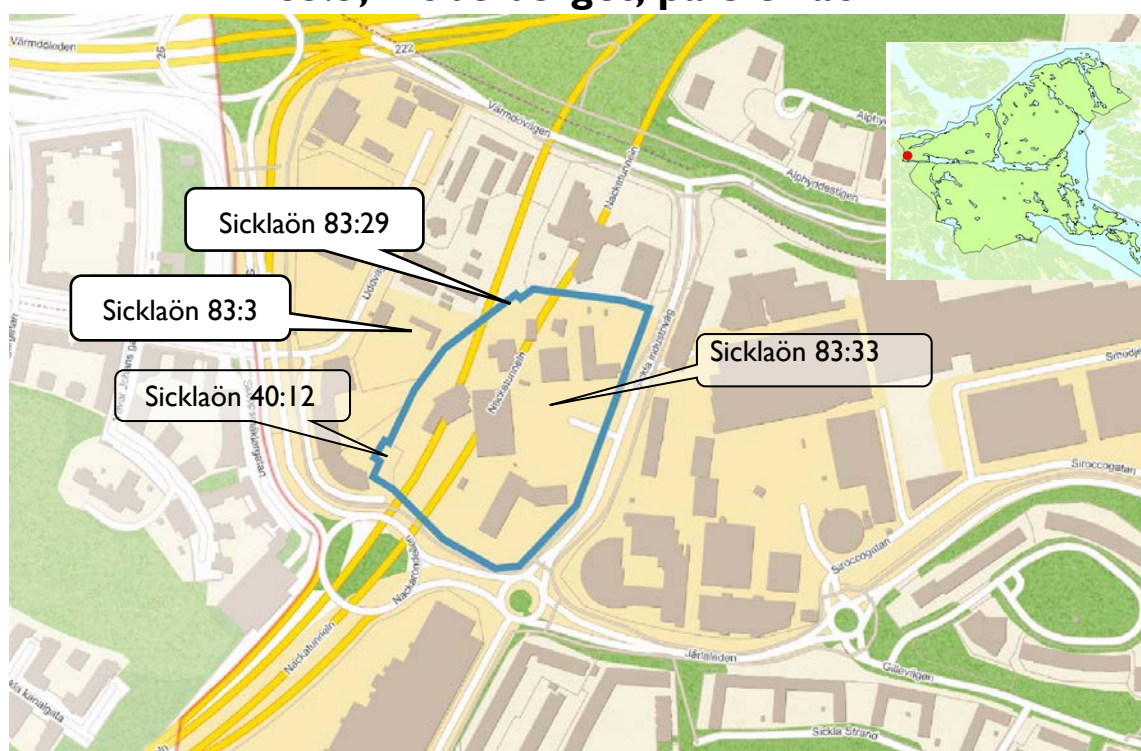


Plan- och  
genomförandebeskrivning  
**UTSTÄLLNINGS-  
HANDLING**  
Normalt planförfarande  
Upprättad augusti 2017

Dnr: KFKS 2009/574-214  
Projekt: 9216

Nacka stad  
Ingår i tunnelbaneavtalet

## Detaljplan för Sicklaön 83:33, 83:29, del av 40:12 och 83:3, Nobelberget, på Sicklaön



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

### Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för bebyggelse för bostäder, handel, kontor med mera inom fastigheten Sicklaön 83:33, i ett läge med mycket god tillgång till service och kollektivtrafik. Nya gator ska knyta samman målpunkter i området samt bidra till att fastigheten integreras i stadsdelen. Byggnader och gator ska utformas stadsmässigt, vilket bland annat innebär att entréer ska placeras mot gatorna, verksamhetslokaler ska finnas i strategiska lägen och det ska finnas väl gestaltade offentliga miljöer. Två byggnader med värden för kulturhistoria och stadsbild ska bevaras och ingå som en del i den nya stadsmiljön. Byggnaders placering och utformning mot Sickla industriväg är särskilt viktigt och ska bidra till att stärka gatan som en stadsgata, med god framkomlighet för alla trafikslag. I kvarteret närmast Atlasrondellen ger planen möjlighet att inrymma en högskola.

Fastigheten Sicklaön 40:12 utgör ett område för möjligt avluftningstorn till motorvägstunnlar (Östlig förbindelse).

## Handlingar och innehåll

Kommunstyrelsen beslutade den 29 mars 2010, § 49, att godkänna startpromemorian för stadsbyggnadsprojektet. Planförslaget är upprättat enligt den äldre plan- och bygglagen ÄPBL (1987:10).

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna plan- och genomförandebeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Gestaltungsprogram

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Miljööredovisning (Nacka kommun)
- Områdesillustration (White 2017-06-27)
- Bullerutredning (Structor 2017-05-19)
- Dagvattenutredning (Golder 2017-06-21)
- Luftutredning (Östra Sveriges luftvårdsförbund, maj 2016)
- Riskanalys (Brandskyddslaget 2017-04-19)
- Miljö- och hälsoriskbedömning (WSP 2011-01-12), Översiktlig åtgärdsutredning och riskvärdering (WSP 2011-04-29)
- PM Trafikanalys (Sweco 2016-12-08)
- PM Trafikutformning (Sweco 2017-05-31)
- PM Trafikräkning (Sweco 2017-04-07)
- Avfallsutredning (Sweco 2017-05-31)
- Antikvarisk förundersökning (Nacka kommun 2010-02-04)
- PM VA- och ledningsamordning (Sweco 2017-05-19)
- Avluftningstorn utredning (Östra Sveriges luftvårdsförbund, september 2015)
- Dagsljusstudie (White 2016-10-31)
- Solstudier (White 2016-10-31)
- PM Bergteknik (WSP 2011-08-15)
- PM Geoteknik (WSP 2011-02-03)
- Granskning PM Bergteknik och Geoteknik (Sweco 2011-09-22)
- Inspektionsrapport befintlig skorsten panncentralen (Entreprenad Erab reparationer AB 2017-04-06)
- PM Brandtekniska förutsättningar (Brandskyddslaget 2017-05-03)
- PM Servitutsutredning (NaiSvefa 2017-04-11)
- Parkeringsutredning (White 2017-06-20)
- PM förskola: Hämta och lämna (Sweco 2017-04-21)
- Miljöundersökning panncentralen (WSP 2017-06-13)
- Markundersökning (WSP 2017-06-13)

## Innehåll

1. Sammanfattning.....	3
2. Förutsättningar.....	4
3. Planförslaget.....	14
4. Konsekvenser av planen.....	34
5. Så genomförs planen.....	39
6. Medverkande i planarbetet.....	44

## I. Sammanfattning

### Huvuddragen i förslaget

Nacka stad kallas det nya, täta och blandade området som skapas på västra Sicklaön där projektet ingår.

Området rymmer Akzo Nobels gamla lokaler för kemikalietillverkning, forskning och kontor.

Detaljplanen möjliggör cirka 550 nya bostäder samt 2500 kvadratmeterbruttoarea lokaler, kontor med mera. Byggnaderna är mellan 3-8 våningar, varav merparten är i 5-7 våningar. Verksamhetslokaler och bostadskomplement planeras längs Sickla industriväg samt inom området vid vissa strategiska lägen som bland annat den norra parken. Förskola med sammanlagt 6-7 avdelningar är placerade i en av de två bevarade byggnaderna panncentralen eller Formalinfabriken.

Längs Sickla industriväg byggs en kvartersstruktur medan bebyggelsen i de inre delarna tar topografin och de befintliga sparade byggnaderna som avstamp. Gestaltningen ska återspegla terrängen genom varierat våningsantal och hus som följer marknivåerna. Olika byggnadsvolymer får skilda fasadfärger/material/struktur, vilket på så vis ger en variation i utformning och uttryck. Sockelvåningen längs Sickla industriväg accentueras.

Två bilinfarter samt gång- och cykelvägar leder in i området. Den angelägna öst-västliga gång-och cykelvägen genom området avses att förlängas mot Uddvägen (genom avtal med Trafikverket). Den binder då ihop viktiga cykelstråk. Ett relativt stängt område öppnas upp och kan erbjuda ett mycket centralt och kollektivtrafikhärbode samt ge besökare och förbipasserande möjlighet till aktiviteter.

En negativ konsekvens är att den så kallade Konsthartsfabriken, som har ett särskilt kulturhistoriskt värde, rivs för att få en fungerande gatustruktur.

Område betecknat med park i norr planeras att ingå i ett större sammanhängande parkområde runt villan Fanny udde när Trafikverket bedömer att marken inte behövs för det planerade infrastrukturprojektet Östlig förbindelse.

### 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 hållbarheten i stadsbyggande och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden. Denna detaljplan är en viktig grund för att prioriterade frågor beaktas, eftersom den är ett delprojekt av ett stadsbyggnadsprojekt som även innehåller utbyggnadsfasen. För stadsbyggnadsprojektet har följande målområden valts ut som prioriterade:

- *Rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser.* Planområdets läge är mycket gynnsamt för en blandning av användningar. I stadsdelen finns ett behov av offentliga platser, torg och parker, vilket kan tillföras i planområdet.
- *Levande kulturmiljö.* Området är en del i den tidigare industrimiljön på västra Sicklaön. Bevarande av vissa industribyggnader skapar tillsammans med industribyggnader i det angränsande Sickla köpkvarter en förståelse för den historiska användningen på platsen.
- *Effektiv mark- och resursanvändning.* Marken är ianspråktagen sedan tidigare. Planens genomförande innebär att marken saneras och att den används effektivt.

## 2. Förutsättningar

### Läge, areal och markägförhållande

Planområdet är cirka 3,5 hektar stort och omfattar fastigheterna Sicklaön 83:33 och 83:29 (4 kvm) samt del av Sicklaön 40:12 (gatumark och teknisk anläggning) och del av Sicklaön 83:3 på västra Sicklaön. I öster avgränsas det av Sickla industriväg och i söder av Nackarondellen och Järtaleden. I väster gränsar planområdet till kontorsbyggnader längs Sicklavägen samt till Trafikverkets fastighet med kontorslokaler, depå och studentbostäder. Norr om planområdet ligger ett hotell samt villan Fanny Udde. Planområdet omfattas idag av industri- och kontorsbebyggelse från den före detta limfabriken, AB Casco.

Fastigheten Sicklaön 83:33 ägs av Atrium Ljungberg AB, Sicklaön 83:3 ägs av Trafikverket och Sicklaön 40:12 och 83:29 ägs av Nacka kommun.



Kartan visar ett flygfoto över Nobelberget och omgivningen.



## Översiktlig planering

### *Regionplan och översiktsplan*

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUF 2010) pekas västra Sicklaön ut som del av den centrala regionkärnan. Detta befästs i gällande översiktsplan *Hållbar framtid i Nacka* (2012), där kommundelen innefattas av stadsbyggnadsstrategin "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 bostäder, arbetsplatser och service liksom attraktiva mötesplatser. Planförslaget går i linje med översiktsplanens intentioner.

En utvecklad strukturplan för Nacka stad antogs 2015. Den utgår i från översiktsplanens strategi "En tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön" och visionen "Nära och nyskapande". Ett större område runt Fanny udde har i strukturplanen illustrerats som park. Sickla Industriväg pekas ut som en viktig koppling att utveckla mellan Sicklasjön och Svindersviken. Prioriterade platser för offentlig konst är i nämnd ordning; torg, kollektivtrafik, äldreboenden, skolgårdar, parker, förskolegårdar, lekplatser, gator, busshållplatser, vandringsstråk och promenadvägar. Kommunen vill även arbeta med tydlig tematisk och konstnärlig gestaltning i utpekade nord-sydliga stråk. Detta ska ske i samspel med medborgare, exploatörer och andra intressenter i medskapande processer. Ett exempel är Sickla allé – Sickla industriväg. Avståndet mellan Svindersviken och Nackareservatet är endast 700 meter - ett rimligt avstånd för promenad för flertalet. Stråket kommer i framtiden fungera som en sluss in till Markusplatsen och till Sickla köpkvarter och vara en viktig länk från Kvarnholmen till Sickla köpkvarter.

## Tidigare beslut

Kommunstyrelsen beslutade den 29 mars 2010, § 49, att godkänna startpromemorian för stadsbyggnadsprojektet. Samråd om Nobelberget hölls kring årsskiftet 2010/11. Atrium Ljungberg AB, köpte i februari 2014 fastigheten Sicklaön 83:33. Nytt samråd hölls januari-februari 2017.

## Andra projekt/beslut som påverkar planen

### *Närliggande planprojekt*

På fastigheten Sicklaön 82:1, Klinten, pågår planarbetet för bostäder och kontor/verksamheter. Samråd planeras till 2018.

För fastigheten Sicklaön 363:2 och 363:3 (Quality hotell) har ett positivt planbesked givits och planarbete beräknas att påbörjas under 2017. Planering och projektering av Sickla industriväg pågår för att omvandlas till en gata med mer stadslig karaktär



*Strukturplan för Sickla-Plania*

### *Vägreservat för Östlig förbindelse*

Genom planområdet går Södra länken i tunnel mellan Nackarondellen och Värmdöleden. På grund av tunneln finns vissa restriktioner för byggande i anslutning till denna. Nordväst om och under planområdet finns ett vägreservat för framtida Östlig förbindelse, en motorvägstunnel som är tänkt att kopplas samman med Södra länken i detta läge.

### *Tunnelbana*

I en politisk överenskommelse mellan Stockholms läns landsting, Stockholm stad samt Nacka och Värmdö kommuner beslutades 2012 om en förstudie för tunnelbana till Nacka. 2013 års Stockholmsförhandling resulterade i att tunnelbaneutbyggnaden till Nacka kommer utgöras av en förlängning av tunnelbanans blå linje från Kungsträdgården. Planerad byggstart är 2018/19 och planerad byggtid är sju till åtta år. I januari 2014 träffades ett avtal mellan staten, Stockholms läns landsting samt kommunerna Nacka, Solna, Järfälla och Stockholm om utbyggnad av tunnelbanan. Avtalet innebär ett åtagande från Nacka kommun att bygga 13 500 bostäder på västra Sicklaön till år 2030. Tunnel för tunnelbana kommer delvis att byggas under planområdet för Nobelberget i dess norra del. Sträckningen går under Södra länken.

### **Detaljplaner**

För planområdet finns ett antal gällande detaljplaner.



*Gällande detaljplaner inom planområdet.*

- **S 230** från 1971 omfattar fastigheten Sicklaön 83:3 och anger trafikområde.
- **S 347** från 1996 omfattar delar av fastigheten Sicklaön 83:33 och anger industriändamål.

- **Dp 140** från 1995 och **Dp 141** från 1996 omfattar delar av fastigheten Sicklaön 83:3. Detaljplanerna syftar till att möjliggöra för en utbyggnad av Södra länken och Österleden, delen mellan Järlaleden och Värmdöleden. Detaljplanerna innehåller skyddszoner kring vägtunnlarna, se nedan.
- **Dp 162** från 1998 är en ändring av Dp 140 med samma syfte.
- **Dp 379** från 2005 möjliggjorde en mindre markreglering vilket innebar att en bit mark (tidigare gatumark) tillfördes Sicklaön 83:33.
- **Dp 139** medger inom planområdet en byggrätt för ett avluftningstorn för Östlig förbindelse (högsta tillåtna höjd +40 meter) inom fastigheten Sicklaön 40:12. Söder om Nobelberget anger den i huvudsak huvudgata för del av Södra länken fram till Nackarondellen.

#### *Detaljplaner för Södra länken och Östlig förbindelse*

Trafiklederna för Södra länken och Östlig förbindelse planlades till och med Nackarondellen i Dp 139. Tunnlarna genom Nobelberget planlades i Dp 140 och Dp 141, i form av tilläggsbestämmelser till stadsplan S 230 och S 347. Alla dessa detaljplaner vann laga kraft 1996-04-03. Alla höjder enligt RH00 (0,5 meter lägre än RH2000).

Tilläggsplanerna Dp 140 och Dp 141 redovisar skyddszoner kring befintliga och planerade bergtunnlar. I höjd anges inom olika delar av planen nivåerna +6,6 m, +12 m, +9,1 m, +10,6 m och +11,6 m. Det motsvarar en skyddszon på 10 meter över tunnelrören och 15 meter i sidled.

Bergtunnlarna för Södra länken går i nord-sydlig riktning under fastigheten. Takhöjden i tunnlarerna är cirka 8 meter och bergtäckning ovanför tunnlarerna varierar mellan cirka 25 och 6 meter. Tunnelgolvet i tunnlarerna ligger på -7,6 meter i södra delen av fastigheten och sjunker sedan norrut till cirka -15 meter i den lägsta delen (Nobelsvackan). Marknivån ligger här på runt +9 meter, vilket innebär att jordtäckningen mellan tunneln och marknivån är cirka 16 meter.

Vid den södra tunnelmynningen vid Nackarondellen och i svackan norr om berget är tunneln en betongkonstruktion. För betongkonstruktionerna gäller ytterligare restriktioner. Ingen bebyggelse får uppföras ovanpå eller inom en zon på 15 meter runt om tunnlarerna. År 1998 antogs en tilläggsplan, Dp 162, med större skyddszon (till +16 meter) kring betongkonstruktionen för tunneln i svackan. Den innebär att schaktning eller annat ingrepp inte får göras under höjdnivån +16 meter i detta område.





*Aktuella begränsningar i meter över havet, för schaktning och andra ingrepp, med hänsyn till vägtunnlar. Höjder ovan angivna enligt det äldre höjdssystemet RH00.*

### Riksstressen enligt 3 och 4 kap miljöbalken

Planområdet ligger inom riksintresseområde för kommunikationer enligt 3 kapitlet miljöbalken (MB) gällande Södra länken samt planerad sammanbindning av Södra och Norra länken, den så kallade Östlig förbindelse. Södra länkens tunnel går genom den västra delen av planområdet, här finns också reservat för den planerade Östlig förbindelse. Även skyddszonerna hör till riksintresset. Löpande kontakt med Trafikverket har pågått under planarbetet. Bebyggelsens placering och övriga bestämmelser har anpassats för att tillgodose riksintresset.

### Miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap miljöbalken

Planförslaget innebär inte att någon nu gällande miljö kvalitetsnorm överskrids.

### Mellankommunala intressen

Planområdet ligger nära kommungränsen mot Stockholm. Tvärbanan byggs för närvarande ut längs Uddvägen för att kopplas samman station Sickla Udde med Saltsjöbanan vid Sickla station.

### Området idag

Planområdet ligger söder om en sprickdal som utgör en naturlig gräns mot hotellet i norr. Sprickdalen, här kallad Nobelsvackan, är en trång dalgång utsträckt i nordost - sydvästlig



riktning, med marknivåer varierande mellan +8 och +13 meter. Inom planområdet finns en höjd som reser sig cirka tio meter över Sickla industriväg och 17 meter över Sicklavägen. Planområdet omfattas idag av bebyggelse från den före detta limfabriken, AB Casco, som anlades på fastigheten under 1930-talets. Bland de bevarade byggnaderna finns den så kallade formalinfabriken, och konsthartsfabriken. Arkitekt var Dag Ribbing på Kooperativa Förbundets arkitektkontor. Husen gavs en saklig funktionalistisk tegelarkitektur. Under kriget byggs också en panncentral. 1950-1960-talen var en expansiv period för fabriken, en kontors- och matsalsbyggnad uppfördes 1961 och en stor lagerbyggnad på "Nobelberget" strax därefter. Åren 1970-71 uppfördes ett kontorshus i sydöstra delen av området.



*Flygvy från syd-öst.*

Industrilandskapets bebyggelse karaktäriseras av både låga och höga byggnader i en lös bebyggelsestruktur. Stadsbilden inom området kring Fanny Udde, där Nobelberget ingår, är varierad.

I väster ligger Hammarby sjöstad med en tydlig kvartersstruktur och i öster ligger Sickla köp kvarter, ett sammanhängande område som tidigare utgjordes av Atlas Copcos industri.



### Områdets historia och kulturhistoriska värde

Området ingick ursprungligen som en del i Stora Sickla gårds odlingsmarker. Fram till att vattennivån i Hammarby sjö sänktes 1918, nådde sjön fram till foten av det vi kallar Nobelberget. Sommarbostaden Fanny Udde, uppförd av bagarmästare Westerdahl 1877, låg då vid Hammarbysjöns strand. Enligt tidens sed döptes villan efter hustrun. Villan hörde till Sicklas mer magnifika med en rikt utsirad trähusarkitektur omgiven av en park, angränsande mot Hammarby sjös dåvarande strand.

Senare lät bagarmästaren bygga en jästfabrik intill sin sommarbostad, på platsen där Akzo Nobel har sin verksamhet idag. På 1930-talet förlade den expansiva lim- och kemikalieindustrin Casco (nuvarande Akzo Nobel) sin verksamhet i jästfabrikens gamla lokaler. På 1940-talet uppfördes formalinfabriken och konsthartsfabriken, vilka används för laboratorium idag. Huvudkontoret uppfördes 1971, sammanbyggt med matsalsbyggnad från 1961.

Som en del i planarbetet har en antikvarisk förundersökning gjorts ”En lim- och kemiteknisk industrimiljö i Nacka, Akzo Nobel/Casco, Sickla” (2010). I rapporten beskrivs och klassificeras de enskilda byggnadernas kulturvärden. Två motiv lägger grunden för klassningen: **dokumentvärden** – historiska egenskaper, ”kunskapsvärden”, och **upplevelsevärden** – egenskaper som rör stadsbild, landskapsbild och platsens identitet och arkitektur.

Skalan för klassningarna är tregradig:

Klass I – kulturhistoriskt mycket värdefull byggnad, vars bevarande är synnerligen angeläget (ÄPBL 3:10 och 3:12 är tillämpligt)



Klass II – kulturhistoriskt intressant byggnad, vars bevarande är väl motiverat (ÄPBL 3:10 är tillämbart)

Klass III – byggnad av mindre kulturhistoriskt intresse, men med arkitektonisk verkan och/eller miljömässigt värde



*Konsthartsfabriken, klass II*

Konsthartsfabriken (bild 1, 1944-45, 1948) hör till områdets kärnbyggnader med betydande dokument- och upplevelsevärden. Byggnaden bedömdes som en kulturhistoriskt intressant vars bevarande är väl motiverat.

*Matsalsbyggnaden, klass III*

Matsalsbyggnaden från år 1961, har ett visst kulturhistoriskt och stadsbildsmässigt intresse.

*Kontorslamellen, utan större värden*

Den höga kontorsbyggnaden i söder (bild 4, 1971) bedömdes inte ha några större värden. Volymen har dock betydelse för stadsbilden på grund av det framträdande läget och storleken.

*Formalinfabriken, utan större värden*

Formalinfabriken (bild 3, 1942, 1954, 1989) bedömdes inte ha några större kulturhistoriska värden då den är så ombyggd att dess ursprungliga gestalt och historia är svår att uppfatta. Den har dock värden för stadsbilden och är med sin tegelarkitektur en del i helhetsmiljön.



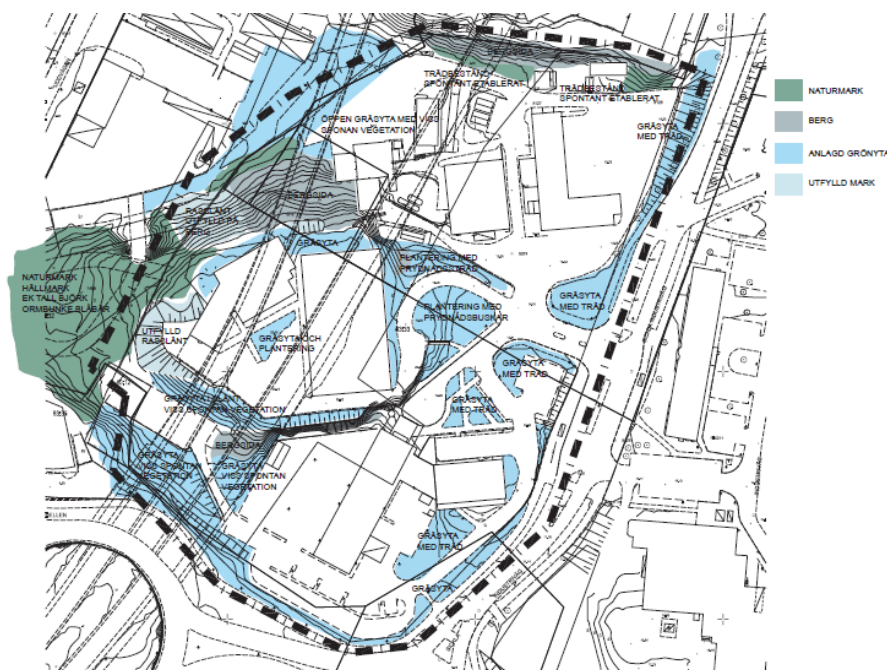
*Panncentralen, klass II*

Panncentralen (bild 2, 1944-60) bedömdes vara kulturhistoriskt intressanta och bevarande är väl motiverat.

## Mark och natur

### Mark och vegetation

I den västra slänten finns en del vegetation, främst uppvuxet sly av lövträd. Inom den yta som planeras som parkmark växer några stora askar. En bedömning av trädens kondition ska göras i projekteringsskedet. Stora delar av marken utgörs av hårdgjorda ytor.



Vegetationsinventering (Nyréns Arkitektkontor 2010)

### Geotekniska förhållanden

Större delen av området utgörs av ett höjdområde där berggrunden går i dagen. I norra delen finns en smal dalgång i sydväst-nordöstlig riktning, Nobelsvackan, med lösa jordlager. Huvuddelen av marken i området är asfalterad. Ett stråk invid bergbranten i norr är grusbelagd.

Av tidigare undersökningar inom Nobelsvackan framgår att jordlagrens mäktighet i dalgången ökar mot väster. Jordlagren utgörs av fyllning på friktionsjord på berg.

*Förorenad mark*

I Nobelsvackan i den norra delen av planområdet finns markföroreningar i form av främst kvicksilver och PAH<sup>3</sup>, från den tidigare industriverksamheten. Spår av föroreningar har också påvisats i grundvattnet. Markmiljötekniska undersökningar har gjorts och beskrivs utförligare i miljöredovisningen. I Nobelsvackan finns en kvicksilverförorenad betongkasun

under jord. Även vissa byggnader är förorenade med anledning av den verksamhet som förekommit i dem.

#### *Radon*

Planområdet ligger inom normalradonområde.

#### *Fornlämningar*

I planområdets östra del mot Sickla industriväg finns ett fornminne registrerat som en gårdstomt från Sickla säteri enligt karta från 1774. Idag är platsen bebyggd och Läns museet har bedömt att fornlämningen är söndergrävd.

### **Skyddszoner för Södra länken och Östlig förbindelse**

Bergtunnlarna för Södra länken går i nord-sydlig riktning under fastigheten. Takhöjden i tunnarna är cirka 8 meter och bergtäckning ovanför tunnarna varierar mellan cirka 25 och 6 meter. Tunnelgolvet i tunnarna ligger på cirka -7 meter i södra delen av fastigheten och sjunker sedan norrut till cirka -15 meter i den lägsta delen (Nobelsvackan). Marknivån ligger här på runt +9 meter, det innebär att jordtäckningen mellan tunneln och marknivån är cirka 16 meter.

Detaljplanerna Dp 140 och Dp 141, laga kraft 1996-04-03, säkrar Södra länkens och den ännu ej utbyggda Östlig förbindelses underjordiska utrymme. Det utrymme som säkras omfattar vägtunnlarna samt skyddszoner på 10 meter över och under och 15 meter i sidled.

### **Service**

I Sickla köpkvarter och Hammarby sjöstad finns ett stort utbud av kommersiell och offentlig service. Förutom butiker, livsmedelsaffärer och restauranger finns i Sickla köpkvarter bland annat skolor, bibliotek och en konsthall.

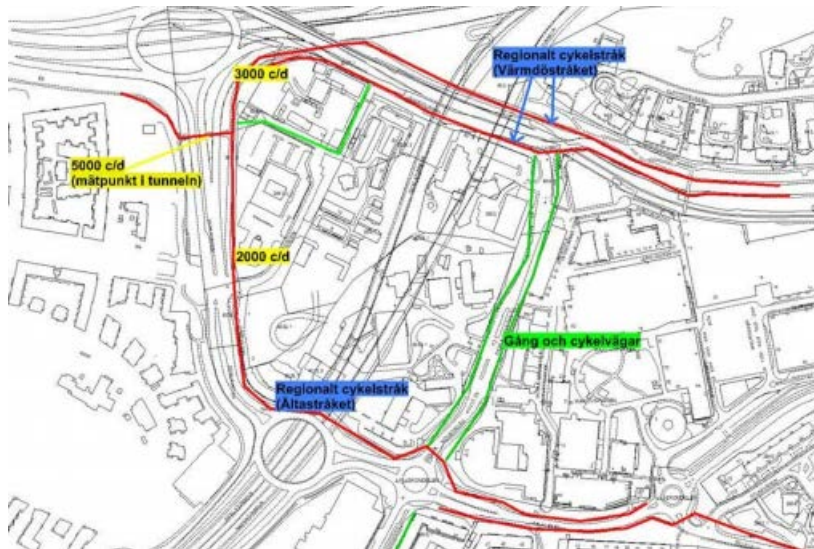
### **Gator och trafik**

#### *Biltrafik*

Planområdet försörjs via en infart från huvudgatan Sickla industriväg, vilken knyter samman Järlaleden och Södra länken med Värmdövägen.

#### *Gång- och cykeltrafik*

Planområdet ligger nära Värmdöstråket och Ältastråket som är två regionala cykelstråk. Stråken är en del av den regionala cykelplanen och är av särskild betydelse för arbetspendlingen. Dessutom ligger planområdet i direkt anslutning till Sickla industriväg som ingår i Nacka kommuns huvudcykelstråk som en viktig länk mellan de regionala cykelstråken.



*Karta som visar gång- och cykelvägar samt antal cyklar per dygn ( $\times c/d$ )*

#### *Kollektivtrafik*

Inom 400 meter från planområdet finns hållplatser för bussar, Tvärbanan (Sickla udde) och Saltsjöbanan (Sickla station). En framtida tunnelbanelinje till Nacka kommer få en station i Sickla Köp kvarter liksom den förlängda tvärbanan som beräknas vara klar under senare delen av 2017.

När tvärbanan har förlängts och tunnelbanan har byggts ut kommer Sickla station vara en viktig bytesplats för gång-, cykel- och busstrafikanter som ska resa vidare med Saltsjöbanan, tvärbanan eller tunnelbana.

#### **Teknisk anläggningar**

Kommunalt ledningsnät för vatten, avlopp och dagvatten samt ledningsnät för värme och el finns utbyggt i området, med anslutningspunkter i Sickla industriväg.

### **3. Planförslaget**

#### **Nya byggnader**

Exploateringen omfattar cirka 550 lägenheter samt 2500 kvadratmeter verksamhetslokaler till exempel kontor, handel, förskola, eventuellt högskola med mera. För större delen av området möjliggörs för bostäder, centrum och kontor vilket kan påverka hur många bostäder som byggs.





Områdesillustration (White Arkitekter 2017)

Den föreslagna bebyggelsen kan delas in i tre karaktärer:

-Mot Sickla industriväg bildas en tydlig stadsfront med högre bebyggelse om huvudsakligen sju våningar med översta våningsplanet indraget minst 1,5 meter, med undantag av kvarteret mot Atlasrondellen (kvarter 5) där de två översta våningarna (7-8) dras in minst 1,5 meter mot Atlasrondellen/Sickla industriväg och lokalgata. I detta kvarter kan högskola inrymmas, och om så görs, finns bygg rätt även för innergården. Illustration nedan visar ett förslag med sju våningar på kvarter 5, men där är en bygg rätt för åtta våningar.

I och med Sickla industrivägs lutning bildas ett trappande uttryck. Bakom husen skapas kvarter men med uppbruten utformning med lägre byggnader mot söder för att ge bättre ljusförhållanden både till bostäder och gårdar. Gårdarna är upphöjda i olika grad med

parkering under. I entréplan mot Sickla industriväg tillåts inte bostäder vilket ger utrymme för verksamheter och handel. Sockelvåningen mot Sickla industriväg ska vara förhöjd till minst 3,5 meter. Den ska även vara tydligt markerad och med genomarbetad detaljering för att bidra till en varierad gatumiljö.



-Längs det så kallade "Svackanstråket" (lokalgata där gång- och cykelväg ansluter till Uddvägen) anknyter den nya bebyggelsen till de två äldre bevarade husen (Formalinfabriken och panncentralen) genom att utformas som solitärer. I entréplan mot parken ska verksamheter inrymmas, till exempel café eller liknande. Den upphöjda gården för kvarteret norr om "Svackanstråket" ger även utrymme för verksamheter ut mot lokalgata/gång-och cykelväg.

-I den inre delen av området klättrar bebyggelsen uppför höjden med en uppbruten form och större mellanrum mellan husen med fina utblickar. Dessa har en samlad gestaltning med sadeltak och exponerade gavlar. Vissa bostadsbyggnader har en smal remsa förgårdsmark vilket möjliggör planteringar och cykelparkeringar framför och förstärker den mer uppbrutna småskaliga karaktären.

#### *Allmänt om gestaltning inom hela planområdet*

Till planhandlingarna hör ett gestaltungsprogram (White 2017-06-27)

Bebyggelsen ska utföras med gatufasader som varierar trapphusvis avseende material, färg eller struktur.

Balkonger tillåts över lokalgata med högst 1,5 meters utkragning från fasadliv och minst 4,7 meter ovan mark.

Fasader utförs med variation, till exempel tegel och puts. Mot gård bör inslag av trä finnas för att ge ett varmt inslag och ge bättre akustik. I övrigt ska ljusa färger eftersträvas mot gården.

Byggnader placeras med entréer mot gata och i huvudsak mot kvartersgräns.

Där de upphöjda socklarna för gårdarna (med underliggande garage) blir högre än cirka 1-1,5 meter behöver bostadskomplement och liknande inrymmas med till exempel glasade fasader för att gaturummet inte ska upplevas som slutet, alternativt kan en terrassering mot gården utföras.

Om prefabricerade byggnadselement med synliga skarvar används, ska dessa utgöra en del av en medveten gestaltning.



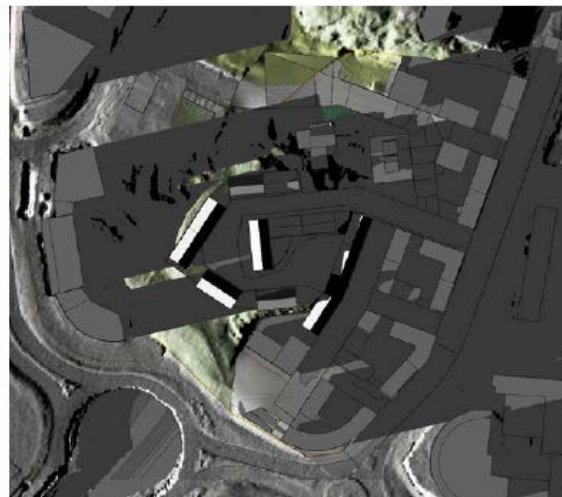
*Modellbild från sydost (White Arkitekter 2016)*



*Modellbild från sydväst (White Arkitekter 2016)*



## Solstudier



*Höst- och vårdagjämning 22 mars och 22 september (White Arkitekter 2016)*

## Mark och växtlighet

I slänterna kan träd sparas men en urgallring kommer ske. I parkmarken kan eventuellt vissa träd sparas efter en inventering och beroende på gestaltungsförslag. Planförslaget tar vara på platsens naturliga topografi. Sanering av planområdet kommer att krävas särskilt i den norra delen.

## Lek och utevistelse

I norra delen av området föreslås ett mindre parkområde. I intilliggande byggnad kan café eller liknande med fördel inrymmas. Denna del ska i ett senare skede ingå i ett större sammanhang som stadsdelspark vilket även är utpekad i den fördjupade strukturplanen. Trafikverket äger merparten av den tänkta parken och Atrium Ljungberg AB äger marken som inkluderar byggnaden Fanny udde. Trafikverkets mark kommer som tidigast bli tillgänglig då Östlig förbindelse är färdigställd. Intill parken är en förskola planerad.

Avsikten är att förskolan också har nära till att nyttja parken. Ytan kommer främst att gestaltas för lek och umgänge. Parken orienteras mot eftermiddagssolen och planeras med sittgradänger i öster. En utförligare beskrivning och illustration finns i gestaltungsprogrammet sidorna 12-15.

Inom kvarteren kommer möjlighet till närlek att finnas.

I södra delen av planområdet finns också parkmark. På grund av luftkvaliteten ska området inte uppmuntra till stadigvarande vistelse, men platsen ska gestaltas så att en positiv upplevelse uppnås både vid betraktande på håll och på plats. En mer detaljerad beskrivning finns i gestaltungsprogrammet på sidorna 16-17.

### Konst

I det så kallade Svackanstråket och anslutande parkområde planeras för konst på allmän plats. Även det södra området betecknat med park avses att utformas med konst som del i det. Dessa idéer finns beskrivna i gestaltungsprogrammet.

### Kulturmiljö

Två byggnader behålls, Formalinfabriken utan större kulturhistoriskt värde, och panncentralen (inklusive skorsten) med kulturhistoriskt värde enligt klass II. Konsthartsfabriken enligt klass II, rivs. I panncentralen och i Formalinfabriken kan förskola inrymmas. Därutöver kan även verksamheter med mera inrymmas. De bevarade byggnaderna förses med k- och q-bestämmelser genom sitt bevarade sammanhang. Panncentralen har en senare tillkommen tillbyggnad på södra sidan, vilken avses att rivas och ersättas av en för verksamheten mer funktionell del som placeras ovanpå panncentralen samt med utbredning söderut. Ny tillbyggnad ska frahäva befintlig byggnad genom ett indrag eller liknande från fasadliv. Var förskolan placeras har även att göra med vilka saneringsåtgärder som måste vidtas på grund av tidigare verksamheter. Panncentralens skorsten kommer kräva åtgärder för att behållas då dess användning ändras. En inspektionsrapport (Entreprenad Erab reparationer AB 2017-04-06) har tagits fram som visar på nuläget samt vilket underhåll som kommer att krävas. På Formalinfabriken planeras en mindre terrass på befintligt tak, vilken finns beskrivet i gestaltungsprogrammet.

### Avfall

Avfallshantering sker utifrån principerna i den separata avfallsutredningen och dokumentet ”Avfallshantering i Nacka stad” som är en bilaga till den utvecklade strukturplanen.

Att beakta är avstånd mellan avfallsbehållare och uppställningsplats för sopbil samt avstånd mellan bostadshusens entré och avfallsbehållare. Lutningar i gatan påverkar framkomligheten och var uppställningsplatser för sopbilar kan placeras. Detaljplanen styr inte exakt var bebyggelsens avfallslösningar anläggs och inte heller hur gatorna utformas i detalj, dock ska det kunna visas att lämpliga lösningar finns för avfallshanteringen.

Mat- och restavfall planeras att tas omhand i underjordsbehållare, av typen helt underjordiska behållare med endast inkast ovan mark, placerade på kvartersmark. Behållarna placeras så att tömning med kranbil kan ske, avstånd till bebyggelse, gator, cykelbanor och trottoarer beaktas. Kvarteret längst mot norr behöver dock soprum på grund av angöringsförhållandena. Målsättningen är att boende ska ha högst 50 meter från port till behållare för mat- och restavfall.

Inom området föreslås en så kallad mini-ÅVC (återvinningscentral) för mottagning av alla avfallsfraktioner (men med begränsning avseende storlek) som uppstår i ett hushåll, inkluderat föremål för återbruk, förpackningar och tidningar. Målsättningen är att boende ska ha högst 500 meter till en mini-ÅVC inom Nacka stad. En mini-ÅVC inryms i bottenvåning på ett kvarter, behovet av yta är cirka 200 m<sup>2</sup>.



*Möjlig plats för mini-ÅVC*

Verksamheter kan behöva utrymmen för sin avfallshantering. Dessa utrymmen bör vara separerade från de boendes hantering och anpassas till verksamheternas behov.

## Service

Inom området finns många möjligheter att etablera verksamheter. I direkt anslutning ligger Sickla köpquartier som erbjuder ett stort utbud av varor och tjänster. I samband med utbyggnad av Nacka stad kommer ytterligare ett stort antal verksamheter att tillkomma.

## Buller

### Riktlinjer

För projekt som detta, med StartPM daterade före 2 jan 2015, gäller infrastrukturpropositionen 1996/97:53 där det finns tydliga riktvärden som inte bör överskridas. Länsstyrelsen i Stockholms län beskriver två avstegsfall från infrastrukturpropositionen, vilka ska kunna godtas i centrala lägen samt i lägen med god kollektivtrafik. Dessa beskrivs i Trafikbuller och planering<sup>1</sup>. I denna plan bedöms avstegsfall kunna användas.

I april 2015 gav Boverket ut en ny vägledning om industri- eller annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder<sup>2</sup> som tillämpas i denna plan.

<sup>1</sup> Trafikbuller och planering II, 2004. Framtagen av Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholms stad m fl.

<sup>2</sup> Industri- och annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder – en vägledning”, Boverket rapport 2015:21



I området planeras en förskola och för dessa finns inga fastställda riktvärden. I detaljplanen har Boverkets allmänna råd<sup>3</sup> för planering av skol- och förskolegårdar använts som riktlinjer.

### Utbyggnadsförslaget

Bullersituationen för utbyggnadsförslaget har utretts (*Structor 2017-05-19*). Bullret i området kommer till största delen från trafik, men även från fläktar på tak i närliggande byggnader.

#### Trafikbuller



Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark. Bild: Structor

Samtliga bullerberäkningar utgår från Swecos trafikanalys som baserats på kommunens trafikuppgifter som prognostiserats till år 2030. En särskild trafikalstring för lokalgatorna har gjorts med Trafikverkets trafikalstringsverktyg. Bullerutredningen delar in området i 9 delområden, område A-I. Ljudutbredning 2 meter över mark visas i bild ovan. I område A, B, C, D och I är kvarteren utformade så att det i de flesta lägen går att få hälften av boningsrummen mot luddämpad sida med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå med hjälp av genomgående lägenheter eller byggtekniska lösningar. I några hörnlägenheter kan det

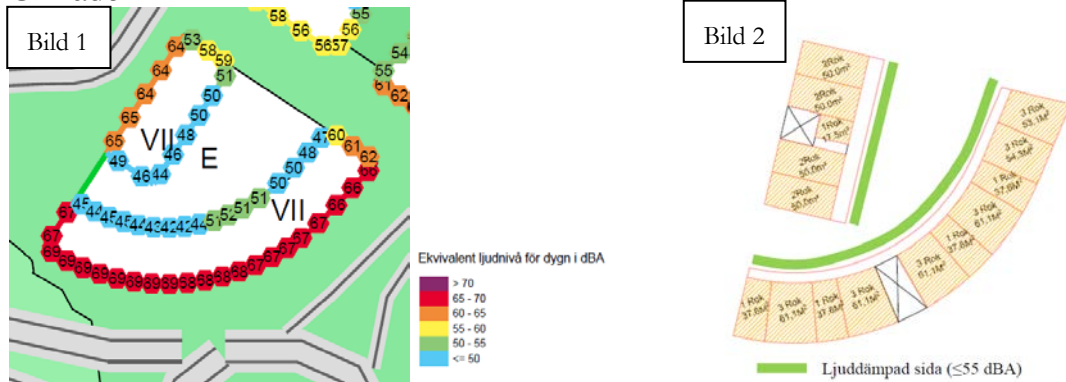
<sup>3</sup> "Gör plats för barn och unga!" Rapport 2015:8

behövas mer komplicerade byggtekniska lösningar för att klara detta. I övriga delområden E, F, G och H finns mer specifika lösningar för att klara riktlinjerna för buller och dessa beskrivs mer utförligt nedan.

Gemensamma uteplatser som innehåller riktvärde kan anläggas vid respektive kvarter på valfri plats där ekvivalent ljudnivå är högst 55 dBA, inom grönt och blått område i utbredningsberäkningen i bilden ovan. Nedan beskrivs de områden där ytterligare speciallösningar behövs för att klara riktvärden för buller. I största möjliga mån ska rum mot ljuddämpad sida vara sovrum eller vardagsrum, förslagsvis orienteras kök mot sida med höga ljudnivåer.

Enligt sammanställning i bullerutredningen klarar 48 % av lägenheterna riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå. 51 % av lägenheterna behöver anpassas till rådande bullersituationen så att hälften av boningsrummen får en ljuddämpad sida om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå (avstegsfall A och B). 1 % av lägenheterna behöver ytterligare åtgärder såsom lokalt bullerskydd på balkong för att få en ljuddämpad sida.

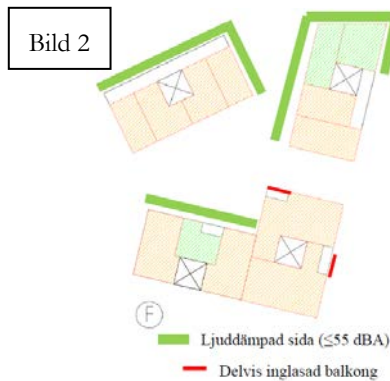
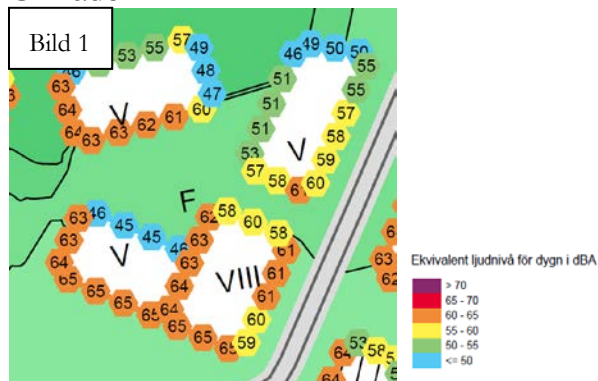
### Område E



*Ekvivalent ljudnivå vid fasad, högsta nivån vid någon våning, samt markering av ljuddämpad sida. Bild: Structor*

Område E ligger närmast rondellen vid korsningen Sickla industriväg - Järlaleden och blir utsatt för höga bullernivåer. För att kunna få en bullerskyddad sida för alla lägenheterna krävs en bullerskyddsskärm mellan de två byggnaderna, se grönmarkerad skärm i bild 1 ovan. De sidor som blir bullerskyddad visas i bild 2.

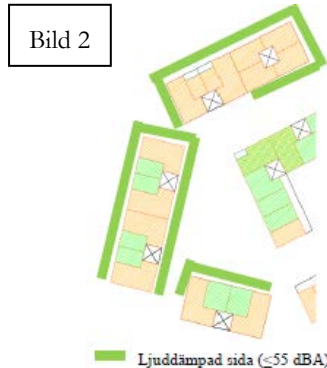
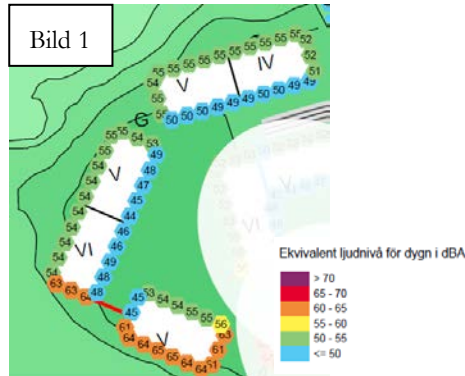
## Område F



Ekvivalent ljudnivå vid fasad, högsta nivån vid någon våning, samt markering av ljuddämpad sida. Bild: Structor

Område F ligger i Nobelbergets södra del mot södra länken. Med föreslagen lägenhetsplacering kan de flesta lägenheterna innehålla riktvärdena där minst hälften av boningsrummen har tillgång till bullerskyddad sida, se bild 2. För några lägenheter behöver extra byggtekniska lösningar tillämpas, se bild 2 ovan. Den indragna balkongen åt öst kan behöva försees med 75% delvis inglasning och absorbent i tak för att klara riktvärdena. Detta gäller även för balkongen i norra hörnet av samma byggnad på våning 7 och 8.

## Område G



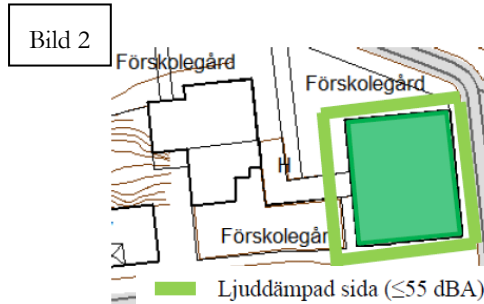
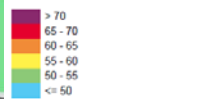
Ekvivalent ljudnivå vid fasad, högsta nivån vid någon våning, samt markering av ljuddämpad sida. Bild: Structor

Område G ligger i Nobelbergets sydvästra del mot södra länken. För att klara hälften av boningsrummen mot bullerskyddad sida behövs en skärm mellan husen, se röd linje bild 1 ovan. Skärmen är lika hög som husen. Genom att bygga en skärm mellan husen förbättras ljudmiljön såväl på torget som vid fasad och det möjliggör även gemensam uteplats vid kvarteret.

## Område H



Ekvivalent ljudnivå för dygn i dBA



Ekvivalent ljudnivå vid fasad, högsta nivå vid någon våning, samt markering av ljuddämpad sida. Bild: Structor

Område H består av två befintliga byggnader. I den västra byggnaden planeras om- och tillbyggnation till i första hand förskola. I den östra byggnaden planeras en förskola eller verksamhetslokaler. Slutlig lösning beror på vilka saneringsåtgärder som krävs.

Förskolor har inga krav på ljudnivå vid fasad, utan enbart mål om ljudnivå på skolgård. Boverkets mål är att förskolegården ska innehålla 50 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid på de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. Resterande ytor ska ha högst 55 dBA. Stor del av planerad gård får över 50 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid, dock högst 55 dBA .

I frågan om vägen norr om området ska öppnas eller inte för biltrafik bör bullersituationen på skolgården beaktas. Olika alternativ på åtgärder har föreslagits för att förbättra ljudmiljön på förskolegården. Mer detaljer om dessa kvarter återfinns i bullerutredning ”Bullerutredning till detaljplan”, Structor, reviderad 2017-05-19”. I nuläget planeras inte för en förlängning för biltrafik.



Ljudutbredning 1,2 m över mark vid förskolegård. Ingen genomfartsväg vid Svackan. Bild: Structor

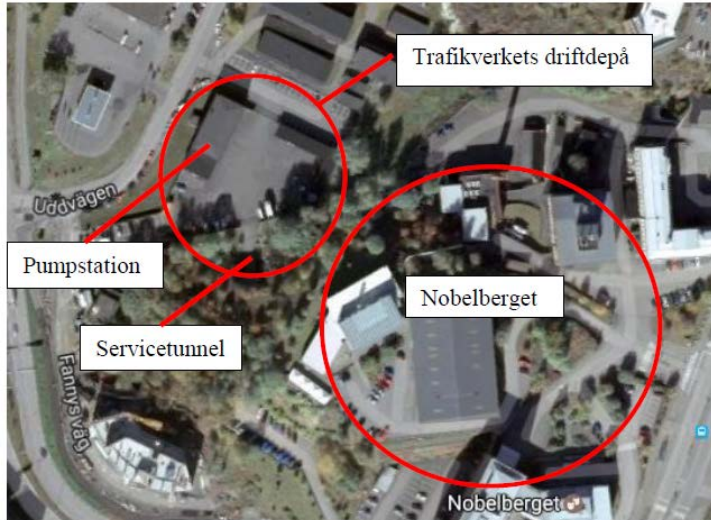
## Verksamhetsbuller

Trafikverkets driftdepå till Södra Länken

Väster om området har Trafikverket en driftdepå till Södra Länken. På området finns nedfart till en servicetunnel till Södra länken samt en pumpstation. Fordonsrörelser på



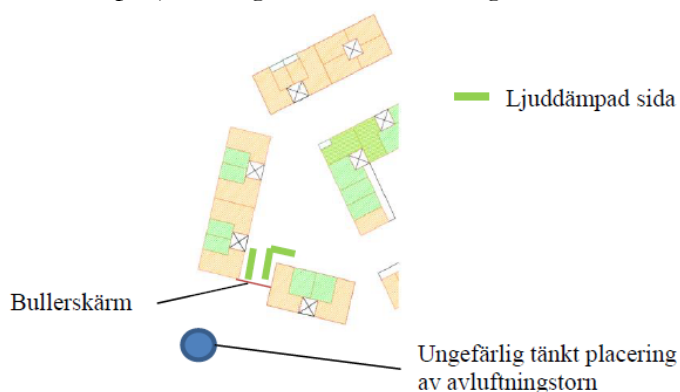
området sker från 1-2 fordon per dygn samt fordon för tunneltvätt 4 gånger per år. Pumpstationen bedöms inte bullra så att det påverkar ny bebyggelse på Nobelberget.



Placering av Trafikverkets driftdepå för Södra Länken. Bild: Structor

### Avluftningstorn

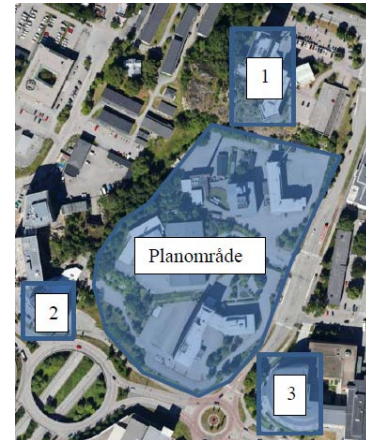
Ett avluftningstorn kan tillkomma i samband med utbyggnad av Östlig förbindelse. Tornet är placerat söder om kvarter G. Inmätning av liknande torn har använts som underlag för att beräkna trolig ljudnivå vid bostäder i Nobelberget. Ljudnivån beräknas bli upp mot 48 dBA ekvivalent ljudnivå. Boverkets riktlinjer för verksamhetsbuller i zon A överskrids och bostäderna måste anpassas och byggas med bullerdämpad sida för att klara riktlinjerna för zon B. Med hjälp av skärmen mellan bostadshusen i kvarter G kan en ljuddämpad sida klaras. Bullret från mätningen av avluftningstorn gav ett lågfrekvent ljud, och detta måste beaktas vid projektering av både avluftningstornet och närliggande bostäder.



Ungefärlig placering av avluftningstorn med markering av ljuddämpad sida från verksamhetsbuller. Bild: Structor

### *Ventilation på tak*

Fläktar med verksamhetsbuller förekommer på flera tak i närheten av Nobelberget. Norr om området ligger ett hotell med fläktar, nummer 1 på bild nedan. Väster och öster om planområdet finns kontorsbyggnader, nummer 2 och 3 på bild nedan. Ljudnivåer från ventilation på dessa byggnaders tak har kontrollerats för att visa på att Boverkets och Naturvårdsverkets vägledningar för verksamhetsbuller klaras. Ljudnivåerna från samtlig ventilation klarar högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå, vilket visar att vägledningar för ljudnivåer från verksamhetsbuller nattetid innehålls. De ekvivalenta ljudnivåerna blir som högst upp mot 40 dBA i norra delen av planområdet.



Källor kring Nobelberget. Bild: Structor

### *Vibrationer och stomljud*

Bullerutredningen visar att det är liten risk för stomljud och vibrationer från Södra länken. Om det uppstår vibrationer och stomljud från installationer kopplade till Södra länken kan det avhjälpas i efterhand med åtgärder vid till exempel infästningar av installationerna. Det finns risk för vibrationer och stomljud från den kommande tunnelbanan. Tunnelbanan ska förses med vibrationsdämpande matta under bostäderna i Nobelberget. För att säkerställa att riktvärden klaras bör ytterligare utredning göras vid projektering av byggnaderna. I planen anges störningsskydd för vibrationer och stomljud.

## **Planbestämmelser buller – störningsskydd**

### *Trafikbuller*

Utifrån ovanstående beskrivning av bullersituationen i området införs ett störningsskydd som skydd mot trafikbuller i detaljplanen:

Byggnaderna ska utformas med avseende på trafikbuller så att:

- 55 dBA ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) vid bostadsbyggnads fasad ej överskrids. Då så inte är möjligt ska minst hälften av bostadsrummen i varje bostad få högst 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad (frifältsvärde).
- ljudnivån vid minst en uteplats i anslutning till bostad inte överskrider 55 dBA dygnsekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå.
- stomljudnivån vid tågpassage inte överstiger maximal ljudnivå 30 dBA SLOW i bostäder och 40 dBA SLOW i butiker, kaféer skola/förskola eller andra verksamheter.
- vibrationer inte överstiger 0,4 mm/s i bostäder och 1,0 mm/s i butiker, kaféer, skola/förskola eller andra verksamheter.

Skola och förskola ska utformas så att:

- ljudnivå på lektyor från trafik inte överstiger 50 dBA dygnsekvivalent ljudnivå, eller där så inte är möjligt dagsekvivalent ljudnivå inte överstiger 55 dBA kl 06.00-18.00

- ljudnivå på lektyor från installationer inte överstiger 45 dBA ekvivalent ljudnivå kl 06.00-18.00

#### *Verksamhetsbuller och buller från yttre installationer*

I bygglov och projektering ska buller från yttre installationer, ventilation, restauranger, butiker och annat verksamhetsbuller beaktas. Exempelvis kan val av teknisk utrustning och dimensionering av byggnaders stomme och fasader göra att godtagbara ljudnivåer säkerställs.

Bostäderna ska utformas avseende verksamhetsbuller och yttre installationer så att:

- Samtliga bostadsrum i en bostad får högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid (06.00-18.00) (frifältsvärde) vid bostadsbyggnads fasad eller om så inte är möjligt högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå om minst hälften av bostadsrummen i varje bostad får högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid vid fasad.
- Samtliga bostadsrum i en bostad får högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå kvällstid (18.00-22.00) och helg (frifältsvärde) vid bostadsbyggnads fasad eller om så inte är möjligt högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå om minst hälften av bostadsrummen i varje bostad får högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå kvällstid och helg vid fasad.
- Samtliga bostadsrum i en bostad får högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå natt (22.00- 06.00) (frifältsvärde) vid bostadsbyggnads fasad eller om så inte är möjligt högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå om minst hälften av bostadsrummen i varje bostad får högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid vid fasad.
- På luddämpad sida får ljudnivån från trafikbuller inte överskrida 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

### **Gator, trafik och parkering**

#### *Biltrafik*

Med motorfordon nås området via två olika anslutningar från Sickla industriväg.

Gatustrukturen inom planområdet består av ett lokalgatunät med varierande gatubredder mellan 13,5-15,5 meter. I körbanan samsas cykeltrafik med motortrafik, körbanans bredd är generellt minst 5,5 meter. På en sträcka (lokalgata 3) intill förskolan föreslås en avsmalning där körbanan då blir 3,5 m.

I slutet av återvändsgator anläggs vändplatser. Vändplatserna inom området är utformade för att 12 metersfordon ska kunna ta sig runt (typfordon LBn).



### *Gång- och cykeltrafik*

Gång- och cykeltrafik når i huvudsak området via de två lokalgatorna som ansluter från Sickla industriväg eller den gång- och cykelkoppling som planeras tillskapas mellan Sickla industriväg och Uddvägen (där västra delen ligger utanför planområdet och måste regleras genom avtal med Trafikverket). Inom området hänvisas fotgängare till 3 meter breda trottoarer medan cykeltrafiken hänvisas till körbanan. Möblering- och planteringszoner möjliggörs också i gatusektionen och kombineras i vissa fall med angöringsparkering och lastplatser.



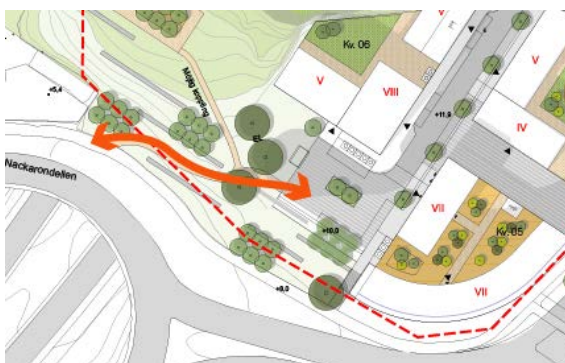
*Planerad förlängning av gc-väg mot Uddvägen*

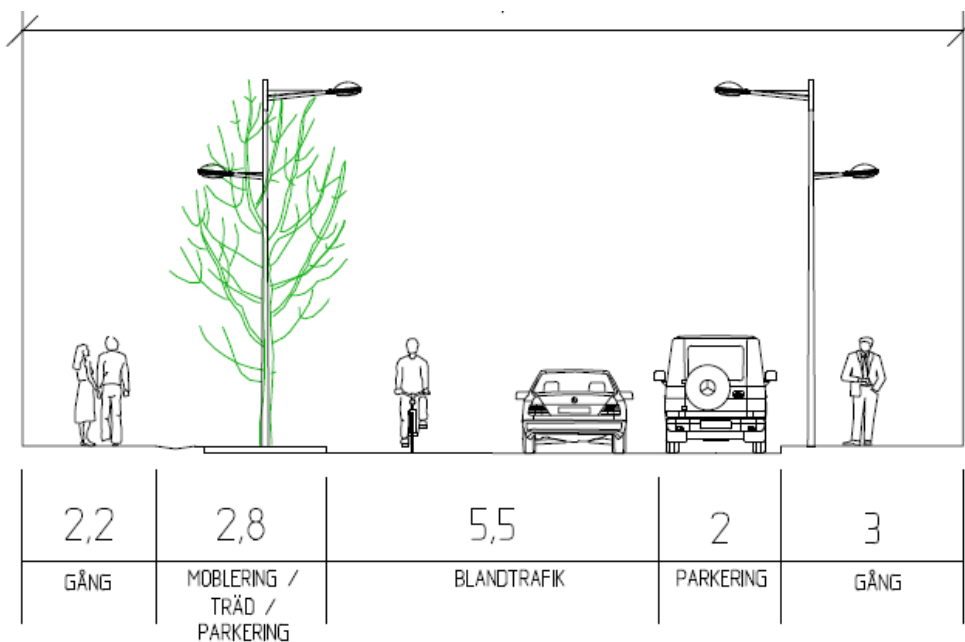
I slutet av Svackanstråket är vändplatsen utformad med utrymme för angöring till förskolan som planeras i området. Se bild till höger.

Där Svackanstråkets gång- och cykelväg korsar lokalgata, föreslås en hastighetsänkande åtgärd i form av en upphöjning av körbanan.

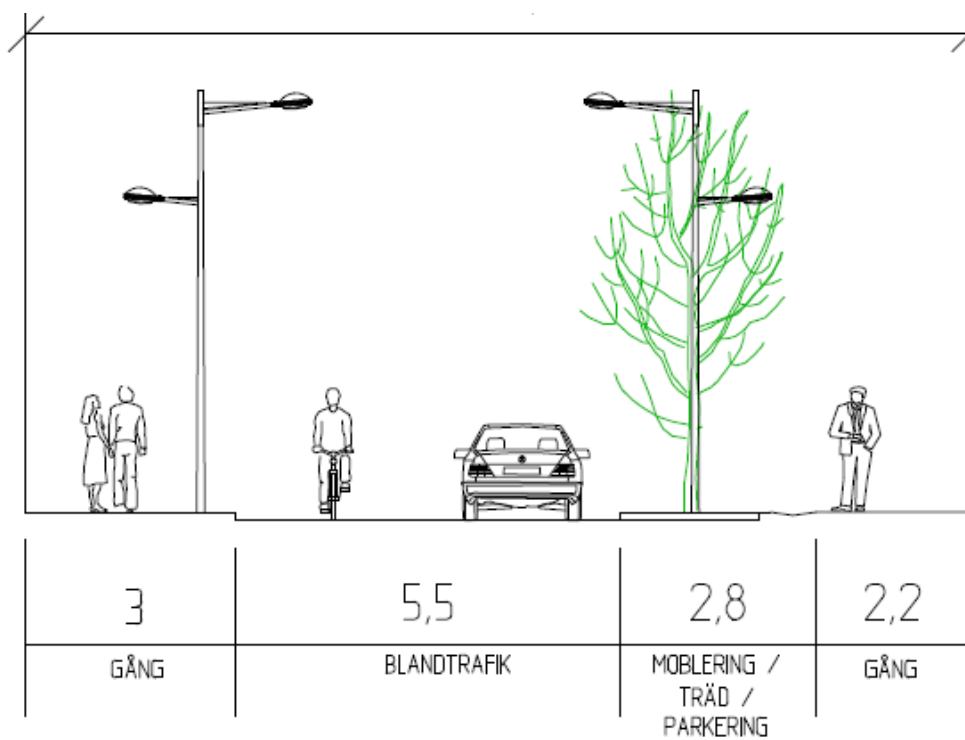


I söder planeras en gång- och cykelanslutning som kopplar samman planområdet mot Järlaleden.

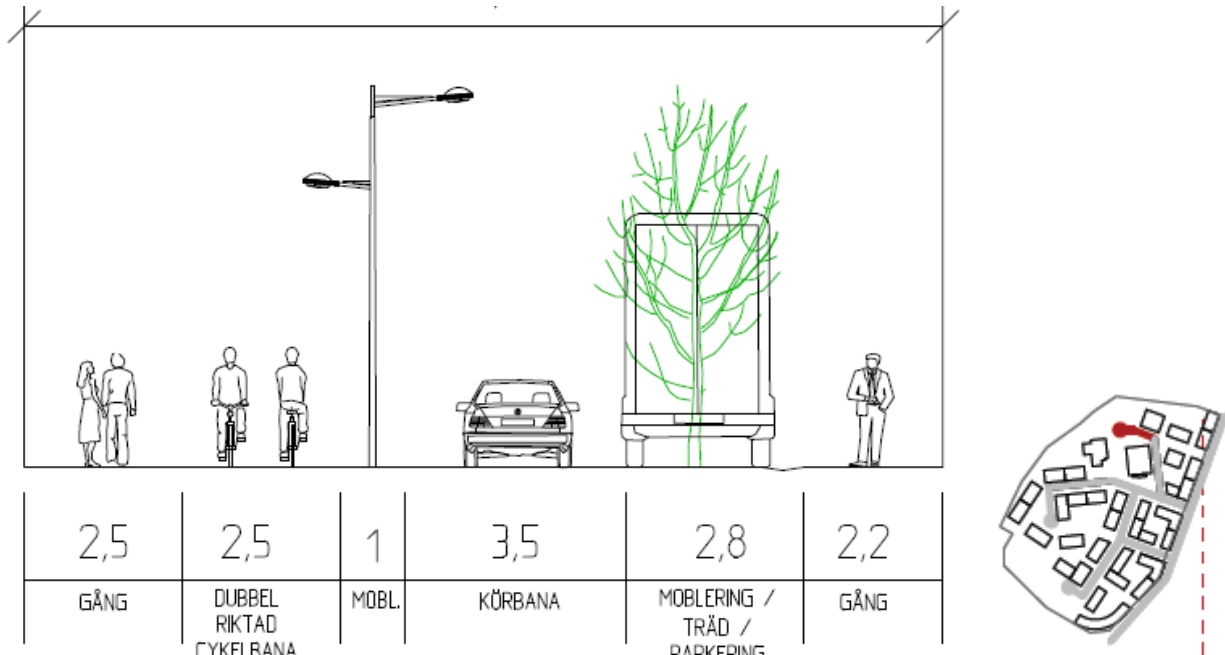




*Principsektion gatubredd 15,5 meter, lokalgata 1 (Ssweco)*



*Principsektion gatubredd 13,5 meter, lokalgata 2 (Ssweco)*



Principsektion gatubredd 14,5 meter, lokalgata 3. (Sweco)

### Kollektivtrafik

Kollektivtrafik kan nå längs Sickla industriväg och Järlaleden där busshållplatser finns. Ytterligare kollektivtrafikslag finns vid Sickla station där bussar, Saltsjöbanan och Tvärbana (hösten 2017) finns att tillgå. Tunnelbana till Sickla har planerad byggstart 2018/2019 och planerad byggtid är sju-åtta år. Boende och verksamma inom Nobelberget kommer att ha väldigt goda kollektivtrafikförutsättningar då Sickla station kommer bli en av kommunens viktigaste kollektivtrafikknypunkter.

### Parkering och angöring

Trafik PM redovisar diagram över handikapparkering (enligt BBR) för boende och besökare samt angöring både på allmän plats och på kvartersmark. För boende gäller handikapparkering i garagen (med angöring till bostad via hiss) och på kvartersmark med parkering på bostadsgård.

Parkeringsplatserna har tänkts tillskapas i garage i huvudsak som ligger under kvarteren som ligger längs Sickla industriväg. Cykelparkering tillskapas i förråd i byggnaderna samt på gårdar där så är möjligt.

Nacka kommun har tagit fram nya riktlinjer för boendeparkering och cykelparkering (antaget av kommunstyrelsen 2016-11-28). Det nya parkeringstalet för boendeparkering är dynamiskt och flexibelt och fås fram genom en beräkningsmodell. Den nya modellen innebär även att parkeringstalen kan sänkas om ett antal mobilitetsåtgärder, som syftar till att underlätta ett liv utan bil, genomförs. Parkeringsstalet följs upp i bygglovskedet utifrån vilka åtgärder som vidtas.



Det nya parkeringstalet för cykel till bostäder är 1 cykelparkeringsplats per lägenhet + 1 cykelparkering per sovrum. Cykelparkeringarna ska vara av god kvalitet, cykelrum ska vara lätt nåbara med automatisk dörröppnare, det ska finnas vissa cykelfaciliteter (exempelvis fast cykelpump) och minst 50 % av cykelparkeringarna ska vara placerade inomhus. Därutöver ska det finnas plats för lastcyklar och mopeder.

Behov av parkeringsplatser för förskolornas personal beräknas till 4 stycken i intilliggande garage. Därutöver 1 parkering för rörelsehindrad samt 2 för hämta/lämna. Det är även planerat för barncykelparkering, hämta/lämna samt personalcykelparkering. Cykelparkeringar till förskolor ska enligt Nacka kommuns riktlinjer vara 0,4 cykelparkeringsplatser per elev (vilket inkluderar cykelparkering för personal). Personalparkering för bil ska vara minst 0,2 per personal.

Angöring till lokaler och plats för sophämtning sköts från lokalgatorna samt från lastzoner längs Sickla industriväg.

#### *Sickla industriväg*

Sickla industriväg ingår inte i planområdet men vägen planeras förändras och få en mer stadsmässig karaktär. Gående och cyklister kommer få mer yta och möbleringszon med trädplantering planeras på båda sidorna om körbanan. Det planeras även för angöringsytor på gatans västra sida som möjliggör leveranser till lokaler i kvarterens bottenplan. Den södra av Sickla industrivägs två busshållplatser planeras utgå. Projektering av gatan pågår och samordnas med planerna för Nobelberget.

#### *Saltsjöbanan*

Det pågår planarbete vars syfte är att Saltsjöbanan ska kunna höjas upp vid Nacka station för att kunna minska Saltsjöbanans barriäreffekt. Två kopplingar planeras under Saltsjöbanan, en för bara gående och cyklister vid Simbagatan och en för motorfordon, fotgängare och cyklister där Planiavägen kopplas samman med Värmdövägen. Den nya kopplingen mellan Planiavägen och Värmdövägen innebär att Sickla industriväg avlastas från motortrafik.

#### *Tunnelbanan*

Ett mindre område i planområdets norra del sammanfaller med den planerade dragningen av tunnelbanan till Nacka. I det berörda området ligger tunnelbanan under mark, med spår på ett djup om cirka 35 meter under markytan. Det innebär att tunnelbanans övre skyddszon ligger cirka 25 meter under mark. Tunnelbanan planläggs genom en järnvägsplan som Stockholms läns landsting ansvarar för. Eftersom en järnvägsplan inte får strida mot en gällande detaljplan används (T<sub>1</sub>), Trafikändamål i tunnel, som bestämmelse på plankartan. På delar av sträckan ligger tunnelbanan under Södra länken och där behöver tunnelbanan och Södra länken samnyttja skyddszon i vissa delar, vilket planbestämmelsen (T<sub>1</sub>) möjliggör.

En planbestämmelse reglerar lägsta tillåtna schaktdjup till -10 meter relativt nollplanet (RH2000) för det område där tunnelbanan inte ligger under Södra länken.

### **Tillgänglighet**

Terrängen inom planområdet är kuperad vilket leder till att vissa lokalgator får lutningar upp till 8%, lokalgata till den högre delen av området samt "Svackanvägen" får lokalt sämre tillgänglighet än övriga gator i området. Gatunätet sammanbinds med trapplösningar där större nivåskillnader förekommer.

Tillgängliga entréer med intilliggande angöring samt möjlighet att angöra gata via innergård eller garage och hiss kommer vara möjligt. Parkering för rörelsehindrade ska reserveras i parkeringsgaraget i direkt anslutning till hissarna. Tillgång till park inom området kommer att vara möjlig.

### **Tekniska anläggningar**

Området avses att anslutas till fjärrvärmenätet samt kommunalt vatten och avlopp. Område för ett eventuellt avluftningstorn för väg 222 ska ha en höjd på minst 5 meter ovan närliggande bebyggelse. Utifrån detta anger planbestämmelsen en lägsta tillåtna totalhöjd. Planerad bebyggelse ligger minst 20 meter från tornets möjliga placering, vilket varit en utgångspunkt för utredning av Östra Sveriges luftvårdsförbund, september 2015.

Plats för en nätstation är planerad centralt i området vid panncentralen samt en i södra delen av planområdet.

### **Risk och brand**

Avseende risk med hänsyn till transporter av farligt gods gäller att:  
Obebyggda områden inom 25 meter från Nackarondellen utformas så att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse.

Inom 75 meter från Nackarondellen ska bostadshus samt byggnader med svårutrymda verksamheter som vetter direkt mot vägen utan framföriggande bebyggelse utföras med:

- Friskluftsintag placerade bort från vägen alternativt placerade på tak.
- Minst en utrymningsväg från respektive lokal där personer vistas stadigvarande ska mynna bort från vägen.

Avseende brand har ett brandtekniskt PM tagits fram. Där uppställningsplatser för höjdfordon inte är möjligt måste bostäderna utföras med Tr2-trapphus.

### **Dagvatten**

En dagvattenutredning har tagits fram under planarbetet (Golder, 2017-06-21).

Dagvattnet från området avrinner mot två håll. Det ena, vilket är merparten av vattnet, via Sickla kanal och Sicklasjön till Hammarby sjö. Det andra troligen via Uddvägen med grundvattnet vidare till Hammarby sjö.

Planförslaget med förslag på fördröjning och rening av dagvattnet innebär att avledning av dagvatten till Hammarby sjö (Strömmen) kommer att minska. Vidare kommer andelen hårdgjorda ytor att reduceras i jämförelse med nuvarande situation. Detta talar för att även områdets föroreningsbelastning på Hammarby sjö kommer att minska eftersom en ökad fastläggning av dagvattenföroreningar sker inom planområdet. Se vidare sidan 36-38.

### Markföroreningar

Fastigheten i sin helhet och byggnad 40 (Formalinfabriken) kan efter saneringsåtgärder göras lämpliga för bostadsändamål och förskola. Om panncentralen används som förskola måste markförorening under byggnaden avlägsnas. I annat fall måste byggnaden användas för ett mindre känsligt användningsområde.

Slamkassunen med kvicksilverhaltigt slam bör tas bort i samband med att fastighetens användningsområde ändras från industri till bostadsändamål.

Efter en saneringsåtgärd i område A (se bild till höger från Markundersökning Nobelberget WSP, sid 14 figur 5) kan infiltration av dagvatten vara möjligt inom området, men hänsyn behöver tas till föroreningar nedströms. Förekomst av föroreningar nedströms fastigheten behöver därför utredas närmare innan en infiltrationsanläggning kan bli aktuell. För utförligare beskrivning hänvisas till

Miljöredovisning

En planbestämmelse finns att bygglov inte får ges förrän tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken har godkänt skyddsåtgärder avseende markföroreningar.



### Hållbarhet

De åtgärder/indikatorer som är aktuella för projektets hållbarhetsmål är följande:

- *Rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser.* Park och ett antal verksamhetslokaler i ett centralt läge främjar möten. Bebyggelsen är dock homogen då inga hyreslägenheter föreslås. Lägenheter kommer variera i storlekar.
- *Levande kulturmiljö.* Området är en del i den tidigare industrimiljön på västra Sicklaön. Panncentralen och formalinfabriken bevaras.
- *Effektiv mark- och resursanvändning.* Marken är ianspråktagen sedan tidigare. Planens genomförande innebär att marken saneras och att den används effektivt.

### Grönytefaktor

"Grönytefaktor – Nacka stad" är ett flexibelt planeringsverktyg för byggherrar och arkitekter. Det ska gälla vid försäljning av kommunal mark men kommunens ambition är att verktyget ska användas i alla stadsbyggnadsprojekt i Nacka stad. Verktyget tillämpas på kvartersmark och dess förankring sker i exploateringsavtalet. Under planprocessen har Nacka presenterat hur modellen för beräkningar används och hur uppföljning kan ske. Då detaljplanen avser utveckling på privat mark kan Nacka kommun inte ställa krav på att uppnå ställda nivåer men Atrium Ljungberg kommer använda grönytefaktor under projektet med ambitionen att nå eller överstiga kommunen riktlinjer för grönytefaktor



## 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.

### Sociala konsekvenser och trygghet

Från att ha varit ett delvis inhägnat verksamhetsområde utan aktivitet kvällar, helger och nätter, så skapas en stadsdel som befolkas med boende, förbipasserande och aktiviteter under större delen av dygnet.

Attraktiva bostäder och en väl utformad stadsmiljö ger stora positiva konsekvenser för boende och för en större allmänhet. Planens konsekvenser när det gäller sociala aspekter är svåra att bedöma eftersom fysisk planering bara är en av många faktorer som påverkar social hållbarhet. Detaljplanen möjliggör en tät stadsmiljö med offentliga rum och med verksamheter i bottenvåningarna. Många människor på liten yta med närhet till kollektivtrafik och service ger förutsättningar för ett befolkat stadsrum under olika tider på dygnet vilket är positivt för det sociala livet och kan bidra till trygghet.

Bostäderna kommer med stor sannolikhet upplåtas med fri upplåtelseform vilket kan innebära en begränsning avseende en blandning av olika boendekategorier. Ett gruppboende om 6 lägenheter planeras att inrymmas inom området.

### Rekreation

Då området tidigare varit privat och delvis inhägnat, kommer situationen avsevärt förbättras avseende parkområde, utblickar och nya gång- och cykelvägar genom området.

### Trafik och tillgänglighet

Den trafikanalys som gjorts för planförslaget (se PM Trafikräkning 2017-04-07) visar att den trafik som området förväntas alstra när det är färdigt inte kommer innebära några belastningsproblem i korsningarna där lokalgatorna ansluter mot Sickla industriväg. Den största belastningen och risk för köbildningen bedöms uppstå på Sickla industriväg mot Atlasrondellen. Belastningsgraden bedöms där hamna på omkring 0,8 vid maxtimme vilket är högt men kan anses som acceptabelt för en cirkulationsplats i tätort.

Den nya gång- och cykelvägen som ska koppla ihop Sickla industriväg och Uddvägen, kommer troligen locka fler gående och cyklister genom området då det blir en tydligare koppling mellan Sickla och Hammarby Sjöstad.

### Ekonomiska konsekvenser

Utbyggnaden av allmänna anläggningar ska finansieras genom exploateringsbidrag från exploatören. Exploateringen innebär även ökade drift- och underhållskostnader för kommunens skötsel av de allmänna anläggningarna som tillskapas inom projektet.

En långsiktigt samhällelig konsekvens av att området omvandlas till tät stadsbebyggelse är ökade värden både ekonomiskt och upplevelsemässigt, samt att Nackas attraktivitet som boendekommun ökar. Se mer om de ekonomiska konsekvenserna under avsnitt 5 "Så genomförs planen".

### Kulturmiljö och landskapsbild

Det är positivt att Formalinfabriken och panncentralen med dess skorsten bevaras. Konsthartsfabriken hör till områdets kärnbyggnader sett ur kulturhistorisk synvinkel med betydande dokument- och upplevelsevärden. Byggnadens nuvarande läge gör det välexponerat mot norr och "porten" till den historiska industrimiljön i Sickla. Rivningen av byggnaden påverkar den kulturhistoriskt intressanta industrimiljön negativt liksom den industrihistoriska kopplingen mellan Nobelberget och Sickla industriområde, nuvarande Sickla köp kvarter. Initialt prövades att behålla Konsthartsfabriken genom att riva del av norra huskroppen, för att anlägga den viktiga öst-västliga gång- och cykelvägen genom området. Genom att även Sickla industriväg ska höjas blev konsekvensen att Konsthartsfabriken skulle ligga nersänkt och därmed inordna sig onaturligt i förhållande till omkringliggande vägstruktur. Konsekvensen har blivit att byggnaden inte planeras att sparas..

Landskapsbilden förändras från flera väderstreck. Framförallt genom att höjden i området bebyggs med hus i huvudsak 5-7 våningar.

### Miljökvalitetsnormer för luft och vatten

Planerad bebyggelse beräknas ha relativt liten påverkan på spridning av partikelutsläpp och kväveoxid i området. Den förändring av bebyggelsen som planeras vid Nobelberget medför inga stora haltförändringar där människor vistas jämfört med nollalternativet och i stora delar av planområdet förbättras luftkvaliteten något.

Miljökvalitetsnormen för PM10 klaras år 2030, för årsmedelvärde, 40 µg/m<sup>3</sup>, och dygnsmedelvärde, 50 µg/m<sup>3</sup>. För kväveoxid klaras MKN för årsmedelvärde, 40 µg/m<sup>3</sup>, dygnsmedelvärde, 60 µg/m<sup>3</sup>, och timmedelvärde, 90 µg/m<sup>3</sup>.

De högsta PM10- och kvävedioxidhalterna uppkommer vid Hammarbyrondellen och Järlaleden. För PM10 riskerar årsnormen att överskridas och dygnsnormen överskrids. För kvävedioxid riskerar dygnsnormen att överskridas.

För att ge förutsättningar för en god inomhusmiljö i planerade byggnader vid Sickla industriväg och Järlaleden bör tilluften tas in via taknivå eller via fasader som vetter bort från trafiken.

Vid byggnation av avluftningstorn behöver detta vara minst fem meter högre än planerade bostadshus. Under dessa förutsättningar beräknas att gällande gränsvärden underskrids för PM10 och NO2 både i anslutning till mynningen och i bostadsområdet på Nobelberget.

Dagvattenutredningen har gjorts så att jämförelse görs direkt mot miljökvalitetsnormer och aktuell status och åtgärdsbehov hos recipienter istället för mot riktvärden. Utsläppshalter för prioriterade ämnen (däribland bly, PAH och näringsämnena) har beaktats och reningsåtgärder föreslagits så att föroreningsutsläpp från området inte överskrider miljökvalitetsnormer vatten. Beräkningar har baserats på Stormtacs schablonhalter från 2016, vilket bedöms vara branchstandard. Sammantaget bedöms planförslaget bidra till en minskad föroreningsbelastning på recipienterna och i övrigt inte heller ha någon inverkan på möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna i Sicklasjön och Strömmen. En förutsättning för detta är att de åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen också genomförs, bestämmelser i detaljplanen ska reglera detta.

#### *Sicklasjön*

Miljökvalitetsnorm är att år 2027 uppnå god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus med undantag för bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver och kvicksilverföreningar för vilka mindre stränga krav satts. En tidsfrist till 2027 har satts för ämnena antracen (en PAH-förening), kadmium och kadmiumföreningar samt bly och blyföreningar. Gällande status för Sicklasjön: måttlig ekologisk status och ej uppnår god kemisk status. De främsta anledningarna till att sjöns ekologiska status har klassats som måttlig är stora morfologiska förändringar, framför allt av sjöns närområde (30 m från strandkant) som till stora delar är bebyggd eller aktivt brukad mark, övergödningsproblematik (fosfor) och förekomst av särskilt förorenande ämnen (ammoniak).

#### *Strömmen*

Miljökvalitetsnorm är att år 2027 uppnå måttlig ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus med undantag för PBDE och kvicksilver och kvicksilverföreningar för vilka mindre stränga krav satts. En tidsfrist till 2027 har satts för ämnena antracen, bly och blyföreningar samt tributyltennföreningar (TBT).

Ekologisk status för Strömmen är otillfredsställande och vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status. Att god ekologisk status inte nås beror på övergödning (fosfor och kväve) där tillförseln främst sker från näraliggande vattenförekomster. I VISS anges att de nödvändiga och mycket omfattande åtgärderna är tidsödande att genomföra och att det saknas tillräcklig offentlig finansiering och administrativ kapacitet. Ett annat skäl till att god status inte nås är morfologiska förändringar i vattenförekomsten på grund av hamnverksamhet. Enligt information i VISS utgör hamnverksamheten ett väsentligt samhällsintresse som motiverar att ett mindre strängt krav fastställs. Skäl till att god kemisk status inte uppnås är höga halter av PBDE, kvicksilver, antracen, bly och TBT. För PBDE och kvicksilver gäller samma som för Sicklasjön. Undantag med tidsfrister till 2027 har satts för TBT, bly och antracen. Bland de möjliga åtgärder som diskuteras i VISS och som har



koppling till Nobelberget anges även här dagvattendammar för att fördröja dagvattenflöden och rena dagvattnet. För att miljö kvalitetsnormen ska kunna följas bedöms att tillförseln av fosfor måste minska med 40 % och kväve med 38 %.

## Dagvatten

Generella principer för dagvattenhanteringen i området:

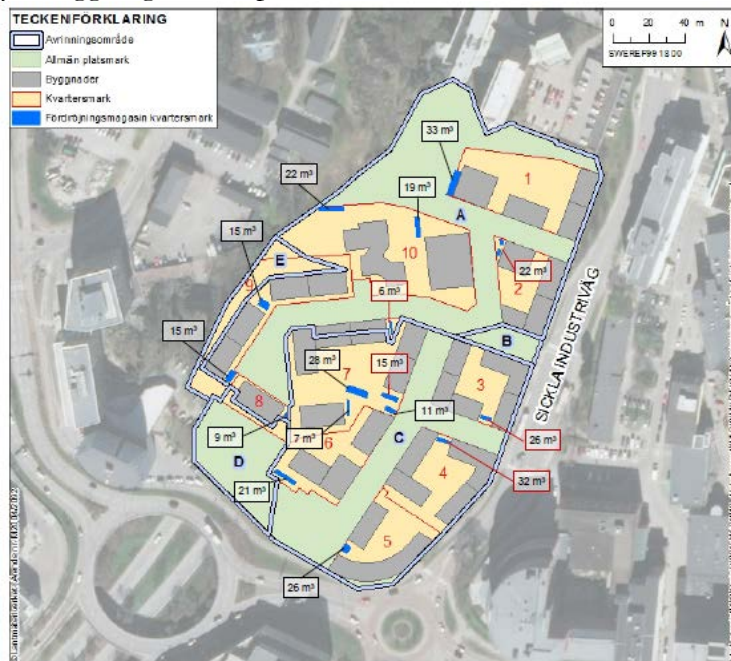
- ☐ Dagvatten från kvartersmark fördröjs och renas lokalt inom varje kvarter i täta fördröjningsmagasin med filterbrunnar.
- ☐ Dagvatten från hårdgjorda ytor i gaturummet fördröjs och renas lokalt i växtbäddar och skelettjord som löper längs med gatan. Där växtbäddarnas kapacitet ej räcker till kompletteras med fördröjningsmagasin med filter.
- ☐ Strypta utlopp och bräddning från lokala anläggningar på kvartersmark och i gaturummet leds till täta allmänna dagvattenledningar och vidare till magasin för samlad fördröjning. Detta för att kunna kontrollera utflödet ur området som släpps på nedströms liggande ledningssystem.
- ☐ Infiltration föreslås endast användas i befintlig stenkista i Nobelsvackan dit dagvatten från område A leds. I övrigt bedöms infiltration inte som en lämplig dagvattenlösning i någon del inom området på grund av förekomsten av markföroreningar, det ytliga bergläget i stora delar av området samt planerade källarvåningar.

Principer för dagvattenhanteringen inom kvartersmark och allmän platsmark anges under kapitel 5 i dagvattenutredning (Golder 2017-06-21):

- Där det är möjligt föreslås att ytlig avrinning av dagvatten prioriteras på både kvartersmark och allmän platsmark. Där inte tillgänglighetsaspekter sätter stopp kan takvatten ledas ut från byggnader i rännor.
- Verksamheten inom planerat område förväntas generera låga föroreningshalter i dagvattnet. En betydande källa till förorening av framför allt metallerna koppar och zink är utvändiga ytskikt av metall (tak, fasader, stolpar, räcken m.m.). För att minimera att metaller frigörs i dagvattnet bör ickemetalliska eller ytbehandlade material användas.
- Parkeringsgarage föreslås torrsopas och kommer därmed inte belasta dagvattennätet. Eventuellt vatten som samlas leds till pumpgropar varifrån det pumpas upp till spillvattennätet.

Den utjämningsvolym som skapas på grund av det ökade flödet måste fördröjas/infiltreras till dagens nivå på kvartersmark innan anslutning sker till det allmänna ledningsnätet. Föreslagna dagvattenåtgärder enligt illustration nedan är möjligt att genomföra inom ramen för föreslagen bebyggelse. I dagvattenutredningen föreslås gröna tak på ca 30 % av takytan inom kvarter 2-5 (se bild nedan). Taken är beräknade utifrån att ha 100 mm substrat för att ha en tillräckligt låg avrinningskoefficient (0,5). Ovan garagens takbjälklag ska ett jord täcke om minst 0,8 meter finnas på minst halva gårdens yta och gården ska i huvudsak planteras och utformas för rening och fördröjning av dagvatten samt lek. På allmän platsmark anordnas i huvudsak växtbäddar, skelettjordar/fördröjningsmagasin.

Ett lågpunktsområde ligger utanför planområdet. Inga byggnader planeras i närheten och området närmast är planerat som park. Vändplats för fordon planeras lämpligen med ytbeläggning som är permeabel.



*Förslag på placering av fördröjningsmagasin på kvartersmark och erforderliga magasinsvolymer (Dagvattenutredning Golder 2017-06-21, sid 15 figur 9).*

Sammantaget bedöms planförslaget bidra till en minskad föroreningsbelastning på recipienterna och i övrigt inte heller ha någon inverkan på möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna i Sicklasjön och Strömmen.

Enligt utförda beräkningar, baserade på schablonvärden, minskar belastningen av fosfor från området med 45 % och kväve med 13 % jämfört med befintliga förhållanden. För Sicklasjön där främst fosfor utgör ett problem och för Strömmen är minskningen något högre än den som föreskrivs i miljö kvalitetsnormen. Detta kan bidra till att den ekolo-giska kvalitetsfaktorn näringsämnen förbättras, vilket krävs om miljö kvalitetsnormen ska kunna följas. Då belastningen av samtliga studerade föroreningar i den kemiska statusklassningen minskar bidrar detaljplaneförslaget till en förbättrad föroreningssituation i recipienterna. Sett till problembeskrivningen i VISS är det främst belastningen av antracen, kadmium och bly (Sicklasjön) samt antracen, bly och TBT (Strömmen) som bör prioriteras. Man kan anta att antracen, bly och TBT i sedimenten främst beror på historiska utsläpp och att tillförseln via dagvatten av dessa ämnen i nuläget inte är ett problem. Halterna av kadmium och bly beräknas båda minska med 70-80 % jämfört med befintliga förhållanden. En förutsättning för detta är att de åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen också genomförs, bestämmelser i detaljplanen reglerar detta.

### **Planbestämmelser dagvatten:**

- Ovan garagens takbjälklag ska ett jordtäckte om minst 0,8 meter finnas på minst 50% av ytan och gården ska i huvudsak utformas och planteras för rening och fördröjning av dagvatten samt lek.
- Dagvattenåtgärder inom kvartersmark ska utformas enligt principer och magasinsvolymer illustrerat på sidan 37 i planbeskrivningen.

### **Hushållning med naturresurser och klimatpåverkan/Hållbarhet**

Den mark som exploateras ligger på en före detta industrifastighet och är redan ianspråktagen.

Området får en mycket god tillgänglighet till lokal service och tät kollektivtrafik. Såväl Saltsjöbanan, bussar och Tvärbanan finns inom en radie på 400 meter från Nobelberget. Med avseende på möjligheten att resa kollektivt, istället för med egen bil, kan planförslaget innebära en mindre påverkan på klimatet. Detta är i jämförelse med andra bostadsområden som byggs och planeras inom Nacka kommun.

Dagvattenutredningen anger ett antal åtgärder med bland annat gröna tak, fördröjningsmagasin, beläggning med natur- eller betongsten med genomsläppliga fogar alternativt permeabel beläggning, trädplanteringar med skelettjord samt gröna innergårdar med så låg hårdgörandegrad som möjligt där dagvatten fördröjs. Om dagvattenhanteringen utförs enligt förslagen finns en möjlighet att dessa åtgärder kan bidra till att minska risken för att urbana värmeöar uppstår under varma perioder.

Flerbostadshus är generellt bättre ur energisynpunkt, då det krävs mindre energi för uppvärmning än för småhus. Byggnaderna ska anslutas till befintligt fjärrvärmenät. Byggnaderna bör ändå ha en hög energieffektivisering.

## **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**

Tidplanen nedan utgör ett förslag till tidplan för hur planen ska tas fram och genomföras.

Plansamråd	1:a kvartalet 2017
Utställning	3:a kvartalet 2017
Kommunfullmäktiges antagande	1:a kvartalet 2018
Laga kraft	1:a kvartalet 2018

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 1:a kvartalet 2018 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov, kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Fastigheten kan anslutas till det kommunala VA-nätet efter det VA-utbyggnaden är klar och förbindelsepunkt är upprättad och slutbesiktigad. VA-anslutningsavgift debiteras av Nacka Vatten och Avfall AB efter att anläggningarna är utbyggda och slutbesiktade.

### **Genomförandetid, garanterad tid då planen gäller**

De rättigheter i form av angiven markanvändning, byggrätter med mera som detaljplanen ger upphov till är gällande tills detaljplanen upphävs eller ändras. Under en viss tid, den så kallade genomförandetiden, ska dock fastighetsägare och berörda kunna utgå från att deras rättighet enligt planen inte ändras. Genomförandetiden för denna detaljplan är 5 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

### **Ansvarsfördelning**

Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för all utbyggnad och skötsel av gator och torg inom planområdet. Framtida fastighetsägare till kvartersmarken ansvarar för all utbyggnad och skötsel av kvartersmarken.

Nacka Vatten och Avfall AB ska vara huvudman för utbyggnad och skötsel av det kommunala VA-nätet och Nacka Energi är huvudman för utbyggnad och skötsel av det allmänna elnätet.

Exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten i Nacka kommun. Markfrågor handläggs av markenheten i Nacka kommun.

Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar, servitut och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun. Beställning av nybyggnadskarta handläggs av lantmäterienheten i Nacka kommun. Ansökan om marklov, bygglov och anmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

Planavgift ska inte tas ut av bygglov.

### **Avtal**

Ett detaljplaneavtal har upprättats mellan kommunen och exploitören, som reglerar kostnaden för planarbetet.

Ett exploateringsavtal mellan kommunen och exploitören upprättas och godkänns av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Avtalet reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I avtalet för Nobelberget kommer bland annat utbyggnad av allmänna anläggningar och kostnader för dessa regleras. Även medfinansiering av tunnelbana, marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation, dagvattenåtgärder med mera



kommer hanteras i avtalen. I avtalen ges även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning och kontakten med olika myndigheter.

Servitutsavtal mellan kommunen och Trafikverket gällande gång- och cykelväg över Trafikverkets fastighet Sicklaön 83:3 måste tecknas före planens antagande. I övrigt måste ett antal avtal reglera kommande skeden i så kallade bevakningsuppdrag med Trafikverket. Ett kontrollprogram för grundvatten ska tas fram i genomförandeskedet. Alla eventuella arbeten inom Trafikverkets skyddszon måste regleras genom avtal.

### Fastighetsrättsliga åtgärder

Detaljplanen kommer leda till justeringar av fastighetsgränser vid Sickla industriväg. Del av fastigheten Sicklaön 40:12 (gatumark) överförs till Sicklaön 83:33 (kvartersmark), enligt orange markering. Därutöver överförs del av fastigheten Sicklaön 83:33 till Sicklaön 40:12, enligt gul markering. Del av fastigheten Sicklaön 83:3 (kvartersmark) överförs dels till Sicklaön 83:33 (kvartersmark för förskola) dels till Sicklaön 40:12 (lokalgata och park).

Fastigheten Sicklaön 83:29 (4 kvm) ligger vid en ledningsrätt i norra delen av området i föreslagen park (röd ring).



Marken från Södra länkens övre skyddszon ner till strax under vägbanan planläggs som allmän plats genomfart. Under Södra länkens vägbanan planläggs marken för Trafikändamål i tunnel (T<sub>1</sub>) för att möjliggöra ett samutnyttjande av tunnelbanans och Södra länkens skyddszon i enlighet med befintlig vägplan för Södra länken och kommande järnvägsplan för tunnelbanan. Detta måste regleras med servitut/avtal. 3D-fastighetsbildning får göras för Södra länken enligt nivåer angivna på plankartan.

Park och lokalgator inom området kommer vara kommunala och ingå i fastigheten Sicklaön 40:12. Även område för teknisk anläggning (transformatorstationer) övergår i kommunal ägo.

Inom kvartersmarken kommer det finnas anläggningar som ska vara gemensamma för flera fastigheter. Dessa gemensamhetsanläggningar utgörs av ytor för kommunikation/passage/sophantering för boende inom området (grön markering) och parkering i garage under gårdar och byggnader. Exploatören ska söka lantmäteriförrättning för bildande av gemensamhetsanläggning enligt anläggningslagen. Förvaltning av gemensamhetsanläggningarna ska ske av en eller flera samfällighetsföreningar.

Fastigheten Sicklaön 83:33 belastas av ett antal avtalsservitut för ledningar med mera, se vidare Servitutsutredning (NaiSvefa 2017-04-11).

Ett servitutsavtal ska upprättas mellan kommunen och Trafikverket för att garantera en koppling för gång och cykel över Trafikverkets fastighet Sicklaön 83:3. Avtalet kan skrivas in hos inskrivningsmyndigheten. Kommunen ansvarar för framtagandet av servitutsavtalet samt att avtalet inlämnas till inskrivningsmyndigheten.

### **Tekniska åtgärder**

#### **Trafikanläggningar**

Gatorna inom planområdet kommer ligga på allmän platsmark. Det kommunala gatunätet ska försörja samtliga bostäder och verksamheter i Nobelberget.

#### **Sanering**

I samband med utbyggnaden av området ska utförligare undersökningar och sanering av området ske i samråd med tillsynsmyndigheten på Nacka kommun. Planbestämmelse om hantering av förorenad mark anges på plankartan.

#### **Park**

I Nobelsvackan föreslås en allmän park och lekplats anläggas. Den ska byggas ut i samband med övrig utbyggnad i Nobelberget. Inom kvartersmark kommer lek, grönområden och andra öppna ytor anordnas. Även i området södra del ska park anläggas. Denna ska dock inte utformas för stadigvarande vistelse på grund av luftföroreningar.

#### **Parkering**

Parkering sker i parkeringsgarage under vissa gårdar och byggnader samt som gatuparkering.

#### **Vatten och avlopp**

Det kommunala vatten- och spillvattennätet ska byggas ut i området från befintliga anslutningspunkter i Sickla industriväg. Ledningarna ska läggas i de allmänna gatorna i området och anslutningspunkter upprättas i fastighetsgräns mot kvartersmark. Från fastighetsgräns ansvarar fastighetsägaren för utbyggnad och inkoppling. Under kvarter 5 (kvarteret mot Atlasrondellen) planeras att förlägga vatten- och dagvattenledning under byggnad och ansluta till befintliga ledningar på Sickla industriväg. Dragningen genom ett garage innebär ett avsteg från kommunens generella princip om att förlägga ledningar på allmän platsmark. För att säkerställa att lösningen kommer att fungera krävs särskilda tekniska krav såsom placering av rören, tillträde till garaget och rören samt skydd mot driftproblem (läckage från ledningarna). Avtal och ledningsrätt måste tas fram för att säkerställa åtkomst.

### **Dagvattenhantering**

Även i utbyggnadsskedet måste dagvattenhanteringen fungera. Denna i tiden begränsade hantering behöver också redovisas i dagvattenutredningen eller senast i samband med projektering av området. Om det blir omfattande sprängningar kan det bli aktuellt att rena dagvattnet innan det släpps ut i recipient.

Vid detaljprojektering av magasin för samlad fördröjning ska status på befintlig stenkista i Nobelsvackan utredas så att magasinet dimensioneras utifrån stenkistans faktiska kapacitet och funktion.

### **Avfallshantering**

Under genomförandet av detaljplanen ska gator och bebyggelse anpassas så att avfallshämtning kan ske nära källan. Det är därmed viktigt att uppställningsplats för sopbil anordnas på strategiska platser.

Under byggtiden skall källsortering ske av bygg- och rivningsmaterial.

### **Ekonomiska frågor**

Mellan kommunen och exploatören ska exploateringsavtal tecknas. Exploatören ska erlægga exploateringsbidrag för utbyggnad av allmänna anläggningar. Planområdet ingår i det influensområde som får nytta av dragningen av tunnelbana till Nacka. Kommunfullmäktige i Nacka har beslutat om medfinansiering av tunnelbanan i form av bidrag från nya exploateringar i anslutning till tunnelbanan.

### **VA-anslutningsavgift**

Utbyggnad av VA innebär att fastigheten kopplas samman med Nacka Vatten och Avfall AB VA-verksamhetsområde. Utbyggnader av VA-verksamhetsområdet finansieras genom anslutningsavgifter enligt taxa. Taxan vid det år som debitering sker används.

### **Markinlösen**

De fastigheter som i planen får avstå mark för *allmän plats/gata/naturmark* har rätt till kompensation. Ersättningens storlek bestäms i lantmäteriförrättningen eller genom överenskommelser med fastighetsägaren.

### **Bygglovsavgift**

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och anmälan enligt gällande taxa.

### **Fastighetsrättsliga avgifter**

För styckning av fastigheter, bildande av servitut eller andra fastighetsrättsliga åtgärder inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren själv. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt taxa.

## 6. Medverkande i planarbetet

### Nacka kommun:

Caroline Cederholm	projektledare	exploateringsenheten
Alexander Erixson	planarkitekt	planenheten
Renée Klarberg	trafikplanerare	enheten för planering och tillstånd
Mats Ericsson	avfallshandläggare	Nacka vatten och avfall AB
Per Johnsson	projekteringsingenjör	Nacka vatten och avfall AB
Erika Västberg	VA-ingenjör	Nacka vatten och avfall AB
Alice Ahoniemi	miljöhandläggare	miljöenheten
Sofia Sjölander	bullerexpert	miljöenheten
Elisabeth Rosell	landskapsarkitekt	enheten för planering och tillstånd
Niclas Olofsson	projekteringsledare	enheten för anläggningsprojekt
Kristina Nilsson	förrättningslantmätare	lantmäterienheten
Elise Ljung	bygglovhandläggare	bygglovenheten
Maria Legars	kommunantikvarie	planenheten
Helena Joseph	kommunikatör	kommunikationsenheten

### Övriga:

Håkan Hyllengren	projektledare/fastighetsägare	ALAB
Anna Öhlin	arkitekt	White Arkitekter AB
Magdalena Lundborg		Sweco Society AB
Linnéa Olofsson	planeringsarkitekt	Landskapslaget AB

Planenheten

Nina Åman  
Planchef

Alexander Erixson  
Planarkitekt