsförmån**

Angående påföld i pensionsförmånshänseende för den som uppsåtligen framkallat förtroendevalds arbetsoförmåga eller död ska gälla vad som anges i 18, 19, 20 a och 100 a §§ lagen om försäkringsavtal.

## **§ 14 Ändringar av och tillägg till bestämmelserna**

Förtroendevald är skyldig att underkasta sig de ändringar av och de tillägg till pensionsbestämmelserna som fullmäktige beslutar.

## **§ 15 Finansiering**

För utfästelser enligt dessa bestämmelser svarar kommun och landsting/region.

## **§ 16 Ansökan om och utbetalning av sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd**

Utbetalning av sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd sker månadsvis.

Ansökan om sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd ska göras enligt de anvisningar som pensionsmyndigheten utfärdar. Den förtroendevalde eller förmånsberättigade bör få pension utbetalad tre månader efter det att pensionsmyndigheten tagit emot sådan ansökan.

## **§ 17 Uppgiftsskyldighet m.m.**

Förtroendevald eller hans eller hennes efterlevande är skyldig att lämna de uppgifter som pensionsmyndigheten begär för att fastställa rätten till sjukpension, efterlevandeskydd och familjeskydd. Förtroendevald eller efterlevande som inte fullgör de skyldigheter pensionsmyndigheten fastställt förverkar rätten till förmåner och kan inte genom att senare fullgöra skyldigheten återfå rätten till förverkat belopp mer än sex månader tillbaka. Pensionsmyndigheten kan dock medge undantag.



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

§ 99

KFKS 2014/91-229

## **Kommunalt bostadsbolag inför byggandet av Nacka stad**

Motion den 3 februari 2014 av Rolf Wasteson (V) och Agneta Johansson (V)

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Förslaget att bilda ett kommunalt bostadsbolag förutsätter en ekonomisk omprioritering som kommunfullmäktige inte kan se står i rimlig proportion till nyttan för kommunen.

Kommunfullmäktige avslår därför förslaget i motionen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Ärende**

Rolf Wasteson och Agneta Johansson (V) lämnade vid kommunfullmäktiges sammanträde den 3 februari 2014 en motion med förslag om att kommunen återinför ett kommunalt bostadsbolag och att detta bolag blir delaktigt i de nya byggprojekt som påbörjas och som pågår i kommunen.

I ärendet föreslås att förslaget i motionen avslås. Förslaget att bilda ett kommunalt bostadsbolag förutsätter en ekonomisk omprioritering som inte står i rimlig proportion till nyttan för kommunen. Förutsättningarna på hyresmarknaden har inte ändrats sedan kommunfullmäktige beslutade att sälja Nackahem. Kommunens ansvar för dem som inte själva kan ordna sitt boende är inte skäl nog för att återskapa ett kommunalt bostadsbolag.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 58

Stadsledningskontorets tjänsteskrielse den 8 april 2014

Motion

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 58**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Förslaget att bilda ett kommunalt bostadsbolag förutsätter en ekonomisk omprioritering som kommunfullmäktige inte kan se står i rimlig proportion till nyttan för kommunen.

Kommunfullmäktige avslår därför förslaget i motionen.

Motionen är därmed färdigbehandlad.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

**Yrkanden**

Rolf Wasteson (V) yrkade, med instämmande av Majvie Swärd (S) och Sidney Holm (MP), bifall till förslaget i motionen.

Cathrin Bergenstråhle (M) yrkade bifall till arbetsutskottets förslag.

**Beslutsgång**

Med avslag på Rolf Wastesons yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med Cathrin Bergenstråhles yrkande.

**Reservationer**

Majvie Swärd (S) och Sidney Holm (MP) reserverade sig mot beslutet.

Rolf Wasteson (V) reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

"Vänsterpartiet reservation beskriver varför vi vill att ett kommunalt bostadsbolag återupprättas. Vi ser det som ett verktyg för kommunen att kunna realisera en bra bostadsförsörjning när behovet av hyresbostäder nu är så stort. Majoriteten pekar på ekonomiska prioriteringar (och då prioriteras uppenbarligen hyresrätter bort). Vi vill påpeka att vi i vårt förslag till kommunal budget tagit med en ekonomisk satsning just på ett kommunalt bostadsbolag, ett startkapital på 100 Mkr."

**Protokollsanteckningar**

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

"Kommunen har tydligt visat att man varken har vilja eller förmåga att underhålla och förvalta kommunala fastigheter. Man kan se exempel i punkt 14 Lokalförsörjningsplan nedan, där Utskogens förskola har så eftersatt underhåll att byggnaderna inte kan räddas! Det verkar svårt att tro att kommunen skulle klara att sköta ett kommunalt bostadsbolag även om den ekonomiska insatsen inte behöver vara så omfattande. Vilka andra vägar kan man gå? Man har förhandlingsläge med de nya exploaterarna och skulle ev kunna investera i bostadsrätter, kräva en högre procentsats hyresrätter för kommunala bostadsbehov, hitta andra bostadsformer som gynnar ungdomar, invånare med behov av billiga bostäder och övriga. Nackalistan har stött bildande av kommunalt bostadsbolag men ser tyvärr inte att viljan till detta finns inom Alliansen och är därför också för andra bostadsalternativ."

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

Mats Gerdau (M) lät för Moderaternas kommunstyrelsegrupp anteckna följande.

"Nacka behöver fler hyresrätter. Vi moderater har en ambition att en tredjedel av de nya bostäder som byggs ska vara hyresrätter. 5 000 bör byggas till år 2030. För att åstadkomma detta behövs inget kommunägt bostadsbolag. Det som behövs är i stället nya detaljplaner som gör det möjligt att bygga (där oppositionen ofta säger nej), enklare byggregler och större konkurrens på byggmarknaden som pressar kostnaderna och en klok markanvisningsstrategi som ger utrymme för att hyresrätter byggs. Alla de åtgärderna är nu på väg fram för beslut i kommun och riksdag."

Oppositionens förslag om kommunalt bostadsbolag har många nackdelar, men knappast några fördelar. Det skulle costa stora pengar (som de inte redovisar hur det ska finansieras). Det skulle innebära ett risktagande med skattebetalarnas pengar. Det löser inga problem med bostadsbrist, eftersom ägande i sig inte ger några nya lägenheter. Det vore olämpligt att koncentrera människor som av olika skäl har svårt att få en bostad till vissa bostadsområden eftersom det skulle öka segregationen. Vi tycker att det är mycket bättre att ha sådana lägenheter insprängda i övrigt bostadsbestånd. Miljonprogrammet förskräcker. Därmed är det tydligt att oppositionens förslag endast har ideologiska motiv – det viktiga är att det offentliga äger bostäderna. För oss är det viktigare att kommunen ser till att det byggs nytt och i övrigt prioriterar pengar till skola och omsorg."

Majvie Swärd (S) lät för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp anteckna följande.

"Vi instämmer i motionen från (v) då det är mycket angeläget att kommunen har kvar den mark som man äger då denna mark kommer att ianspråkta för de nya byggprojekt som kommer i kommunen. Ett kommunalt bostadsbolag kan bygga hyresrätter utan höga hyror."

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

"Miljöpartiet har föreslagit att kommunen ska starta ett kommunalt bostadsbolag i alla budgetförslag den här mandatperioden och stöder därför givetvis även motionen från V. Här från Miljöpartiets budget för 2014:

*'För att lättare kunna erbjuda alla en bostad i Nacka, vill vi avsätta delar av kommunens pensionspengar i en pensionsstiftelse. Stiftelsen ska tillsammans med kommunen äga en allmännyttig bostadsstiftelse som ska förvalta och hyra ut bostäder med hyressättning efter allmännyttiga principer, vilket innebär till en långsiktig självkostnad. Stiftelsen ska även kunna bygga bostäder och lokaler med utpräglad samhällsnytta, som t.ex. grupperboenden för personer med särskilda behov, förskolor och särskolor.'*

Det är märkligt att kommunen verkar tro att bostadsbyggande är en ideell verksamhet som bara kostar en massa pengar, trots att det finns så många privata bolag som har som affärsidé att just tjäna pengar på detta."

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Kommunalt bostadsbolag inför byggandet av Nacka stad**

Motion den 3 februari 2014 av Rolf Wasteson (V) och Agneta Johansson (V)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige avslår förslaget i motionen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Sammanfattning**

Rolf Wasteson och Agneta Johansson (V) lämnade vid kommunfullmäktiges sammanträde den 3 februari 2014 en motion med förslag om att kommunen återinför ett kommunalt bostadsbolag och att detta bolag blir delaktigt i de nya byggprojekt som påbörjas och som pågår i kommunen.

Stadsledningskontoret föreslår att förslaget i motionen avslås. Förslaget att bilda ett kommunalt bostadsbolag förutsätter en ekonomisk omprioritering som stadsledningskontoret inte kan se står i rimlig proportion till nyttan för kommunen. Förutsättningarna på hyresmarknaden har inte ändrats sedan kommunfullmäktige beslutade att sälja Nackahem. Kommunens ansvar för dem som inte själva kan ordna sitt boende är inte skäl nog för att återskapa ett kommunalt bostadsbolag.

### **Förslagen i motionen**

Motionärerna föreslår att Nacka kommun återinför ett kommunalt bostadsbolag och att detta bolag blir delaktigt i de nya byggprojekt som påbörjas och som pågår i kommunen. Som motiv för förslaget anför motionärerna huvudsakligen följande skäl:

- En stor del av marken som bebyggs även av kommunen och då finns bra förutsättningar för ett kommunalt bostadsbolag.
- Ett kommunalt bostadsbolag kan bygga klimatsmarta hyresrätter utan höjda hyror samt att det ökar möjligheterna för långsiktig samhällsplanering.

- Det blir lättare att få tillgång till bostäder för sociala behov om kommunen har ett bostadsbolag.

## **Stadsledningskontorets utredning och bedömning**

Majoritetspartierna i Nacka har i sitt majoritetsprogram<sup>1</sup> för perioden 2011-2014 uttalat att Nacka ska utvecklas ytterligare som en bra kommun att bo i. Nackas stora bostadsbyggande ska fortsätta. Genom aktiv miljöhänsyn skapas långsiktigt hållbar utveckling. Bostadsbyggandet ska också gå hand i hand med utvecklingen av både naturlig service som förskolor och skolor samt transportinfrastrukturen. Nya bostäder byggs i första hand på redan ianspråktagen mark.

Majoritetsprogrammet beskriver också att:

- Allt byggande och planering ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling. Behovet av bostadsnära parker och grönområden ska tillgodoses vid planering av nya bostadsområden.
- Förverkligande av bostadsprojektet med inriktning på bostäder för särskilda behov (sociala behov, funktionshinder, ungdomsbostäder, studentbostäder) ska fortsätta.
- Byggandet ska ske med kvalitet och mångfald i kommundelarna avseende utformning, storlek och upplåtelseform. Både äganderätt, bostadsrätt och hyresrätter ska eftersträvas i nyproduktionen.
- Hyresrätter behövs av flera skäl, bland annat för att underlätta rörligheten på bostadsmarknaden. Men det viktigaste är att det produceras förhållandeviis billiga hyresrätter så att kommunens egna ungdomar inte måste flytta från kommunen när de ska flytta hemifrån.

Försäljningen av Nackahems fastigheter med cirka 5,200 lägenheter motiverades med att en koncentration på kärnverksamheterna i kommunen främjar effektiviteten. Ågande av bostäder hör inte till kommunens kärnverksamhet. Kommunen som ägare av hyresfastigheter har samma ekonomiska och skattemässiga förutsättningar som andra aktörer på marknaden. Stadsledningskontoret gör bedömningen att dessa skäl fortfarande är aktuella.

Att Nacka kommun genom bolag eller stiftelse ska agera hyresvärd på bostadsmarknaden bedömer stadsledningskontoret inte som rimligt. Kommunen har ett ansvar att ta när det

<sup>1</sup> Hela majoritetsprogrammet finns på [http://www.nacka.se/web/politik\\_organisation/sa\\_styrs\\_nacka/sa\\_styrs/Documents/Majoritetsprogram%202011-2014.pdf](http://www.nacka.se/web/politik_organisation/sa_styrs_nacka/sa_styrs/Documents/Majoritetsprogram%202011-2014.pdf)

handlar om dem som inte på egen hand kan få ett hyreskontrakt eller ordna sitt boende, exempelvis socialt boende för ensamkommande flyktingbarn och våldsutsatta medborgare.

Förslaget om att återinföra ett kommunalt bostadsbolag bör därför avslås.

## **Förslagens ekonomiska konsekvenser**

Att återinföra ett kommunalt bostadsbolag skulle kosta många miljoner kronor, både i årlig administrations- och driftskostnad samt i investering.

## **Bilagor**

Motion ”Angående återinförande och återuppbyggnad av ett kommunalt bostadsbolag inför byggandet av Nacka stad”

Mats Bohman  
Administrativ direktör  
Stadsledningskontoret

Johanna Magnusson  
Controller  
Samordnings- och utvecklingsenheten

## Motion till Nacka kommunfullmäktige

### **Angående återinförande och återuppbyggnad av ett kommunalt bostadsbolag inför byggandet av Nacka stad**

Nacka står inför ett läge av nybyggnation och exploatering av flera områden nu när det stora omdanande stadsbyggnadsprojektet Nacka stad påbörjas. Exempelvis är Västra Sicklaön och Bergs oljehamn några av de områden som kommer att bebyggas och förändras. Mycket av marken som bebyggs är dessutom kommunal och således finns ett bra utgångsläge för ett bostadsbolag ägt av kommunen. Frågan har varit flera gånger tidigare men är nu åter extra aktuell.

Med ett kommunalt bostadsbolag kan vi bygga klimatsmarta hyresrätter. Detta kan göras utan att hyrorna skjuter i höjden om vi tar ett gemensamt politiskt ansvar för bostadspolitiken. Utan varaktiga hyresrätter får vi en segregerad stadsdel där endast de med starka ekonomiska resurser bor, med påverkan på miljön i form av ökad bilism och på skolan i form av segregation och likriktnings.

Med ett kommunalt bostadsbolag blir det lättare att samhällsplanera långsiktigt.

Det säkerställs att hyresrätter förblir hyresrätter och det blir lättare att planera för en blandad bebyggelse och därmed också motverka segregation. Människor i behov av en bostad, många ungdomar, har möjlighet att stanna i kommunen istället för att söka sig bort från Nacka. Vi kan ta emot fler flyktingar och dessa kan också stanna och bygga upp ett värdigt liv. Vi vill ha en kommun där alla generationer får plats, en kommun där olika sorts boenden, inte minst för äldre, är möjlig.

Med ett kommunalt bostadsbolag blir det lättare att få tillgång till bostäder för sociala behov. Våldsutsatta kvinnor med barn kan snabbare få skydd och en långvarig trygghet. Idag är det svårt att hitta boenden för denna grupp och det kan ha särskilt stor påverkan på barn i skolåldern. De hotellhem som idag kan bli lösningen, är ingen bra miljö för barn att vara i och kan ligga långt från skola och fritidsaktiviteter. Att inte kunna delta på samma sätt som sina kompisar i skolan kan leda till utanförskap och detta måste vi naturligtvis motverka. För människor med stora skulder finns inte heller hyresrätter att flytta till när villan eller bostadsrätten blivit utmått.

Vänsterpartiet yrkar

- att Nacka kommun återinför ett kommunalt bostadsbolag.
- att detta bolag blir delaktigt i de nya byggprojekt som påbörjas och som pågår i kommunen.

*Rolf Wasteson*

*Agneta Johansson*



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

§ 100

KFKS 2013/403-319

## **Jämställd och miljövänlig snöröjning och halkbekämpning**

Motion den 17 juni 2013 av Camilla Carlberg och Lars Örback (V)

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige anser motionen färdigbehandlad genom tekniska nämndens redovisning i beredningen av motionen om hur dagens vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

### **Ärende**

I motionen föreslår Camilla Carlberg och Lars Örback att kommunen uttalar sitt stöd för SKLs program för jämställd snöröjning och att detta ska börja gälla från 2013. Dessutom vill man att nuvarande vinterunderhåll utvärderas och följs upp. Det finns kommuner som infört så kallad jämställd snöröjning. I dessa kommuner innebär det bland annat att fokus är att det ska vara säkrare att gå och cykla och att framkomligheten till förskolor och skolor ska bli bättre. Även snöröjning vid busshållsplatsar blir bättre.

Tekniska nämnden redovisar i sin beredning att det finns ett behov av att vinterunderhållsprogrammet utvärderas ut ett genusperspektiv. I utvärdering ska även eventuella omprioriteringar tas fram och även en översyn över kritiska gränsdragningar gentemot andra aktörer ska göras. En utvärdering av vinterunderhållsprogrammet innebär ett sätt att höja kvaliteten i service och tjänster till medborgarna.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 59

Stadsledningskontorets tjänsteskrievse den 8 april 2014

Tekniska nämnden den 22 oktober 2013 § 205

Motion

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 59**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige anser motionen färdigbehandlad genom tekniska nämndens redovisning i beredningen av motionen om hur dagens vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen**Beslut i tekniska nämnden den 22 oktober 2013 § 205**

Tekniska nämnden föreslog att kommunfullmäktige ger vägenheten i uppdrag att utvärdera nuvarande vinterunderhållsprogram ur ett genusperspektiv. I uppdraget ingår att ta fram vilka omprioriteringar som behöver göras och vilka gränsdragningar som är kritiska gentemot andra aktörer t.ex. lokaltrafik, skolor och centrumanläggningar mm.

Utvärderingen måste omfatta hur medborgare i Nacka reser på sin väg till förskola/skola så att de områden där det huvudsakligen sker via lokaltrafik eller att man går och cyklar med barnen kan identifieras för att kunna bedöma de ekonomiska konsekvenserna av eventuella omprioriteringar.

**Yrkanden**

Rolf Wasteson (V) yrkade bifall till motionens förslag.

Majvie Swärd (S) yrkade, med instämmande av Sidney Holm (MP) bifall till arbetsutskottets förslag.

**Beslutsgång**

Med avslag på Rolf Wastesons yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med Majvie Swärds yrkande.

**Reservationer**

Rolf Wasteson (V) reserverade sig mot beslutet.

**Protokollsanteckningar**

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

” ” ” Jämställd snöröjning” som begrepp kan gemene man nog undra över. När man läser tjänstehandlingen förstår man vad som menas. Kommunen och tekniska nämnden har skrivit ett positivt svar och Nackalistan vill stödja den inriktningen och är nöjda med svaret.”

-----

Ordförandes signatur

Justerandes signatur

Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Jämställd och miljövänlig snöröjning och halkbekämpning**

Motion den 17 juni 2013 av Camilla Carlberg och Lars Örback (V)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige anser motionen färdigbehandlad genom tekniska nämndens redovisning i beredningen av motionen om hur dagens vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

### **Sammanfattning**

I motionen föreslår Camilla Carlberg och Lars Örback att kommunen uttalar sitt stöd för SKLs program för jämställd snöröjning och att detta ska börja gälla från 2013. Dessutom vill man att nuvarande vinterunderhåll utvärderas och följs upp.

Det finns kommuner som infört så kallad jämställd snöröjning. I dessa kommuner innebär det bland annat att fokus är att det ska vara säkrare att gå och cykla och att framkomligheten till förskolor och skolor ska bli bättre. Även snöröjning vid busshållsplatsar blir bättre.

Tekniska nämnden anser i sin beredning att det finns behov av att vinterunderhållsprogrammet utvärderas ut ett genusperspektiv. I utvärdering ska även eventuella omprioriteringar tas fram och även en översyn över kritiska gränsdragningar gentemot andra aktörer ska göras.

En utvärdering av vinterunderhållsprogrammet innebär ett sätt att höja kvaliteten i service och tjänster till medborgarna.

### **Förslagen i motionen**

I motionen föreslår Camilla Carlberg och Lars Örback att kommunen uttalar sitt stöd för SKLs program för jämställd snöröjning och att detta skulle börja gälla från 2013. Dessutom vill man att nuvarande vinterunderhåll utvärderas och följs upp.

Motionärerna yrkar:

- att Nacka kommun anammar SKLs strategi för jämställd snöröjning.
- att detta börjar gälla 2013.
- att dagens Vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

## **Tekniska nämndens utredning och bedömning**

Tekniska nämnden behandlade förslagen i motionen vid sitt sammanträde den 22 oktober 2013, § 205.

Tekniska nämnden menar att man redan uppfyller stora delar av kriterierna för jämställd snöröjning men med fokus på framkomlighet snarare än genus. Att applicera genusperspektivet på planering och prioritering kräver en analys som inte är gjord utifrån Nackas förutsättningar. Tekniska nämnden har tagit fram dokumentet *Inriktning vinterunderhåll 2013-2014* med sju stycken fokuspunkter som ska styra prioriteringarna för åren under säsongen 2013-2014 där är behovet av samordning inom nämndens ansvar är framlyft men saknas gentemot andra aktörer.

Tekniska nämndens uppdrag för vinterunderhållet är delat mellan vägenheten och park- och naturenheten och avser allmänplatsmark t.ex. gator, gång- och cykelstråk samt parkeringar inom park eller vägområde. På skolor och andra fastigheter ansvarar normal sett verksamhetsutövaren för snöröjning.

### **Beslut i tekniska nämnden**

Tekniska nämnden föreslår att kommunfullmäktige ger vägenheten i uppdrag att utvärdera nuvarande vinterunderhållsprogram ur ett genusperspektiv. I uppdraget ingår att ta fram vilka omprioriteringar som behöver göras och vilka gränsdragningar som är kritiska gentemot andra aktörer t.ex lokaltrafik, skolor och centrumanläggningar mm.

Utvärderingen måste omfatta hur medborgare i Nacka reser på sin väg till dagis så att de områden där det huvudsakligen sker via lokaltrafik eller att man går och cyklar med barnen kan identifieras för att kunna bedöma de ekonomiska konsekvenserna av eventuella omprioriteringar.

## **Stadsledningskontorets utredning och bedömning**

Tekniska nämnden anser att det finns behov av att vinterunderhållsprogrammet utvärderas ut ett genusperspektiv. I utvärdering ska även eventuella omprioriteringar tas fram och även en översyn över kritiska gränsdragningar gentemot andra aktörer ska göras.

Karlskoga och Huddinge har infört så kallad jämställd snöröjning. I dessa kommuner innebär det bland annat att fokus är att det ska vara säkrare att gå och cykla, och framkomligheten till förskolor och skolor ska bli bättre. Även snöröjning vid busshållsplatser ska bli bättre.

Efter busshållplatser snöröjs arbetsplatser och större vägar. Själva jämställdheten består i att det är främst kvinnor som går, cyklar och åker kollektivt, och fler män som kör bil. Men även ur ett barnperspektiv eller miljösynpunkt är det en bättre strategi.

En utvärdering av kommunens vinterunderhållsprogram innebär ett sätt att höja kvaliteten i service och tjänster till medborgarna. Stadsledningskontoret delar därmed tekniska nämndens bedömning. Tekniska nämnden har påbörjat sin utvärdering, men den snöfattiga vintern har dock gjort det svårt att göra en ordentlig analys. Frågan lever kvar framöver då bättre underlag finns.

Denna motion rör snöröjning och halkbekämpning. Men det finns andra satsningar inom infrastruktur såsom cykelvägar och inte minst när Nacka bygger stad där det är viktigt att få en jämställd kvalitet i service till medborgarna.

## Bilaga

Motionen

Tekniska nämndens beslut § 205, 22 oktober 2013.

Lena Dahlstedt  
Stadsdirektör  
Stadsledningskontoret

Dag Björklund  
Teknisk direktör

§ 205

TN 2013/ 494

## Jämställd och miljövänlig snöröjning och halkbekämpning

Motion den 17 juni 2013 av Camilla Carlberg och Lars Örback (V).

### Beslut

Tekniska nämnden föreslår att kommunfullmäktige ger vägenheten i uppdrag att utvärdera nuvarande vinterunderhållsprogram ur ett genusperspektiv. I uppdraget ingår att ta fram vilka omprioriteringar som behöver göras och vilka gränsdragningar som är kritiska gentemot andra aktörer t.ex. lokaltrafik, skolor och centrumanläggningar mm.

Utvärderingen måste omfatta hur medborgare i Nacka reser på sin väg till förskola/skola så att de områden där det huvudsakligen sker via lokaltrafik eller att man går och cyklar med barnen kan identifieras för att kunna bedöma de ekonomiska konsekvenserna av eventuella omprioriteringar.

### Ärendet

I motionen föreslår Camilla Carlberg och Lars Örback att kommunen uttalar sitt stöd för SKL's program för jämställd snöröjning och att detta skulle börja gälla från 2013. Dessutom vill man att nuvarande vinterunderhåll utvärderas och följs upp.

### Yrkanden i motionen

- att Nacka kommun anammar SKLs strategi för jämställd snöröjning.
- att detta börjar gälla 2013.
- att dagens Vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

### Enhetens utredning och bedömning

Tekniska nämndens uppdrag för vinterunderhållet är delat mellan vägenheten och park- och naturenheten och avser allmänplatsmark t.ex. gator, gång- och cykelstråk samt parkeringar inom park eller vägområde. På skolor och andra fastigheter ansvarar normal sett verksamhetsutövaren för snöröjning.

Vägenheten anser att tekniska nämnden redan uppfyller stora delar av kriterierna för jämställd snöröjning men med fokus på framkomlighet snarare än genus. Att applicera genusperspektivet på planering och prioritering kräver en analys som inte är gjord utifrån Nackas förutsättningar. Tekniska nämnden har tagit fram dokumentet *Inriktning vinterunderhåll 2013-2014* med sju stycken fokuspunkter som ska styra prioriteringarna för åren under säsongen 2013-2014 där är behovet av samordning inom nämndens ansvar är framlyft men saknas gentemot andra aktörer.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
GGS	RJM	Heidi Surahn

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Tekniska nämnden

Forts § 205

**Beslutsgång**

Nämnden beslutade i enlighet med enhetens förslag till beslut.

**Handlingar i ärendet**

Tjänsteskrivelse 2013-10-08

Bilaga 1 Motion Camilla Carlberg och Lars Örback (V).

Bilaga 2 Inriktning vinterunderhåll 2013-2014

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
GSS	OM	Heidi Sjöström



## Motion till Nacka kommunfullmäktige

### **Jämställd och miljövänlig snöröjning och halkbekämpning**

Sveriges kommuner och landsting, SKL, vill att kommuner ska tänka om när det gäller hur man planerar och genomför snöröjningen. I exempelvis Karlskoga har man hörsammat detta. Sedan två år tillbaka planeras snöröjningen ur ett jämställdhetsperspektiv. Det innebär att man gör en jämställdhetsanalys på snöröjningen. Utifrån detta är trottoarer och vägar till förskolor och skolor prioriterade. Kollektivtrafiken, vilken nyttjas mer av kvinnor än män, ska prioriteras framför bilvägar.

Nacka kommun har ett bra Vinterunderhållsprogram där man prioriterar större vägar och vägar som trafikeras av kollektivtrafik samt trappor i anslutning till busshållplatser. Vi menar att detta inte räcker utan att det feministiska perspektivet ska genomsyra än mer.

Den här vintern har det ibland varit mycket besvärligt att gå. Trottoarer har inte varit halkbekämpade och man har tvingats gå mitt i vägen för att inte riskera att halka. Det hela försvåras ytterligare när bilar parkerats längs med trottoarerna.

Med det jämställda sättet att planera snöröjningen får man automatiskt mindre påverkan på miljön. Fler lämnar bilen hemma när kollektivtrafiken fungerar bäst i en situation med besvärligt snöväder.

Vi vill ha en kommun som sätter människor, inte bilen, främst!

Vänsterpartiet yrkar

- att Nacka kommun anammar SKLs strategi för jämställd snöröjning.
- att detta börjar gälla 2013.
- att dagens Vinterunderhållsprogram utvärderas och följs upp.

Vänsterpartiet Nacka

*Camilla Carlberg*

*Lars Örback*



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen
**§ 101**

KFKS 2013/825-379

## **Elnät för framtidens bilar**

Motion den 16 december 2013 av Sydney Holm (MP)

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige noterar att det som föreslås i motionen i huvudsak redan pågår. Motionen anses därmed färdigbehandlad.

### **Ärende**

Motionären föreslår följande.

1. Nacka Energi får tydliga direktiv om att börja anpassa elnätet efter ett framtid samhälle med många fler elbilar än idag.
2. Kommunen vid all nybyggnation ser till att det även byggs laddstationer för både långsam-, medel- och snabbladdning av elfordon.

Utredningen visar att Nacka Energi AB (NEAB) är medvetet om att antalet snabbladdstationer och elbilar kommer att öka framöver. NEAB uppger att det redan ligger i dess uppdrag att bygga ut elnätet i den takt som efterfrågan kräver. Det gäller alla typer av elanslutningar snabbladdstationer är inget undantag. I kommande investeringar kommer spänningsnivån på inmatningen till Nacka att höjas betydligt och på så vis skapas handlingsutrymme för väsentligt högre framtida effektuttag än dagens. Ytterligare direktiv behövs inte.

Kommunen har möjlighet att lyfta frågan kring laddstationer med exploaterna redan i dag i nybyggnadsprojekt. Däremot saknas ett strategiskt mål i kommunen som syftar till att driva på utvecklingen av snabbladdstationer. Det finns en möjlighet att lyfta in ett inriktningsmål i klimatprogrammet som håller på att tas fram, men kan inte utlovas i detta motionssvar. Programmet ska tas upp i kommunstyrelsens arbetsutskott i maj 2014 för diskussion av målen och beslut.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 60  
 Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 8 april 2014  
 Motion

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

## Ärendets tidigare behandling

### Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 60

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige noterar att det som föreslås i motionen i huvudsak redan pågår.

Motionen anses därmed färdigbehandlad.

## Yrkanden

Sidney Holm (MP) yrkade, med instämmande av Rolf Wasteson (V) och Majvie Swärd (S) bifall till motionens förslag.

Mats Gerdau (M) yrkade bifall till arbetsutskottets förslag.

## Beslutsgång

Med avslag på Sidney Holms yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med Mats Gerdaus yrkande.

## Reservationer

Sidney Holm (MP) reserverade sig mot beslutet.

## Protokollsanteckningar

Christina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

”Nackalistan stöder MP:s motion angående elbilar. Tjänstehandlingen beskriver nuläget och menar att man kommer att satsa när behov finns. Nackalistan vill att kommunen tar tåten i satsningen, liksom motionären, så att fler kan känna trygghet i att satsa på köp av elbilar. Exemplet Norge visar att detta var en framgångsrik strategi och där finns också en mycket större andel elbilar per invånare.”

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

”I tjänstemannaskrivelserna står att läsa:

”I bolagets uppdrag ingår det att bygga ut elnätet i den takt som ökningen i efterfrågan kräver. Det går däremot inte att anpassa elnätet redan idag för framtidens behov.”

Detta är alltså ett exempel på den klassiska frågan. Vad kom först, hönan eller ägget?

Utan en infrastruktur anpassad för elbilar är det inga som skaffar elbilar, och om det inte finns några elbilar anpassar man inte heller elnätet eftersom inga elbilar finns.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande



19 maj 2014

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen

Det är svårt att successivt utöka antalet snabbladdningsstationer för elfordon utan att redan i förväg ha byggt större krafttransformatorer i de matande fördelningsstationerna än vad vi normalt bygger idag. Att bygga ut dessa i efterhand när behovet uppstår är mycket dyrbart då större krafttransformatorer även kräver större ställverk och större byggnader.

När jag under KSAUs sammanträde den 2013-03-12 ställde frågan om NEAB har för avsikt att anpassa elnätet efter en ökande mängd elbilar, svarade NEABs VD Håkan Askelöf tydligt ”nej, investeringar p.g.a. framtidens prognos om fler elbilar är ingenting NEAB får sia om, det är ett politiskt beslut” ”

Rolf Wasteson (V) lät anteckna följande.

”Det är angeläget att infrastruktur för laddning av elbilar byggs upp så som motionen säger. Det innebär dock inte att Vänsterpartiet tror och tycker att framtidens lösning för transporter ska fortsätta att vara bilen. I första hand måste de kollektiva transporterna byggas ut så att huvuddelen av alla persontransporter sker kollektivt. För vissa resor och kanske främst transporter kommer dock bilen fortfarande att behövas. Och då bör dessa bilar bygga på en så miljövänlig framdrivning som möjligt. Idag förefaller eldrift vara en sådan lösning.”

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Elnät för framtidens bilar**

Motion den 16 december 2013 av Sydney Holm (MP).

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige noterar att det som föreslås i motionen i huvudsak redan pågår.  
Motionen anses därmed färdigbehandlad.

### **Sammanfattning**

Motionären föreslår att

1. Nacka Energi får tydliga direktiv om att börja anpassa elnätet efter ett framtida samhälle med många fler elbilar än idag.
2. Kommunen vid all nybyggnation ser till att det även byggs laddstationer för både långsam-, medel- och snabbladdning av elfordon.

Utredningen visar att Nacka Energi AB (NEAB) är medvetet om att antalet snabbladdstationer och elbilar kommer att öka framöver. NEAB uppger att det redan ligger i dess uppdrag att bygga ut elnätet i den takt som efterfrågan kräver. Det gäller alla typer av elanslutningar snabbladdstationer är inget undantag. I kommande investeringar kommer spänningsnivån på inmatningen till Nacka att höjas betydligt och på så vis skapas handlingsutrymme för väsentligt högre framtida effektuttag än dagens. Ytterligare direktiv behövs inte.

Kommunen har möjlighet att lyfta frågan kring laddstationer med exploaterna redan i dag i nybyggnadsprojekt. Däremot saknas ett strategiskt mål i kommunen som syftar till att driva på utvecklingen av snabbladdstationer. Det finns en möjlighet att lyfta in ett inriktningsmål i klimatprogrammet som håller på att tas fram, men kan inte utlovas i detta motionssvar. Programmet ska tas upp i kommunstyrelsens arbetsutskott i maj 2014 för diskussion av målen och beslut.

Motionen anses därmed färdigbehandlad.

## Förslagen i motionen

Motionären menar att det lokalt skulle kunna uppstå effektbrist på elnätet i Nacka när fler snabbladdstationer för elbilar börjar installeras. Nacka Energi planerar investeringar på 150-180 miljoner kronor i kommunens elnät de kommande åren. Motionären menar att det är viktigt att Nacka Energi planerar och genomför kommande investeringar på elnätet med hänsyn till att fler snabbladdstationer förväntas etableras i kommunen. Detta för att undvika eventuella kostsamma ombyggnationer i efterhand. Kommunen borde även se till att det byggs en infrastruktur som är anpassad till framtidens fossiloberoende fordonsflotta.

Motionären föreslår därför att

1. Nacka Energi får tydliga direktiv om att börja anpassa elnätet efter ett framtida samhälle med många fler elbilar än idag.
2. Kommunen vid all nybyggnation ser till att det även byggs laddstationer för både långsam-, medel- och snabbladdning av elfordon.

## Stadsledningskontorets utredning och bedömning

I NEABs affärsplan år 2012-2016 under ”Framtid” omnämns elbilar som ett område där strategier kommer att tas fram. Men i dagsläget är regelsystem och andra förutsättningar inte formulerade varför det inte heller är möjligt att anta ett konkret förhållningssätt med färdiga strategier<sup>1)</sup>.

Samordnings- och utvecklingsenheten har haft möte med NEAB och ställt frågor kring elnätets framtida kapacitet och hur bolaget ser på en framtida ökning av snabbladdstationer. NEAB uppger att det inte ser några framtida problem med kapacitetsbrist av el till snabbladdstationer. I bolagets uppdrag ingår det att bygga ut elnätet i den takt som ökningen i efterfrågan kräver. Det går däremot inte att anpassa elnätet redan idag för framtidens behov. Det går inte att gissa sig till varför efterfrågan kommer att finnas och hur många laddstationer som behövs. Bolagets kommande stora investeringar som planeras ca år 2020-2025 har inriktningen att spänningsnivån på inmatningen till Nacka lyfts från dagens 30 kV till 220 kV. På så vis skapas handlingsutrymme för väsentligt högre framtida effektuttag än dagens. NEAB bygger inte själva snabbladdstationerna, det ingår inte i bolagets uppdrag.

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande<sup>2</sup>. Riktlinjerna är tänkta att användas i alla stadsplaneringsprojekt. Riktlinjerna ska vara ett stöd för både exploater och kommunens tjänstemän när det gäller att få fram konkreta åtgärder för hållbart byggande. Riktlinjerna är inte bindande, utan ska mer ses som en ambition i Nackas hållbarhetsintentioner. I riktlinjerna står det att ”*Vid planering av områden med flerbostadshus och arbetsplatser finns laddmöjligheter för elfordon*”. Det finns därmed en önskan från kommunen att

<sup>1</sup> Nacka Energis affärsplan 2012-2016, antagen 18 oktober 2011 av styrelsen.

<sup>2</sup> Riktlinjer för hållbart byggande. Antagen 21 november 2012 av Miljö- och stadsbyggnadsnämnden.

tjänstemännen tar upp frågan kring laddstationer med byggherrarna i ett tidigt skede i ett byggprojekt.

I dagsläget finns inget uttalat eller överenskommet strategiskt mål i kommunen som syftar till att driva på utvecklingen av snabbladdstationer. Ett klimatprogram håller på att tas fram för Nacka. Förslaget till klimatprogram kommer att tas upp i kommunstyrelsens arbetsutskott den 20 maj 2014 för diskussion och beslut. Frågan kring kommunens framtid arbete med elbilar och laddstationer har lyfts till ansvariga som håller i arbetet med klimatprogrammet. Ett inriktningsmål för elbilar och laddstationer kommer förhoppningsvis att finnas med i programmet, men kan inte utlovas i detta motionssvar.

Mot bakgrund av det som framkommit görs bedömningen att NEAB är väl medvetet om att antalet snabbladdstationer och elbilar kommer att öka framöver. NEAB beaktar behovet i kommande investeringar och upgraderingar av elnätet. Ett direktiv torde därför inte behövas. Kommunen har möjlighet att lyfta frågan kring laddstationer med exploaterna redan i dag i nybyggnadsprojekt. För att förstärka kommunens hållbarhetsarbete mot en fossilberoende fordonsflotta finns möjligheten att besluta om ett inriktningsmål kring elbilar och laddstationer i klimatprogrammet som är under framtagande.

### **Förslagens ekonomiska konsekvenser**

Då Nacka Energi redan arbetar kontinuerligt med att underhålla och förbättra elnätet i takt med växande behov för olika elanslutningar så bedöms kostnaderna täckas av bolagets investerings- och driftbudget.

### **Bilaga**

Motion

Mats Bohman  
Administrativ direktör  
Stadsledningskontoret

Jenny Andersson  
Utredare  
Samordnings- och utvecklingsenheten



Motion om ett elnät anpassat för ”framtidens” elbilar

*Motion till Nacka kommunfullmäktige 2013-12-16*

*Sidney Holm*

*Miljöpartiet de gröna i Nacka*

## Hur anpassat är Nackas elnät för framtidens elbilar?

I dag är det inga problem att klara de större effektuttagen i distributionsnätet som el- och laddhybridbilar orsakar. Det beror på att antal elbilar och laddhybrider är så få, någonting som med största säkerhet kommer att förändras under de kommande åren. Lokalt kan det ganska snart uppstå problem när snabbladdstationer börjar installeras eftersom effektbehovet då stiger snabbt. Vid snabbladdning laddar man mycket el på kort tid vilket kräver kraftigare ledningar och större transformatorer i de matande fördelningsstationerna.

År 2030 ska vi enligt riksdagsbeslut ha en fossiloberoende fordonsflotta i Nacka och om vi successivt fyller på med alltmer effekt från nya laddstationer når vi snart en nivå där dagens kraftransformatorer inte längre räcker till. Ombyggnad i efterhand av underdimensionerade fördelningsstationer är mycket kostsamt, därför är det bättre rent ekonomiskt att redan nu börja dimensionera elnätet för framtidens effektbehov.

En annan viktig del i det framtida elnätet är att man bygger så man separerar distributionen till laddstationerna från den vanliga elförbrukningen. Man kan då slå av laddstationerna några timmar vid extrem effektbrist som kan inträffa vid extra kalla ”tioårs vintrar”. På så sätt kan man vid behov prioritera elförsörjning till mer samhällsviktiga funktioner.

I dag är det många som väljer bort elbil för att det finns för få laddstationer. Samtidigt byggs det för få laddstationer för att det finns för lite elbilar. Här har kommunen ett stort ansvar för att det byggs en infrastruktur anpassad till framtidens fossiloberoende fordonsflotta.

Miljöpartiet anser det viktigt att kommunen har en uttalad strategi för elnätet. Nacka Energi planerar investeringar på 150-180 Mkr i kommunens elnät de kommande åren och det är nu viktigt att vi bygger ett hållbart elnät för framtidens behov, inte för dagens eller gårdagens.

### Miljöpartiet yrkar på att:

1. **Nacka Energi får tydliga direktiv om att börja anpassa elnätet efter ett framtida samhälle med många fler elbilar än idag.**
2. **Kommunen vid all nybyggnation ser till att det även byggs laddstationer för både långsam-, medel- och snabbladdning av elfordon.**



19 maj 2014

25 (66)

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

§ 102

KFKS 2006/457

## **Stadsutveckling och Aalborgåtagandena**

Motion den 20 april 2006 av Tuija Meisaari- Polsa (S)

### **Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige avslår förslaget att underteckna Aalborgdeklarationen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Ärende**

Motionären föreslår att Nacka kommun ska skriva under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intentioner som finns i Aalborgåtagandena.

Mycket av det som Nacka idag arbetar med ligger i linje med Aalborgåtagandena. Flera av kommunens övergripande mål speglar Nacka kommuns ambition inom området hållbar utveckling. Mycket har hänt sedan 2004 och Aalborgåtagendet. EU2020 täcker på ett uppdaterat sätt de avsikter som fanns i Aalborg och ligger till grund för allt utvecklingsarbete inom EU under nya programperioden 2014-2020. Kommunstyrelsen är positivt till internationellt utbyte rörande hållbarhetsfrågor men detta bör ske inom de nätverk i vilka Nacka redan idag är medlem i.

Motionen bordlades i väntan på en utvärdering av Nackas medlemskap i Sveriges ekokommuner. Någon sådan utvärdering är varken gjord eller planerad. Eftersom Nacka inte är aktiva i Sveriges ekokommuner föreslås att kommunen avslutar sitt medlemskap. Detta kommer att behandlas i ett eget ärende.

### **Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 61  
 Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 23 april 2014  
 Kommunstyrelsens arbetsutskott den 9 april 2008 § 117  
 Tjänsteskrivelse, Hållbar utveckling 2008  
 Motion

### **Ärendets tidigare behandling**

#### **Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 maj 2014 § 61**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.  
 Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige avslår förslaget att underteckna Aalborgdeklarationen.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

19 maj 2014

26 (66)

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
 Kommunstyrelsen

Motionen är därmed färdigbehandlad.

**Beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott den 9 april 2008 § 117**

Arbetsutskottet beslutar att bordlägga ärendet i avvaktan på utvärdering om kommunens deltagande i Sveriges Ekokommuner (SEkom).

**Yrkanden**

Majvie Swärd (S) yrkade, med instämmande av Rolf Wasteson (V), bifall till motionens förslag.

**Beslutsgång**

Med avslag på Majvie Swärds yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med arbetsutskottets förslag.

**Reservationer**

Majvie Swärd (S) reserverade sig mot beslutet.

**Protokollsanteckningar**

Cristina Ståldal (NL) lät anteckna följande.

Aalborgdeklarationen om stadsutveckling kunde vara ett mycket bra och verksamt instrument när Nacka bygger stad. Risken är annars stor att resultatet kan bli fort och fel och utan tillräcklig miljöhänsyn. Det är märkligt att Nacka inte har högre miljöambitioner i nivå med andra framstående miljöaktiva kommuner som är med i nätverket. Här kunde man byta idéer och göra stadsbyggnaden till något annat än bara som betalning för tunnelbana till Nacka. Märkligt att man tydligt inte tycker att övriga nordiska länder har något att ge i nätverket utan ev vill byta ut det mot ett EU-nätverk. Övriga Norden borde ha mycket att ge Nacka eftersom det är i många avseenden världsledande inom miljötänkande.

Sidney Holm (MP) lät anteckna följande.

"Ibland kan det bli lite för mycket snack och för lite verkstad, jag tycker det är bättre att lägga mer kraft och engagemang på de nätverk där kommunen idag är medlem. Det är då oroande att läsa i tjänstemannaskrivelsen att kommunen har för avsikt att lämna nätverket "Sveriges Ekokommuner" just på grund av bristande engagemang. Sveriges Ekokommuner kräver ett aktivt arbete för att minska kommunens klimatpåverkan. Organisationen kräver också övergripande styrdokument och program för det arbetet och att

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
		



19 maj 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

medlemskommunerna har en miljösamordnare eller liknande med ansvar för klimatfrågorna. I stället för att nå upp till de krav Sveriges Ekokommuner ställer på sina medlemmar, överväger man nu den enkla men ohållbara lösningen att lämna nätverket.”

Majvie Swärd (S) lät för Socialdemokraternas kommunstyrelsegrupp anteckna följande.

”Vi anser att det är viktigt att kommunen deltar i ett utvecklingsarbete som t ex Aalborgåtagandena innehåller, då man får ett nätverk med fler kommuner som har en liknande situation och intressen som Nacka har. Att kommunen planerar att lämna Sveriges Ekokommuner anser vi vara olyckligt och anser att kommunen ska vara kvar i denna organisation.”

- - - - -

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Stadsutveckling och Aalborgåtagandena**

Motion den 20 april 2006 av Tuija Meisaari-Polsa (S)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige avslår förslaget att underteckna Aalborgdeklarationen.

Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Sammanfattning**

Motionären föreslår att Nacka kommun ska skriva under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intentioner som finns i Aalborgåtagandena.

Mycket av det som Nacka idag arbetar med ligger i linje med Aalborgåtagandena. Flera av kommunens övergripande mål speglar Nacka kommuns ambition inom området hållbar utveckling. Mycket har hänt sedan 2004 och Aalborgåtagandet. EU2020 täcker på ett uppdaterat sätt de avsikter som fanns i Aalborg och ligger till grund för allt utvecklingsarbete inom EU under nya programperioden 2014-2020. Stadsledningskontoret är positivt till internationellt utbyte rörande hållbarhetsfrågor men detta bör ske inom de nätverk i vilka Nacka redan idag är medlem i.

Motionen bordlades i väntan på en utvärdering av Nackas medlemskap i Sveriges ekokommuner. Någon sådan utvärdering är varken gjord eller planerad. Eftersom Nacka inte är aktiva i Sveriges ekokommuner föreslår stadsledningskontoret att kommunen avslutar sitt medlemskap. Detta kommer att behandlas i ett eget ärende.

### **Förslagen i motionen**

Motionären föreslår att Nacka kommun ska skriva under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intentioner som finns i Aalborgåtagandena.

## **Aalborgåtaganden**

Aalborgåtagandena utgår ifrån Aalborgdeklarationen som fastställdes av deltagarna i den europeiska konferensen om långsiktigt hållbar stadsutveckling 1994. Genom att underteckna deklarationen förband sig de lokala myndigheterna att starta ett Agenda 21-arbete och att utarbeta långsiktiga planer för hållbar utveckling.

Aalborgdeklarationen vidareutvecklades och förtydligades i Aalborg +10 som antogs 2004. Aalborg +10 innehåller 50 åtaganden uppdelade på 10 områden som berör olika aspekter av hållbar utveckling:

De kommuner som undertecknar deklarationen åtar sig att ta fram lokala delmål som ska utgå från åtagandena i Aalborg+10. Kommunerna ska också stärka det internationella samarbetet och utveckla lokala lösningar på globala problem tillsammans med andra kommuner och lokalsamhällen.

## **Enhetens utredning och bedömning**

Mycket av det som Nacka arbetar med idag ligger i linje med Aalborgåtagandena. Flera av kommunens övergripande mål speglar Nacka kommuns ambition inom området hållbar utveckling. I översiktplanen är hållbarhet en viktig del, vilket återspeglas i stadsutvecklingsarbetet. Kommunen har tagit fram lokala miljömål och ett klimatprogram för Nacka arbetas fram.

Stadsledningskontoret är positivt till ett utbyte med andra städer där det finns möjlighet att diskutera hållbarhetsfrågor och utbyta erfarenheter. Nacka är idag medlem i tre internationella nätverk på europanivå. Inom ett av nätverken, Eurocities, finns möjligheter att utöka medlemskapet till att omfatta utbyte av erfarenheter inom exempelvis klimatområdet.

Genom att vara med i flera nätverk som har liknande fokus men olika idéer om hur målet nås är risken stor för dubbeltarbete och det motverkar syftet att få en gemensam styrning mot ett mer hållbart samhälle.

Undertecknande av Aalborgdeklarationen skulle innehåra att Nacka sätter nya hållbarhetsmål som utgår ifrån åtagandena. Mycket har hänt sedan 2004 och Aalborg, EU2020 täcker på ett uppdaterat sätt de avsikter som fanns i Aalborg och ligger till grund för allt utvecklingsarbete inom EU under programperioden 2014-2020.

Motionen bordlades 2008 för att invänta en utvärdering av Nacka kommuns medlemskap i Sveriges ekokommuner. Någon utvärdering har aldrig genomförts och är inte heller planerad. Sveriges ekokommuner arbetar för att främja utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle. Nacka har varit medlem sedan 1995, men har aldrig varit aktiva i nätverket. Årsavgiften består av en fast avgift på 3000 kronor och en rörlig avgift på 20 öre per invånare. I Nackas fall innehåller detta en årlig kostnad på 193 000 kronor.

Stadsledningskontorets samlade bedömning är att Nacka inte ska underteckna Aalborgdeklarationen. Internationellt utbyte med andra kommuner och städer bör ske inom de nätverk i vilka Nacka redan idag är medlem i. Vidare bör Nackas medlemskap i Sveriges ekokommuner avslutas eftersom kommunen inte är aktiva i nätverket. Detta kommer att behandlas i separat ärende.

## **Förslagens ekonomiska konsekvenser**

Undertecknande av deklarationen är kostnadsfritt. Men om Nacka undertecknar Aalborgdeklarationen kommer det att behövas resurser i organisationen för att hantera de administrativa insatser som krävs. Exempel på sådana insatser är lägesbeskrivning, framtagande av lokala mål, uppföljningar och informationskampanjer.

Ett utträde ur Sveriges ekokommuner ger en besparad avgiftskostnad om 193 000 kronor per år. Nacka har möjlighet att utöka medlemskapet i Eurocities att även gälla Environmental Forum för hållbarhetsfrågorna på europaarenan. Att vara med i Environmental Forum i Eurocities kostar 4420 Euro per år och skulle kunna vara ett alternativ att utforska.

## **Bilagor**

- Motion ”Hållbar stadsutveckling och Aalborgåtaganden”
- Tjänsteskrivelse Aalborgåtaganden, 27 mars 2008
- Protokollsutdrag KSAU, 9 april 2008

Mats Bohman  
Administrativ direktör

Jessica Röök  
Samordnings- och utvecklingsenheten

Kommunstyrelsens arbetsutskott  
9 april 2008

§ 117

KFKS 2006/457

## **Hållbar stadsutveckling utifrån Aalborgåtagandena**

Motion den 24 april 2006 av Tuija Meisaari-Polsa (s)

### **Beslut**

Arbetsutskottet beslutar att bordlägga ärendet i avvaktan på utvärdering om kommunens deltagande i Sveriges Ekokommuner (SEkom).

### **Ärendet**

#### **Motionen**

Motionären föreslår att Nacka kommun ska skriva under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intentioner som finns i Aalborgåtagandena. Nätverkets syfte är att varje deltagare strukturerar sitt arbete med de tio aspekter av hållbar stadsutveckling som nämns i åtagandena.

#### **Aalborgåtagandena**

Över 300 europeiska kommuner har antagit Aalborgåtagandena, varav sju är svenska. Inom ramen för Aalborgåtaganden försöker man ta ett helhetsgrepp på den lokala utvecklingen. Åtagandena består av tio teman som omfattar ett brett spektrum av områden, till exempel styrning och förvaltning, hälsa, jämlikhet och social rättvisa samt nyttjande av naturresurser. För varje tema finns även fem åtaganden som beskriver hur kommunerna ska verka för respektive tema. Kommuner som skrivit under åtagandena gör en egen nulägesbeskrivning. Utifrån nulägesbeskrivningen tas en handlingsplan fram med de åtgärder som behövs för att nå kommunens mål. På så sätt jobbar kommunerna som deltar i nätverket på olika sätt. Exempelvis har Botkyrka kommun valt att ta in Aalborgåtagandena i kommunens ledningssystem, medan andra använder åtagandena som en checklista. Fördelen för alla deltagande kommuner är att man deltar i ett utvecklingsarbete som är gemensamt och att man kan dra nytta av varandras insatser.

#### **Fortsatt arbete för långsiktigt hållbart samhälle**

Som beskrivet ovan finns det många sätt att jobba med hållbar utveckling. Ett av de sättet är att delta i och arbeta efter Aalborgåtaganden. Inom Union of The Baltic Cities sker ett samarbete med kommuner som arbetar efter Åhlborgåtagandena. Det finns även en fonder inom EU som möjligheterna är större att få del av för kommuner som antagit Åhlborgåtagandena. Sedan 1995 är Nacka är med i föreningen Sveriges Ekokommuner (SEkom) som arbetar för att främja utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle. Enligt beslut i kommunfullmäktige ligger ett uppdrag att utvärdera kommunens deltagande i SEkom som underlag för ställningstagande om fortsatt medlemskap. Medlemskapet i detta nätverk har inte lett till några större fördelar för kommunen. Inom kort är utvärderingen klar- förhoppningsvis redan till nästa fullmäktigesammanträde - men redan nu kan konstateras att Aalborgåtagandena leder till medlemskap i ett nätverk med fler kommuner med liknade situation och intressen som Nacka har.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott  
9 april 2008

Trots de fördelar som det bedöms vara förknippade med att underteckna Åhlborgåtagandet bör beslut om detta inte göras innan utvärderingen är slutligen genomförd och ställningstagande om fortsatt deltagande i SEkom är gjort.

**Handlingar i ärendet**

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 27 mars 2008.  
Hållbarhetsrådet ”Aalborgåtagandena – inspirerande framtider”.  
Motion.

**Yrkanden**

Erik Langby (m) yrkade att ärendet bordläggs i avvaktan på utvärdering om kommunens deltagande i Sveriges Ekokommuner (SEkom).

**Beslutsgång**

Arbetsutskottet beslutade i enlighet med Erik Langbys yrkande förslag.

-----

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Hållbar stadsutveckling utifrån Aalborgåtagandena**

Motion den 24 april 2006 av Tuija Meisaari-Polsa (s)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige avvaktar med ställningstagande om undertecknande av Aalborgåtagandena till dess att kommunens deltagande i Sveriges Ekokommuner är utvärderat och beslut om fortsatt medlemskap tas. Motionen anses med detta färdigbehandlad.

### **Motionen**

Motionären föreslår att Nacka kommun ska skriva under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intentioner som finns i Aalborgåtagandena. Nätverkets syfte är att varje deltagare strukturerar sitt arbete med de tio aspekter av hållbar stadsutveckling som nämns i åtagandena.

### **Aalborgåtagandena**

Över 300 europeiska kommuner har antagit Aalborgåtagandena, varav sju är svenska. Inom ramen för Aalborgåtaganden försöker man ta ett helhetsgrepp på den lokala utvecklingen. Åtagandena består av tio teman som omfattar ett brett spektrum av områden, till exempel styrning och förvaltning, hälsa, jämlikhet och social rättvisa samt nyttjande av naturresurser. För varje tema finns även fem åtaganden som beskriver hur kommunerna ska verka för respektive tema. Kommuner som skrivit under åtagandena gör en egen nulägesbeskrivning. Utifrån nulägesbeskrivningen tas en handlingsplan fram med de åtgärder som behövs för att nå kommunens mål. På så sätt jobbar kommunerna som deltar i nätverket på olika sätt. Exempelvis har Botkyrka kommun valt att ta in Aalborgåtagandena i kommunens ledningssystem, medan andra använder åtagandena som en checklista. Fördelen för alla deltagande kommuner är att man deltar i ett utvecklingsarbete som är gemensamt och att man kan dra nytta av varandras insatser.

### **Vad är hållbar utveckling?**

Det finns olika definitioner av hållbar utveckling. Den vanligaste är en samhällsutveckling som tillgodosser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov (definition enligt Världskommissionen för Miljö och Utveckling). I ordet utveckling ligger också att man tar i

beaktande kommande utveckling bland annat den tekniska. Tre ömsesidigt beroende områden brukar räknas till hållbar utveckling:

- Ekologisk hållbarhet
- Social hållbarhet
- Ekonomisk hållbarhet

Det finns många verktyg och metoder för att jobba för hållbar utveckling. De flesta kommuner, enligt Hållbarhetsrådets rapport Gör din kommun hållbar, använder översiksplanen som instrument för att jobba med hållbar utveckling. Ytterligare exempel på verktyg är lokala utvecklingsplaner, anpassning av kommunorganisationen, hållbar utveckling inom skola och förskola.

#### Vad görs i Nacka?

Fokus har satts på de av fullmäktige beslutade övergripande målen en god livsmiljö och en långsiktigt hållbar utveckling samt en trygg och säker kommun genom att huvudprocessen långsiktig hållbar samhällsutveckling bildades. Genom denna process bedrivs ett systematiskt arbete inom områdena

- Demokratifrågor
- Kommunövergripande strategiska miljöfrågor
- Skydd och säkerhet utom räddningstjänst
- Övergripande krishantering
- Folkhälsa

Ytterligare ett omfattande arbete har lagts ned på att enheterna inom samhällsbyggnads- och miljöområdet certifierats enligt ISO-standarderna för kvalitetsarbete, ISO 9 001 och miljöledning, ISO 14 001.

Det har även tagits fram en modell för att hälsobedöma planer. Hälsokonsekvensbeskrivningen innebär att systematiskt belysa vad som påverkar människors möjligheter till god hälsa prövas. Detaljplanen för området kring Danvikshem blev Nackas första hälsobedömda plan. *Hälsokonsekvensbeskrivningen ingår i den sedan länge tillämpade miljökonsekvensbeskrivningarna till detaljplanearbetet.*

Inom miljöområdet medverkar Nacka i bl.a. ett samarbetsprojekt för hållbar utveckling i Östersjöområdet, BRIDGES (Baltic Region Development Grid for Enhanced Sustainability). I samarbetet ingår fem svenska kommuner och åtta i Litauen, Lettland, Polen och Ryssland.

Ytterligare några exempel på vad som görs inom kommunen för att arbeta för ett hållbart samhälle är översiksplan, folkhälsorapport, miljöbokslut, demokratibokslut, användning av balanserade styrkort, naturskolan vid Velamsund, *förskolan Kristallen har blivit Qualis-certifierad, utställningen "Kvarteret Framtiden" samt de insatser som är under genomförande för att få ett mer hållbart resande inom kommunen..*

#### **Fortsatt arbete för långsiktigt hållbart samhälle**

Som beskrivet ovan finns det många sätt att jobba med hållbar utveckling. Ett av de sätten är att delta i och arbeta efter Aalborgåtaganden. Inom Union of The Baltic Cities sker ett samarbete med kommuner som arbetar efter Åhlborgåtagandena. Det finns även en fonder inom EU som möjligheterna är större att få del av för kommuner som antagit Åhlborgåtagandena. Sedan 1995 är Nacka är med i föreningen Sveriges Ekokommuner (SEkom) som arbetar för att främja utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle. Enligt

beslut i kommunfullmäktige ligger ett uppdrag att utvärdera kommunens deltagande i SEkom som underlag för ställningstagande om fortsatt medlemskap. Medlemskapet i detta nätverk har inte lett till några större fördelar för kommunen. Inom kort är utvärderingen klar- förhoppningsvis redan till nästa fullmäktigesammanträde - men redan nu kan konstateras att Ålborgåtagandena leder till medlemskap i ett nätverk med fler kommuner med liknade situation och intressen som Nacka har.

Trots de fördelar som det bedöms vara förknippade med att underteckna Ålborgåtagandet bör beslut om detta inte göras innan utvärderingen är slutligen genomförd och ställningstagande om fortsatt deltagande i SEkom är gjort.

Guldbrand Skjönberg  
Direktör Hållbar utveckling

2006-04-20

**Motion****Hållbar stadsutveckling utifrån Aalborgåtaganden**

Ett stort antal kommuner och regioner i Europa, varav tjugo kommuner i Norden och i de baltiska länderna, har redan åtagit sig att arbeta utifrån s.k. Aalborgåtaganden för hållbar stadsutveckling. Nätverkets syfte är att varje deltagare struktureras sitt arbete med de tio aspekter av hållbar stadsutveckling som nämns i åtagandena. Deltagarna förbinder sig också att regelbundet informera om sina framsteg. De svenska kommuner som redan deltar i samarbetet är Botkyrka, Göteborg, Helsingborg, Malmö, Stockholm, Västerås och Växjö. Även Nacka kommun borde delta i detta samarbete för hållbar utveckling och arbeta i Aalborgåtagandens anda!

På basis av det ovannämnda och bifogat blad, Hållbarhetsrådets "Aalborgåtagandena - inspirerande framtider", föreslår jag därfor

att Nacka kommun skriver under det gemensamma dokumentet för att delta i nätverket och arbeta i enlighet med de intensioner som finns i Aalborgåtaganden.

Tuija Meisaari-Polsa (s)

## Nordiska och baltiska kommuner förenas i nätverk

Kommuner som skrivit på de så kallade Aalborgåtagandena har enats om att det finns mycket att lära av varandras arbete och etablerar nu ett närmare samarbete i Norden och Baltikum. Åtagandena ses som ett sätt att samla och strukturera upp kommunens arbete, men också som ett sätt att skapa bredare deltagande. Redan inom två år har kommunerna åtagit sig att ta fram en handlingsplan med mål inom tio områden som omfattar allt från planering och stadsbyggnad till hälsa och social rättvisa. Tjugo kommuner gör tio åtaganden Idag är det 20 kommuner i de nordiska och baltiska länderna som åtagit sig att arbeta utifrån de tio Aalborgåtagandena som ska utgöra en grund för det nya samarbetet, men alla kommuner i Sverige och Norden som är intresserade av Aalborgåtagandena i sitt arbete för hållbar utveckling är välkomna delta i nätverkets fortsatta aktiviteter. Samarbetsinitiativet mellan kommunerna i Norden och Baltikum stöds av Hållbarhetsrådet och de nordiska och baltiska kommunförbunden. De nordiska och baltiska kommuner som därmed står bakom Aalborgåtagandena är Aalborg, Danmark, Alytus, Litauen, Botkyrka, Frederikshavn, Danmark, Göteborg, Helsingborg, Hämeenlinna, Finland, Häädemeeste, Estland, Kolding, Danmark, Kristiansand, Norge, Malmö, Reykjavik, Island, Riga, Lettland, Stavanger, Norge, Stockholm, Tartu, Estland, Trondheim, Norge, Turku, Finland, Västerås och Växjö.

## Planerade nätverksmöten

16-17 mars 2006 Ett första nätverksmöte i Göteborg.

Sommaren 2006 Ett andra nätverksmöte.

26-27 oktober 2006 Nätverket deltar i den nordiska hållbarhetskonferensen Den framtidsrettende kommunen-Globale utfodringer-lokale muligheter i Oslo, Norge.

## 1. Styrning och förvaltning

Vi åtar oss att vitalisera våra beslutsprocesser genom ökad deltagandedemokrati.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. vidareutveckla en gemensam långsiktig vision för en hållbar kommun.
2. bygga upp deltagande och kapacitet för hållbar utveckling i lokalsamhället och i den kommunala förvaltningen.
3. inbjuda alla delar av lokalsamhället att delta på ett effektivt sätt i beslutsfattande.
4. att gör våra beslut öppna och transparenta med tydligt ansvar.
5. samarbeta effektivt och i partnerskap med angränsande kommuner, andra städer och andra nivåer i samhällsorganisationen.

## 2. Lokal styrning i riktning mot

### hållbarhet

Vi åtar oss att genomföra effektiva ledningsrutiner från formulering via genomförande till utvärdering.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. stärka Lokal Agenda 21 eller andra lokala processer för hållbarhet och att få dem att genomsyra kommunernas kärnverksamheter.

2. skapa en integrerad styrning för hållbarhet som bygger på försiktighetsprincipen och tar hänsyn till EU:s temainriktade strategi för stadsmiljön.
3. ställa upp mål och tidsplaner inom ramen för Ålborgåtagandena och skapa och tillämpa den särskilda Ålborguppföljningen.
4. se till att hållbarhetsfrågorna intar en central plats i stadens beslutsprocesser och att resursfördelningen bygger på starka och breda hållbarhetskriterier.
5. samarbeta med Europeiska städers kampanj för en hållbar stadsutveckling och dess nätverk för att följa upp och utvärdera de framsteg vi gör mot våra delmål för hållbarhet.

### **3. Naturliga gemensamma nyttigheter**

Vi åtar oss att ta vårt fulla ansvar för att skydda, bevara och säkra en rättvis tillgång till naturliga gemensamma nyttigheter.

Vi kommer därför att arbeta i alla delar av vårt lokalsamhälle för att:

1. minska konsumtionen av primärenergi och öka andelen förnyelsebara energikällor.
2. förbättra vattenkvaliteten, spara vatten och använda vatten mer effektivt.
3. främja och öka den biologiska mångfalden och utvidga och vårda utpekade naturområden och grönområden.
4. förbättra jordkvaliteten, bevara ekologiskt produktiv mark och främja ett hållbart jord- och skogsbruk.
5. förbättra luftkvaliteten.

### **4. Ansvarsfulla konsumtionsmönster och val av livsstil**

Vi åtar oss att anta och underlätta en klok och effektiv resursanvändning och att främja hållbar konsumtion och produktion.

Vi kommer därför att arbeta i alla delar av vårt lokalsamhälle för att:

1. undvika och minska avfall, och öka återanvändning och återvinning.
2. hantera och behandla avfall i överensstämmelse med bästa tillgängliga kunskap.
3. undvika onödig energikonsumtion och förbättra energieffektiviteten hos slutanvändaren.
4. bedriva hållbar upphandling.
5. aktivt främja hållbar produktion och konsumtion, särskilt av miljömärkta, organiska och etiska produkter samt "rättvis handel"-produkter.

### **5. Planering och stadsbyggnad**

Vi åtar oss att till förmån för alla ge stadsplanering och stadsbyggnad en strategisk roll i arbetet med miljö- och hälsofrågor och med sociala, ekonomiska och kulturella frågor.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. återanvända och revitalisera övergivna och utsatta områden.
2. undvika stadsutbredning genom att uppnå lämpliga bebyggelsestänster i staden och genom att prioritera tidigare använd mark inom stadens gränser framför

oexploaterad mark i stadens utkanter.

3. se till att ha en blandning av olika användningar och verksamheter i byggnader och bebyggelse med en bra balans mellan arbete, bostäder och service, och med en prioritering av bostäder i stadens centrala delar.

## **7. Lokala hälsofrämjande insatser**

Vi åtar oss att skydda och främja våra medborgares hälsa och välbefinnande.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. höja medvetenhet om och rikta åtgärder mot de bredare bestämningsfaktorerna för hälsa, vilka i regel ligger utanför hälsosektorn.
2. främja en planering för att utveckla folkhälsan i staden, vilket kommer ett ge våra städer ett verktyg för att bygga och upprätthålla strategiska partnerskap för folkhälsan.
3. minska ojämlikheten i hälsa och angripa fattigdom, vilket kommer att kräva en regelbunden rapportering om framsteg med att minska klyftorna.

## **8. Livskraftig och hållbar**

### **lokalekonomi**

Vi åtar oss att skapa och säkra en livskraftig lokalekonomi som ger tillgång till arbete utan att skada miljön.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. vidta åtgärder som stimulerar och stödjer jobb och nyföretagande lokalt.
2. samarbeta med lokala företag för att främja och genomföra god företagssed.
3. utveckla och förverkliga hållbarhetsprinciper för företagslokaliseringar.
4. uppmuntra marknader för högkvalitativa lokala och regionala produkter.
5. främja hållbar lokalturism.

## **9. Jämlikhet och social rättvisa**

Vi åtar oss att skapa stödjande samhällen för alla.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. utveckla och genomföra program för att förhindra och bekämpa fattigdom.
2. säkra en rättvis tillgång till offentlig service, utbildning, vidareutbildning, arbetstillfällen, information och kulturell verksamhet.
3. främja social sammanhållning och jämställdhet.
4. förbättra trygghet och säkerhet i lokalsamhället.
5. säkra goda och socialt integrerade boende- och levnadsvillkor.

## **10. Lokalt till globalt**

Vi åtar oss att ta vårt globala ansvar för fred, rättvisa, jämlikhet, hållbar utveckling och klimatskydd.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. utveckla och tillämpa ett strategiskt och integrerat arbetssätt för att begränsa klimatförändringen, och verka för en hållbar utsläppsnivå av växthusgaser.
2. låta politiken för klimatskydd genomsyra vår politik inom sådana områden som energi, transporter, upphandling, avfall, jord- och skogsbruk.
3. höja medvetenheten om orsakerna till och de sannolika konsekvenserna av klimatförändringen, och integrera

förebyggande åtgärder i vår politik vad gäller klimatförändring.

4. minska vår inverkan på den globala miljön och främja principen om miljörättvisa.
5. stärka det internationella samarbetet mellan städer och samhällen och utveckla lokala lösningar på globala problem i partnerskap mellan kommuner, lokalsamhällen och berörda intressenter.

## 6. Bättre framkomlighet, mindre trafik

Vi är medvetna om det ömsesidiga beroendet mellan transporter, hälsa och miljö, och vi åtar oss att starkt främja hållbara alternativ för framkomlighet.

Vi kommer därför att arbeta för att:

1. minska behovet av privata motorfordon och främja attraktiva alternativ som är tillgängliga för alla.
2. öka andelen resor som sker med kollektivtrafik, till fots eller med cykel.
3. uppmuntra övergången till fordon med låga utsläpp.
4. utveckla en integrerad och hållbar plan för framkomlighet i staden.
5. minska transporternas konsekvenser för miljön och folkhälsan.
4. främja hälsokonsekvensanalyser som ett sätt för alla sektorer att bestämma fokus i sitt arbete för hälsa och livskvalitet.
5. mobilisera stadsplanerare så att de integrerar hälsohänsyn i sina strategier och initiativ för stadsplanering.
4. se till att vårt urbana kulturarv bevaras, upprustas och används/återanvänts på lämpligt sätt.
5. tillämpa krav för hållbar stadsbyggnad och byggande och främja arkitektur och byggteknik av hög kvalitet.

VILL DU VETA MER?

Kontakta Albert Edman på Hållbarhetsrådet.

E-post: [albert.edman@hallbarhetsradet.se](mailto:albert.edman@hallbarhetsradet.se)

Telefon: 090-18 46 11, mobil: 070-297 18 19

eller läs mer på: <http://www.hallbarhetsradet.se/aalborg>

## Vad innebär Aalborgåtagandena?

AALBORGÅTAGANDENA LANSERADES vid en konferens i Aalborg, Danmark sommaren 2004 och redan har 300 kommuner och regioner från hela Europa skrivit under det gemensamma dokumentet och åtagit sig utmaningen för en inspirerande framtid. Åtagandena är en utveckling av Aalborgdeklarationen som lanserades 1994 och som över 2500 kommuner och regioner runt om Europa har skrivit under.

Genom att skriva under Aalborgåtagandena innebär det att man:

1. stödjer Aalborgdeklarationen.
2. stödjer Aalborgåtagandena.
3. förbinder mig/oss att inom 12 månader från datumet för vår underskrift ta fram en integrerad lägesbeskrivning enligt Aalborgåtagandena som en utgångspunkt för vår målformuleringsprocess.

Denna analys kommer att ange ett politiskt sammanhang, ta upp befintliga politiska åtaganden och beskriva aktuella utmaningar.

4. förbinder mig/oss att inleda en målformuleringsprocess med brett lokalt deltagande som införlivar en ev. Lokal Agenda 21 eller någon annan form av lokalt handlingsprogram för hållbarhet och som beaktar resultaten av vår lokala lägesbeskrivning.

5. förbinder mig/oss att prioritera våra uppgifter, i syfte att verka för de tio åtagandena.

6. förbinder mig/oss att ställa upp individuella lokala delmål inom 24 månader från datumet för vår underskrift, med beaktande av bilagan med Aalborgåtagandena som en inspirationskälla, och att ange tidsramar kopplade till delmålen som är lämpade för att kunna påvisa framstegen mot att uppnå våra åtaganden.

7. förbindet mig/oss att hålla en regelbunden Aalborguppföljning av våra framgångar tillgänglig för medborgarna.

8. förbindet mig/oss att regelbundet lämna information om våra delmål och våra framsteg till Europeiska städers kampanj för en hållbar stadsutveckling och, genom detta samarbete, att granska framstegen och lära av varandra. En första europeisk utvärdering är planerad till år 2010, med senare uppföljningar i femårsencykler.

LÄS MER OM AALBORGÅTAGANDENA på [www aalborgplus10.dk](http://www aalborgplus10.dk)



2 juni 2014

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL  
Kommunstyrelsen**

§ 137

Dnr KFKS 2012/177-630

**Förbättrad ärendebehandling vid nedläggningshotade skolor**

Motion den 12 mars 2012 av Sidney Holm och Magnus Söderström (MP)

**Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige avslår förslaget i motionen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

**Ärende**

Motionärerna yrkar att nedläggningsbeslut gällande kommunala skolor alltid ska fattas av kommunfullmäktige.

I ärendet föreslås att förslaget i motionen avslås. Beslut om hur verksamheten inom produktionsområdet Välfärd skola ska bedrivas, fattas av rektor, produktionsdirektör kommunstyrelsens verksamhetsutskott och kommunstyrelsen. Besluten grundar sig på noggranna analyser och konsekvensbedömningar. Offentliga debatter och genomlysningar om exempelvis nedläggning av kommunala skolor kan ske utan att ärendet behandlas i kommunfullmäktige.

**Handlingar i ärendet**

Kommunstyrelsens verksamhetsutskott den 13 maj 2014 § 27

Stadsledningskontorets tjänsteskrivelse den 2 april 2014

Motion

**Ärendets tidigare behandling**

**Beslut i kommunstyrelsens verksamhetsutskott den 13 maj 2014 § 27**

Kommunstyrelsens verksamhetsutskott föreslog kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige avslår förslaget i motionen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

**Yrkanden**

Sidney Holm (MP), yrkade med instämmande av Khashayar Farmanbar (S) och Rolf Wasteson (V), följande ändringsyrkande.

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande
	KF	

**SAMMANTRÄDESPROTOKOLL**  
Kommunstyrelsen

"Kommunstyrelsen ska besluta om nedläggning av skolor."

Mats Gerdau (M) yrkade bifall till arbetsutskottets förslag.

**Beslutsgång**

Med avslag på Sidney Holms yrkande beslutade kommunstyrelsen i enlighet med Mats Gerdaus yrkande.

**Reservationer**

Sidney Holm reserverade sig för Miljöpartiets kommunstyrelsegrupp mot beslutet och ingav följande.

"Beslut rörande ärenden som avser en verksamhets mål, inriktning, omfattning eller kvalitet får enligt kommunallagen inte delegeras till kommunstyrelsens verkställande utskott.

Kommunens egna revisorer anser att nedläggning av skolor är en verksamhetsförändring som omfattas av kommunallagens bestämmelser och har kritiserat kommunstyrelsen för att dessa beslut delegerats av kommunstyrelsen. Miljöpartiet instämmer i revisorernas kritik att den långt gångna delegationsordningen bryter mot kommunallagen.

Miljöpartiet anser också att beslut om nedläggning av verksamheter som har ett stort allmänintresse eller är av stor principiell betydelse bör fattas av kommunfullmäktige.

Nedläggning av skolor berör ofta många och bör därför få en bättre genomlysning än idag. I tjänsteskrivelsen står att läsa:

*"Offentliga debatter och genomlysningar om exempelvis nedläggning av kommunala skolor kan ske utan att ärendet behandlas i kommunfullmäktige."*

Dessvärre kan beslut om att lägga ner en skola i Nacka fattas av en handfull politiker, vid ett enda sammanträde, där underlaget dessutom presenteras under sittande möte. När ska då offentliga debatter och genomlysningar hinnas med?"

Rolf Wasteson reserverade sig mot beslutet och ingav följande.

"Motionen visar på att det är viktigt att beslut om nedläggning av skolor tas i ett annat forum än KSVU. Självklart kan det finnas situationer när det är rimligt med en nedläggning men då bör dels alla stenar ha vänts på dels de förtroendevalda haft möjlighet att tänka och förankra beslutet. Vi förtroendevalda har kommunmedborgarnas, våra väljares, uppdrag att ta väl grundade beslut där avvägningen kan innebära att det inte bara är ekonomi som får styra. Och den möjligheten förbättras om diskussionen får fortgå och beslut tas åtminstone i kommunstyrelsen. Ibland är det bra att låta beslut få ta lite tid."

Ordförandes signatur	Justerandes signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

## **Förbättrad ärendebehandling vid nedläggningshotade skolor**

Motion den 12 mars 2012 av Sidney Holm och Magnus Söderström (MP)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige avslår förslaget i motionen. Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Sammanfattning**

Motionärerna yrkar att nedläggningsbeslut gällande kommunala skolor alltid ska fattas av kommunfullmäktige.

Stadsledningskontoret föreslår att förslaget i motionen avslås. Beslut om hur verksamheten inom produktionsområdet Välfärd skola ska bedrivas, fattas av rektor, produktionsdirektör kommunstyrelsens verksamhetsutskott och kommunstyrelsen. Besluten grundar sig på noggranna analyser och konsekvensbedömningar. Offentliga debatter och genomlysningar om exempelvis nedläggning av kommunala skolor kan ske utan att ärendet behandlas i kommunfullmäktige.

### **Förslaget i motionen**

Motionärerna menar att kommunfullmäktige alltid ska fatta beslut om nedläggning av kommunala skolor. Motionärerna skriver att nedläggningsbeslut gällande skolor är beslut som ofta rör upp känslor bland de som är drabbade och föreslår därför att ärenden om nedläggning ska behandlas i kommunstyrelsens verksamhetsutskott men även tas upp och beslutas av fullmäktige. Motionärerna menar att ärenden om nedläggning då får en ordentlig genomlysning, att alla partier ges möjlighet att delta i debatten innan beslut fattas och att olyckliga överraskningsmoment undviks.

## **Stadsledningskontorets bedömning och förslag**

Kommunstyrelsens instruktion och delegationsordning (KFKS 2011/198-002 och KFKS 2012/230-003) beskriver vad som är kommunstyrelsens ansvar och befogenheter. I reglementet framgår att kommunstyrelsens ansvarsområde bland annat omfattar att tillhandahålla kommunal produktion av utbildning. Vidare framgår att kommunstyrelsen har rätt att vidaredelegera rätten att fatta beslut till verksamhetsutskottet i frågor som rör den kommunala produktionen. I enlighet med punkten 75 i reglementet har verksamhetsutskottet mandat att fatta beslut om större verksamhetsförändringar samt start och nedläggning av verksamheter.

Produktionsdirektören för Välfärd skola har det övergripande strategiska ansvaret för verksamheten inom välfärdsområdet<sup>1</sup>. Respektive rektor har i sin tur det fulla ansvaret för enhetens interna inriktning och mål, organisation, resursutnyttjande, budget och utfall, personal och arbetsmiljö samt för att processerna inom enheten ständigt förbättras och utvecklas.

Nackas styrmodell bygger på fyra grundläggande principer som speglar visionen om öppenhet och mångfald samt den grundläggande värderingen om förtroende för och tillit till den enskilda individens vilja och förmåga. En av principerna är ”Särskiljande av finansiering och produktion”. Det betyder att förtroendevalda beslutar om verksamheternas mål och budget, men inte om *hur* verksamheten ska genomföras. I enlighet styrprincipen om konkurrensneutralitet ska de politiska nämnderna vara konkurrensneutrala. Kommunala och privata anordnare ska ha samma villkor och likvärdiga tjänster ska ha lika stor offentlig finansiering. Baserat på styrmodellen finns inte skäl att kommunfullmäktige ska fatta beslut om nedläggning av kommunala skolor.

## **Förslagets ekonomiska konsekvenser**

Förslaget innebär inga ytterligare kostnader, arbetet ingår i kommunstyrelsens ordinarie budget.

## **Bilaga**

Motion ” Förbättrad ärendebehandling vid nedläggningshotade skolor”

Mats Bohman  
Administrativ Direktör  
Stadsledningskontoret

Johanna Magnusson  
Controller  
Samordnings- och utvecklingsenheten

<sup>1</sup> Ledning och styrning för öppenhet och mångfald,  
[http://infobank.nacka.se/Handlingar/Kommunstyrelsen/2012/20121126/21\\_c\\_Ledning\\_och\\_styrning%20for\\_oppenhet\\_och\\_mangfald.pdf](http://infobank.nacka.se/Handlingar/Kommunstyrelsen/2012/20121126/21_c_Ledning_och_styrning%20for_oppenhet_och_mangfald.pdf)



## Förbättrad ärendebehandling vid nedläggningshotade skolor

*Motion den 12:e mars 2012 av Sidney Holm och Magnus Söderström  
för Miljöpartiet de gröna*

### Mer demokrati i beslutsprocessen

Nedläggningsbeslut gällande skolor är beslut som ofta rör upp känslor bland de som är drabbade. För att visa att vi politiker i kommunen inte ser lättvindigt på denna typ av beslut, föreslår vi i Miljöpartiet att dessa ärenden inte bara ska behandlas i kommunstyrelsens verkställande utskott, utan även tas upp och beslutas i kommunfullmäktige. På så sett förvissar vi oss om att ärendena får en ordentlig genomlysning, alla partier ges möjlighet att delta i debatten innan besluten fattas, och olyckliga överraskningsmoment undviks.

Miljöpartiet yrkar på att:

- Nedläggningsbeslut gällande kommunala skolor ska alltid fattas av kommunfullmäktige.

.....  
Sidney Holm

.....  
Magnus Söderström