

## Del av Ryssbergen

Detaljplan för del av Ryssbergen, del av Sicklaön 13:3 och del av 134:21,  
på västra Sicklaön, Nacka kommun



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

### Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder, verksamheter, förskola och vårdboende i planområdet i enlighet med planprogrammet för centrala Nacka. Detaljplanen syftar även till att möjliggöra för allmänheten att ta sig ut i det planerade naturreservatet, och en ny gatustruktur skapar möjligheter för gående, cyklister, bilister och kollektivtrafik att röra sig mellan stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden. Bebyggelse föreslås främst på platser som idag störs av trafikbullar. Bebyggelsen ska utformas för att minimera störningar i form

av buller, olycksrisker och luftföroreningar från Värmdöleden. Både på kvartersmark och på allmän plats ska dagvatten renas för att uppnå en god rening av planområdets dagvatten.

## **Handlingar och innehåll**

Planchef och exploateringschef beslutade den 11 februari 2016 att anta startpromemorian för stadsbyggnadsprojektet på delegation, med stöd av kommunstyrelsens beslut den 13 april 2015, § 114. Planförslaget är därmed upprättat enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse från den 1 januari 2015.

Kommunens bedömning är att utökat förfarande enligt 5 kap 7 § plan- och bygglagen (2010:900) ska tillämpas eftersom planförslaget är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt är av stor betydelse.

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Dagvattenutredning, Ramböll, maj 2018
- Illustrationsplan, maj 2018
- Luftkvalitetsutredning, SLB-analys, maj 2018
- Markteknisk undersökningsrapport, Ramböll, september 2017
- Miljöredovisning, Nacka kommun, maj 2018
- Naturinventering, ÅF, december 2015
- Riskanalys, Brandskyddslaget, maj 2018
- Trafikbullenutredning, ACAD, mars 2018

Utöver ovanstående utredningar baseras förslaget på detaljplaneprogram för centrala Nacka, som antogs av kommunstyrelsen den 13 april 2015. Andra viktiga underlag som används i detaljplanearbetet är ytterligare naturvärdesinventeringar, vägplan för trafikplats Kvarnholmen, Nacka kommuns och Trafikverkets aktuella trafikprognoser med mera.

Innehållsförteckning:

1. Sammanfattning	s. 3
2. Förutsättningar	s. 4
3. Planförslaget	s. 12
4. Konsekvenser av planen	s. 33
5. Så genomförs planen	s. 43
6. Så påverkas enskilda fastighetsägare	s. 50
7. Medverkande i planarbetet	s. 50

## I. Sammanfattning

Planområdet är beläget i västra delen av centrala Nacka norr om Värmdöleden, väg 222. Planförslaget bygger på idén om att i första hand bebygga delar av Ryssbergen som idag har låga rekreativvärden på grund av bullerstörningar. Närmast Värmdöleden placeras en verksamhetsbyggnad som kommer att fungera som bullerskärm för resten av planområdet. Längre in i området byggs bostadskvarter med direkt närhet till naturen som en stor kvalitet. Gångstråk kommer att anläggas som ger allmänheten möjlighet att ta sig ut i skogen på ett flertal platser. Genom området kommer en ny huvudgata att anläggas, som blir en del av en ny sammanhängande gata som kommer att leda hela vägen från Bergs gård till Järla station. Huvudgatan kommer att knyta samman centrala Nacka och skapa möjligheter för gående, cyklister, bilister och kollektivtrafik att röra sig mellan stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden. Detaljplanen syftar bland annat till att möjliggöra för allmänheten att ta sig ut i det planerade naturreservatet. Den nya bebyggelsen medför även att delar av det framtida naturreservatet norr om planområdet kommer att få lägre bullernivåer än idag.

Den volym bostäder som detaljplanen tillåter ligger i spannet 40 000 – 45 000 kvadratmeter bruttoarea, vilket motsvarar cirka 400 till 550 bostäder beroende på vilka lägenhetsstorlekar som byggs.

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Planförslaget innebär att delar av naturområdet Ryssbergen, som är ett viktigt rekreativsområde med höga naturvärden, tas i anspråk för bebyggelse. Den föreslagna bebyggelsen påverkar landskapsbild och kulturmiljö, bland annat blir de högre byggnaderna väl synliga från Stockholms farled och inlopp som är av riksintresse för kulturmiljövården. Även om detaljplanen medför stor påverkan på befintlig natur, samt innebär en omgivningspåverkan, så bedöms påverkan inte vara av en sådan art eller omfattning att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Beskrivning av konsekvenser och förslag på åtgärder hanteras inom detaljplanearbetet.

Det blir enklare för allmänheten att ta sig till det rekreativsområde som bevaras, bland annat föreslås en busslinje trafikera planområdet med hållplats i nära anslutning till naturområdet. Detaljplanen möjliggör för nya centralt belägna verksamhetslokaler för evakuering av befintliga verksamheter inom Nacka stad. Detta innebär att mark frigörs inom andra delar av Nacka stad där bland annat bostäder istället kan byggas.

En riskutredning har tagits fram för detaljplanen, både på grund av närheten till primära och sekundära led för farligt gods och därför att en bensinstation föreslås i planområdet. För att uppnå en acceptabel risknivå så har analysen föreslagit en rad riskreducerande åtgärder som säkras i detaljplanen genom planbestämmelser.

Underlagsutredningar visar att miljökvalitetsnormerna för luft klaras, medan det sannolikt kommer att krävas att renings som sker utanför detaljplaneområdet får tillgodosräknas för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska klaras.

### 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. För stadsbyggnadsprojektet har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Skapa rum för verksamheter; blandad bebyggelse och mötesplatser
- Dagvatten som renas och infiltreras
- Effektiv mark- och resursanvändning
- Nära till grön- och vattenområden av god kvalitet
- Energieffektivt och sunt byggande
- En god ljudmiljö

## 2. Förutsättningar

### Läge, areal & markägoförhållanden



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

Planområdet omfattar cirka 4,9 hektar och är beläget i västra delen av centrala Nacka. Området gränsar västerut och norrut mot naturområden som planeras bli naturreservat, österut mot trafikplats Kvarnholmen och söderut mot Värmdöleden, väg 222. Marken i planområdet är huvudsakligen privatägd och ägs av Nackamark Exploatering KB, ett bolag som ägs av HSB och Skanska. Trafikverket äger mark invid Birkavägen.

### Översiktlig planering

Projektet ingår i Nacka stad - det nya, tät och blandade området som skapas på västra Sicklaön. Nacka stad ska vara en nära och nyskapande del av Stockholmsregionen. Här är det attraktivt att leva, vistas och verka. 14 000 nya bostäder och 10 000 nya arbetsplatser gör det möjligt att bygga tunnelbanan till Nacka.

Under en stor del av 1900-talets senare hälft har Ryssbergen varit planlagt för bebyggelse i planer som tagits fram på kommunnivå enligt den tidens lagstiftning, exempelvis markanvändningsplaner och generalplaner. Området har varit privatägt under mycket lång tid. Av olika anledningar har någon bebyggelse på platsen aldrig påbörjats. Med tiden har områdets naturvärden fått allt större uppmärksamhet i kommunens översiktsplaner.

Nacka kommuns tidigare översiktsplan från år 2012 anger följande planeringsinriktning för Ryssbergen (område N1): ”större delen av området planeras bli naturreservat men exakt avgränsning är inte klarlagd” samt ”Möjligheten till eventuell bebyggelse norr om Värmdöleden avgörs i utredningen om gränserna för Ryssbergens naturreservat.”

I aktuell översiktsplan för Nacka kommun, antagen i maj 2018, har en mindre del av område N1, som motsvarar planområdet, utpekats för tät stadsbebyggelse med beteckningen Bt5. För resterande del av område N1 (det skogsområde som omger planområdet) anges att ”större delen av området planeras bli naturreservat men exakt avgränsning är inte helt klarlagd”. För planområdet anger översiktsplanen beteckningen Bt5 vilket innebär att planområdet ingår i centrala Nacka där 4 600 bostäder och 6 000 – 7 000 nya arbetsplatser avses tillkomma.

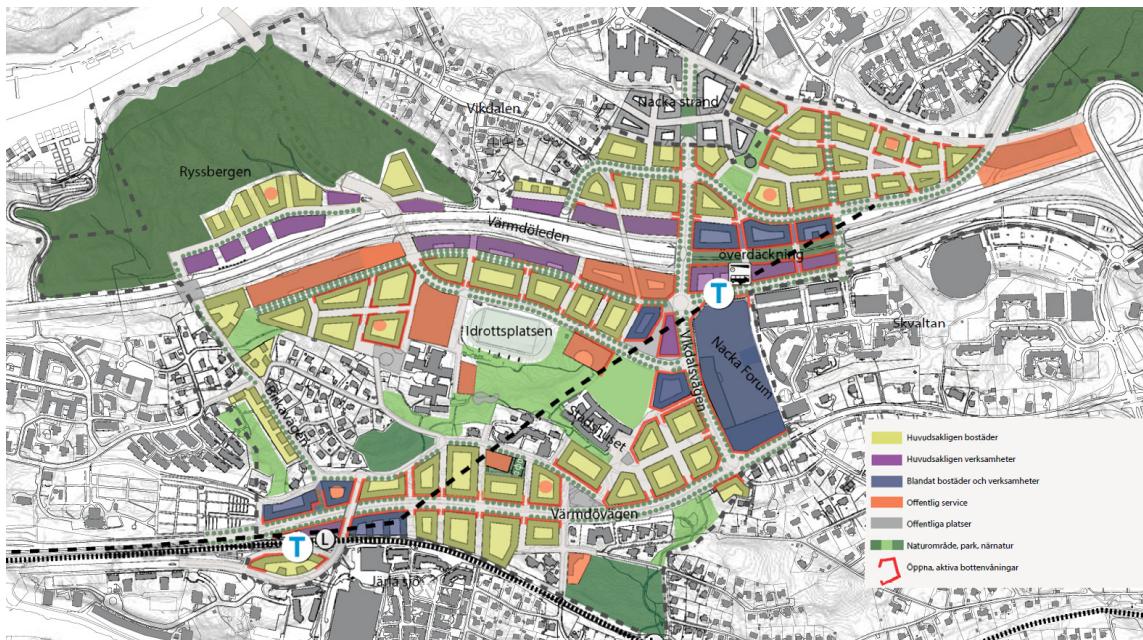
Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen.

### Detaljplaneprogram

Delar av Ryssbergen pekas ut som lämpligt för ny bebyggelse i programmet för centrala Nacka, antaget den 13 april 2015. Området betecknas 1D Ryssbergen och beskrivs på följande vis:

”Ryssbergens dramatiska sluttningar med vidsträckt utsikt och tallskogen med mossiga stenblock erbjuder unika rekreativa upplevelsevärden så nära stadskärnan. Ett naturreservat ska bildas på Ryssbergen och enligt översiktsplanen ska eventuell ny bebyggelse utredas i samband med naturreservatsbildningen. Programmet för centrala

Nacka har samordnats med förarbetet inför bildandet av naturreservat och redovisar bebyggelse på de delar som inte innehåller lika stora naturvärden som resten av området samt är bullerstördta. Närmast Värmdöleden förslas verksamheter som bullerskydd och innanför en lokalgata placeras bostäder i ett bullerskyddat läge. Området kan angöras både från Kvarnholmsförbindelsen och från Birkavägens förlängning.”



Markanvändningskarta från program för centrala Nacka från år 2015. Bebyggelseplanen för centrala Nacka utvecklas när projekten fortskridet och kartan med ny bebyggelse uppdateras kontinuerligt.

### Förändringar efter programskedet

Programmet för centrala Nacka togs fram år 2015. Därefter har bebyggelsestrukturen reviderats i flera omgångar. Bland annat har gränsen mellan den planerade bebyggelsen i Ryssbergen och det framtida naturreservatet i Ryssbergen justerats, med utgångspunkt i bland annat landskapsbild, rekreativ värde och förutsättningar avseende trafikbullar. Trafiklösningen kring trafikplats Kvarnholmen har reviderats i samband med åtgärdsvalsstudien (se följande stycke) och därefter har ytterligare justeringar gjorts av den föreslagna lösningen.

### Beslut avseende detaljplanen

#### Start-PM

Planchef och exploateringschef beslutade den 11 februari 2016 att anta startpromemorian för stadsbyggnadsprojektet på delegation, med stöd av kommunstyrelsens beslut den 13 april 2015, § 114. Planförslaget är därmed upprättat enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse från den 1 januari 2015.

## Ramavtal

Kommunfullmäktige beslutade den 23 april 2018 § 94 att ingå ramavtal mellan kommunen och Nackamark Explotering KB. Ramavtalet anger förutsättningar för den fortsatta detaljplaneringen och för genomförande av detaljplanen och innehåll i kommande exploateringsavtal. Det ger även förutsättningar för marköverlåtelser och ledningsrätter samt fastställer principer för kommunens och exploaterörens ansvarsfördelning samt fastställer de ekonomiska förutsättningarna.

Exploaterören ansvarar för och bekostar projektering och utbyggnad av allmänna anläggningar inom området. Exploaterören ska till kommunen erlägga exploateringsersättning för nyttan av de allmänna anläggningarna som kommunen bygger ut utanför del av Ryssbergen. Kommunen kommer i projektet även att få intäkter från exploaterören i form av medfinansiering för tunnelbaneutbyggnaden.

## Beslut om samråd för detaljplan

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden informerades på sammanträdet den 23 maj 2018 § 117 om att Planenheten avsåg att skicka ut detaljplan för Ryssbergen för samråd. Därefter har planchef beslutat att planförslaget skickas för samråd. Detta beslut har fattats med stöd av punkt S37 i Miljö- och stadsbyggnadsnämndens delegationsordning.

## Andra projekt/beslut som berör planen

### Kvarnholmsförbindelsen

För att knyta samman Kvarnholmen med centrala Nacka har Nacka kommun byggt Kvarnholmsförbindelsen. Den öppnades år 2016 och består av en bro över Svindersviken och en tunnel under Ryssbergen.

### Trafikplats Kvarnholmen

Trafikverket bygger ut första etappen av trafikplats Kvarnholmen under åren 2017-2019 i enlighet med Trafikverkets vägplan samt i enlighet med Nacka kommuns detaljplan för Kvarnholmsförbindelsen. Första etappen av trafikplats Kvarnholmen innebär att två ramper ansluts till Kvarnholmsförbindelsen med riktning till och från Stockholm. Planområdet för Ryssbergen ansluter till den nya påfartsrampen i riktning mot Stockholm. I framtiden föreslås en andra etapp av trafikplats Kvarnholmen där trafikplatsen byggs om till en fullständig trafikplats, se följande stycke.

### Åtgärdsvalsstudie för samordnad trafikplanering i centrala Nacka

En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för samordnad trafikplanering i centrala Nacka färdigställdes under 2016 i samarbete mellan Nacka kommun, Trafikverket och SLL Trafikförvaltningen. Resultatet av ÅVS:en innebär att Kvarnholmens trafikplats och Skvaltans trafikplats byggs om till fullständiga trafikplatser, samt att Nacka trafikplats försvinner. Utöver detta föreslås ett utvecklat gång- och cykelvägnät och ett huvudgatunät.

## Detaljplaner

Huvuddelen av planområdet saknar detaljplan idag. En mindre del av planområdets östra del är planlagd i detaljplanen för Ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka centrum, Dp 535 som vann laga kraft den 10 april 2013. Detaljplanens genomförandetid har gått ut. Detaljplanen anger att de aktuella ytorna ska användas för naturområde (NATUR), anlagt naturområde (PARK) samt trafik mellan områden (HUVUDGATA). Syftet med detaljplanen är att skapa en bättre trafikinfrastruktur för nordvästra Nacka genom en direkt förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum som förbinder nordvästra Sicklaön med övriga Nacka.

## Vägplaner

En mindre del av aktuellt detaljplaneområde berörs av vägplan. Vägplan finns för första etappen av trafikplats Kvarnholmen som Trafikverket bygger ut under åren 2017-2019. De ytor som ingår i detaljplaneområdet utgörs av vägsländer till den nya påfartsrampen.

## §113-förordnande enligt byggnadslagen

För fastigheterna Sicklaön 13:3 och 134:21 finns i fastighetsregistret följande anmärkning ”fråga väckt gällande 113 § BL förordnande”. Förordnandet kan inte härledas till någon byggnadsplan och i ärendets akt finns inte heller något beslut om förordnande utan endast en anmälän om att frågan väckts. Kommunen har, i samråd med länsstyrelsen och lantmäterimyndigheten, tolkat detta som att det inte finns något beslut om ett § 113-förordnade och följdaktligen krävs inget upphävande av förordnandet innan detaljplanen kan antas.

## Intressen enligt 3, 4 och 5 kap miljöbalken

### Riksintresse för kommunikationer

Området berörs av riksintresse för kommunikationer i form av Värmdöleden, väg 222.

### Riksintresse för kulturmiljövården samt riksintresse för kust och skärgård

Ryssbergen ingår i riksintresse för kulturmiljövården, Stockholms farled och inlopp, men även inom riksintresse för kust och skärgård. Länsstyrelsens motivering till riksintresseområdet Stockholms farled och inlopp är att det utgör en farledsmiljö utmed inloppet till Stockholm, som speglar skärgårdens betydelse för huvudstadens sjöfart, livsmedelsförsörjning och rekreativt liv, som speglar levnadsbetingelserna för innerskärgårdens befolkning alltsedan medeltiden och som speglar Stockholms utbyggnad mot öster.

Som uttryck för riksintresset för kulturmiljö framhåller Länsstyrelsen skärgårdskaraktären som går ända fram till Stockholms centrala vattenrum. De i huvudsak obebyggda bergsslutningarna och den otillgängliga karaktären på farledens södra sida i kontrast till de mer låglänta landskapspartierna på farledens nora sida, dit bebyggelsen i huvudsak lokaliseras och den varierade landskapsbild detta skapar.

Det av planarbetet berörda området, Ryssbergen, är ett kraftigt kuperat, oexploaterat område, bestående av mestadels hällmarksskog och mossiga stenblock. Ryssbergen karaktäriseras av sina dramatiska sluttningar med vidsträckt utsikt.

### Strandskydd

Planområdet ligger ej inom strandskyddat område.

### Fornlämningar

Inom planområdet finns inga registrerade fornlämningar. Planområdet ligger dock i höglänt terräng och förekomst av fornlämningar kan inte uteslutas. Samråd bör därför hållas med Länsstyrelsen om ett eventuellt behov av arkeologisk förundersökning eller inventering.

### Området idag

Planområdet är ett kraftigt kuperat naturområde. De högsta partierna av planområdet når drygt 60 meter över havets nivå. Sprickdalstopografin är mycket påtaglig inom området. Områdets plangräns följer delvis en sprickdal i nordväst-sydostlig riktning som också utgör avrinning för större delen av planområdet. Planområdets västra del har något flackare lutningar medan den östra delen av planområdet präglas av väldigt dramatiska nivåskillnader.

Markhöjderna i planområdet varierar mellan nivå +41 söder om Birkavägen till nivå +63 i anslutning till Ryssbergstunneln. Det finns en större platå i mitten av planområdet belägen på nivå +48. Utöver detta finns flera bergklackar med nivåer kring +56. Våtmarken nordväst om planområdet utgör en annan större platå belägen på nivå +43.

Vegetationen består främst av äldre skog som inte brukats i någon nämnvärd omfattning i modern tid, vilket innebär att naturvärdena är höga. Många tallar i planområdet har en ålder på mellan 200 och 300 år. Hällmarkerna mellan sprickdalarna saknar eller har ett mycket tunt jordtäcke. De domineras av gles hällmarkstallskog med inslag av små lövträd som rönn. Tallarna på hällmarkerna är relativt låga, cirka 10-12 meter, särskilt träden på områdets högsta partier, ”hjässan”. I sprickdalarna finns ett tjockare lager av jord, torv och lera samt inslag avstående vatten och här finns större och kraftigare träd, både tall, björk, asp, ek och rönn.

Planområdet har som sagt inte påverkats av modernt skogsbruk i någon nämnvärd omfattning. Det finns dock andra spår av mänsklig påverkan, främst i form av militära anläggningar från andra världskriget uppe på ”hjässan”, som revs år 2005. Områdena där de militära anläggningarna har funnits har fyllts igen med sprängsten och några ytterligare åtgärder för att återställa marken till naturmark har inte vidtagits. Högarna med sprängsten i hällmarkstallskogen utgör en markant kontrast till den naturliga topografin. Ett annat tydligt spår av mänsklig påverkan är det stensatta dike som anlagts i nordsydlig riktning i planområdets mest låglänta del, troligen för att dika ut skogen och ge träden bättre

växtbetingelser. I övrigt är skogen till stor del en välbevarad naturskog eftersom skogen har fått utvecklas fritt under lång tid.

Terrängen är till stor del svårframkomlig och de stigar som leder genom området löper ofta över bergspartier där det är nödvändigt att klättra för att komma vidare. I ordning gjorda gångvägar saknas förutom den grusade väg som leder från trafikplats Kvarnholmen till de gamla militära anläggningarna uppe på ”hjässan”. En försämring av tillgängligheten till naturområdet har skett under 2018 genom att befintlig gångväg upp från Kvarnholmsförbindelsen till ”hjässan” försvinner i och med att trafikplats Kvarnholmen etapp 1 anläggs. Det enklaste sättet för besökare att ta sig till området är att promenera genom vägperten i Birkavägens förlängning.

### Naturvärden

Planområdet ligger inom området Ryssbergen som ingår i det kommunala gröna sambandet Norra Kuststråket. Detta område bedöms uppfylla kraven för att klassas som Natura-2000-naturtypen västlig taiga. Stora delar utgörs av naturvärdesklass 1 vilket innebär störst positiv betydelse för biologisk mångfald.



Figur från Naturinventering, ÅF, december 2015, som redovisar naturvärden. Inventeringsområdet (vit linje) omfattar hela planområdet, men även naturområden utanför planområdet.

Hela detta område är en värdekärna för biologisk mångfald med högt bevarandevärde på grund av dess höga biotopkvaliteter, lång skoglig kontinuitet i kombination med orördhet

samt att den stora sammanhängande arealen som förstärker naturvärdena. Skogen hyser många gamla träd äldre än 300 år. Området har stora höjdskillnader som har gett förutsättningar för många olika biotoper såsom karga, torra och ljusöppna berghällar med gles mycket gammal hällmarkstallskog, bördiga sluttningar och svackor med grova tallar och ett stort ädellövträdsinslag samt fuktigare områden av ”våtmarkskaraktär”. Dessa höga naturvårdskvaliteter har utvecklat en rik fladdermusmiljö och ett stort antal naturvårdsarter har observerats i de inventeringar som genomförts varav ett 20-tal rödlistade arter som är beroende av en variation i landskapet, död ved och gammal skog. Se även Naturinventering, ÅF, december 2015.

Inom planområdet finns ett flertal hotade arter, rödlistade arter såsom insektsarterna tioläckig vedsvampbagge, trädsvampbagge och jättesvampmal. Fridlysta arter som observerats är spillkråka och olika arter av fladdermöss. I planområdets närhet har även Jungfru Maria Nycklar och båverspår observerats.

Spillkråkan har observerats på ett flertal platser inom planområdet. Den är markerad med B i artskyddsförordningens bilaga 1, vilket innebär att arten enligt fågeldirektivet eller art- och habitatdirektivet har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden eller bevarandeområden behöver utses. Det är mycket troligt att spillkråkan häckar i området.

### Service

Söder om Värmdöleden finns både förskolor, skolor och gymnasium. Vid Järla station finns ett enklare serviceutbud. Övrig samhällsservice som livsmedelsbutik, vård och butiker finns i Nacka Forum. Ett stort område i Ryssbergens närhet, såväl söder om Värmdöleden som längre österut längs Värmdöleden, kommer att omvandlas till tät stadsmiljö när programmet för centrala Nacka genomförs, vilket på sikt kommer att innehålla ett ökat serviceutbud.

### Friytor

Ryssbergen är ett värdefullt rekreationsområde som används av både privatpersoner, förskolor och skolor.

### Gator och trafik

Idag saknas gator eller gång- och cykelvägar i planområdet. En grusad väg leder från trafikplats Kvarnholmen till de gamla militära anläggningarna i skogen. Söder om planområdet går Värmdöleden, väg 222.

### Teknisk försörjning

Det finns en spillvattentunnel under planområdet, i övrigt finns inga ledningar i planområdet idag, förutom de ledningar som följer Kvarnholmsvägen samt ledningar vid Värmdöledens vägport i Birkavägens förlängning.

### Förurenad mark

Inga MIFO-objekt finns registrerade inom planområdet. Som underlag till detaljplanen har

markägaren Nackamark Exploatering KB låtit utföra geotekniska undersökningar inklusive framtagning av jordlagerföljden, bergnivåer, grundvattenförhållanden samt miljötekniska förhållanden inom planområdet (Markteknisk undersökningsrapport, Ramböll, september 2017). Provtagning för miljöundersökning (metaller, alifat- och aromathalter) har utförts i fem punkter, en till två nivåer i varje punkt. Generellt visade labbresultat mycket låga halter av föroreningar, långt under Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) med undantag av alifater >C16-35 som uppmättes i halter över MKM. De förhöjda halterna beror inte på någon föroreningsförekomst utan på hög halt organiskt material från torven. I planområdet föreligger alltså inga markföroreningar som behöver åtgärdas.

### 3. Planförslaget

#### Planidé

Planförslaget bygger på idén om att i första hand bebygga delar av Ryssbergen som idag har låga rekreativvärden på grund av bullerstörningar från Värmdöleden. Närmast Värmdöleden placeras arbetsplatser där verksamhetsbyggnaden kommer att fungera som bullerskärm för resten av planområdet. Längre in i området, i skydd av verksamheterna, byggs bostadskvarter med närheten till naturreservatet som en stor kvalitet för de boende. Bostadshusen placeras på ett sätt som ger vyer ut mot den unika skogsmiljön från samtliga bostadshus. Höjden på bostadshusen varierar mellan 5 och 16 våningar. Det relativt höga våningsantalet gör det möjligt att spara så mycket naturmark som möjligt. Den nya bebyggelsen medför även att delar av det framtida naturreservatet norr om planområdet kommer att få lägre bullernivåer än idag.

Kring bostadshusen anläggs ett finmaskigt nät av lokalgator och gångvägar som ger allmänheten möjlighet att ta sig ut i skogen på ett flertal platser, och mellan bostadshusen och naturreservatet planläggs en zon med parkmark där en gångstig anläggs, vilket tillgängliggör kantzonerna till naturreservatet för allmänheten och gör det enklare att komma ut i skogen för både boende i området och besökare. Stadsdelen är tänkt att få en stark koppling till omgivande natur och till det framtida naturreservatet. De gångvägar som föreslås gör det enkelt både för allmänheten och för de boende i området att ta sig ut till det planerade naturreservatet. Bebyggelsestrukturen möjliggör utblickar mot skogen från samtliga gator, bostadshus och bostadsgårdar i planområdet.

Genom området kommer en ny huvudgata att anläggas som i väster ansluter till Birkavägen och i öster ansluter till Skönviksvägens förlängning samt trafikplats Kvarnholmen. Den nya huvudgatan blir en del av en ny sammanhängande gata som kommer att leda hela vägen från Bergs gård till Järla station. Huvudgatan kommer att knyta samman centrala Nacka och skapa möjligheter för gående, cyklister, bilister och kollektivtrafik att röra sig mellan stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden. Detaljplanen gör det möjligt att anlägga busshållplatser inom nära gångavstånd från både bostäder, arbetsplatser och förskola, vilket också främjar allmänhetens tillgång till det planerade naturreservatet.



Situationsplan som redovisar föreslagen bebyggelse, ÅWL Arkitekter 2018 bearbetad av Nacka kommun.



Illustration som redovisar föreslagen bebyggelse, med bostadskvarteren till vänster i bild, huvudgatan och verksamhetsbyggnaden i mitten av bilden, och Värmdöleden till höger i bilden.  
ÅWL Arkitekter 2018.

## Nya byggnader Verksamheter

Detaljplanen möjliggör för en etablering av bilverksamhet med behov av uppställningsytor såväl som kontorslokaler. Ett parkeringsgarage planeras i bottenplan främst för de boende

inom detaljplaneområdet. Om hela denna byggrätt utnyttjas kommer garaget att omfatta cirka 7 500 kvadratmeter. Anläggningen blir cirka 360 meter lång och den högre delen av byggnaden blir cirka 280 meter lång. Verksamhetsbyggnadens volym omfattar cirka 19 000 kvadratmeter verksamheter och cirka 21 000 kvadratmeter parkeringshus, med möjlighet till cirka 5 000 kvadratmeter kontor och teknikutrymmen ovanpå anläggningen. Byggnaden blir cirka 20-27 meter hög mätt från huvudgatans nivå, vilket ger ett bra bullerskydd för resten av planområdet. Det område som planläggs för verksamheter omfattar cirka 1,47 hektar. Den nya bebyggelsen medför även att delar av det framtida naturreservatet norr om planområdet kommer att få lägre bullernivåer än idag.

Den planerade bilanläggningen ligger 30 meter från Värmdöleden och 15 meter från rampen. Rekommenderat skyddsavstånd är 40 meter. Risknivån utmed rampen bedöms vara låg med hänsyn till det fåtal transporter som kan komma att passera på rampen. Byggnadstekniska åtgärder bedöms dock vara nödvändiga med hänsyn till närheten till både Värmdöleden och rampen.

Mellan bilanläggningen och Värmdöleden planeras ett underjordiskt transportfar och ovanpå detta planeras en ytparkering bland annat för bilanläggningens kunder. Ytparkeringen planeras på en nivå +55,50 som kommer att ligga cirka 3-6 meter över påfartsrampens nivå. Mot påfartsrampen avgränsas verksamhetstomten med stödmurar och räcke samt med befintliga bergskärningar. Det innebär att en nivåskillnad hela tiden kommer att finnas mellan den framtida ytparkeringen och påfartsrampens nivå samt motorvägens nivå. Stödmurarna föreslås anläggas i befintliga slänger, som närmast cirka 3 meter från påfartsrampens körbankant.

### Bostäder

Bostadshusen placeras på ett sätt som ger vyer ut mot den unika skogsmiljön från samtliga bostadskvarter. Höjden på bostadshusen varierar mellan 5 och 16 våningar. Det relativt höga våningsantalet gör det möjligt att spara så mycket naturmark som möjligt. De högsta husen byggs i form av punkthus vilket ger goda solförhållanden i skogen samt skapar utblickar mot skogen från samtliga gator och bostadshus i området. Det område som planläggs för bostäder omfattar cirka 9 800 kvadratmeter alltså 0,98 hektar. Den volym bostäder som detaljplanen tillåter ligger i spannet 40 000 – 45 000 kvadratmeter bruttoarea, vilket motsvarar cirka 400 till 550 bostäder beroende på vilka lägenhetsstorlekar som byggs.

### Förskola

I det västligaste bostadskvarteret kommer en förskola att anläggas. Kvarterets gård kommer att samutnyttjas mellan bostadsanvändning och förskoleanvändning. I slutningen ner mot våtmarken norr om planområdet finns möjlighet att skapa en direkt entré från förskolans gård ut till den omgivande skogen. Möjligheten att nyttja förskolegården för lek under kvällstid och helger bör undersökas, men huruvida detta är möjligt avgörs av den framtida anordnaren av förskoleverksamheten.

## Vård och centrumverksamhet

I planområdets östra del föreslås norr om huvudgatan en byggnad för vård och centrumverksamhet. Det område som planläggs för ändamålet omfattar cirka 3 600 kvadratmeter alltså 0,36 hektar. Byggnaden avses primärt för vårdboende men detaljplanen tillåter även andra typer av vård och centrumverksamhet, exempelvis vårdcentral eller tandläkare. Byggnadens gård kommer att ligga på en högt belägen bergsplatå, ”hjässan”, belägen cirka 10-12 meter högre än huvudgatans nivå. Byggnaden utförs i tre våningar från huvudgatans nivå samt fyra våningar däröver mätt från bergsplatåns nivå, totalt sju våningar.

Genom byggnaden för vård och centrumverksamhet kan det bli möjligt att med en hiss överbrygga höjdskillnaden mellan huvudgatan och den högt belägna ”hjässan” som har fantastiska vyer över bland annat Stockholms inlopp, Djurgården och Kvarnholmen. Hiss bedöms vara det enda sättet att skapa en tillgänglig koppling för gående, cyklister och funktionshindrade mellan huvudgatan och ”hjässan”, eftersom höjdskillnaden blir dramatisk och påverkan på naturen bör hållas till ett minimum på grund av de höga naturvärdena.

## Tekniska anläggningar

Detaljplanen medger byggrätter för de tekniska anläggningarna som krävs för planområdets tekniska försörjning. Se avsnittet Teknisk försörjning.

## Volym och gestaltning

### Volym

Verksamhetsbyggnaden blir cirka 20-27 meter hög mätt från huvudgatans nivå och höjden på bostadshusen varierar mellan 5 och 16 våningar. Det relativt höga våningsantalet gör det möjligt att spara så mycket naturmark som möjligt.

Utöver angiven högsta nockhöjd får mindre byggnadsdelar som till exempel skorstenar, mindre ventilationsutrymmen och mindre delar av hisschakt och liknande uppföras.

De tre högsta punkthusen blir synliga på långt håll i landskapet, de planläggs med nockhöjder i spannet +89,5 till +98,5 meter över nollplanet. Nollplanet motsvarar ungefär havets nivå. De tre punkthusen kommer att höja sig 41 till 51 meter över gatornas marknivåer samt 46 till 55 meter över våtmarken nordväst om planområdet. De tre punkthusen blir 26 till 35 meter högre än de högsta bergsplatåerna norr om planområdet, ”hjässan”. Eftersom det finns både tät skog och höga bergsplatåer mellan bebyggelsen och de öppna vattenrummen vid Svindersvikens och Saltsjön kommer de höga husens nedre våningar inte att synas på håll. Varje punkthus har delats in i en högre och en lägre del för att skapa en varierad stadssilhuett.

Volymerna har studerats noga i relation till det dramatiska landskapet som omger planområdet. Bebyggelsen får en ”ryggrad” av bebyggelse i en sammanhållen höjdskala, kompletterat med högre accenter mot norr. Volymerna bedöms samspela väl med både bergsbranter och låglänta ytor i planområdets omgivning. I omgivningen finns också höga

hus bland annat på Kvarnholmen som de nya accenterna har satts i relation till. Noggranna modellstudier har genomförts för att studera stadssiluetten både från farleden och från Djurgården samt från Kvarnholmen och från andra relevanta vyer i omgivningen.

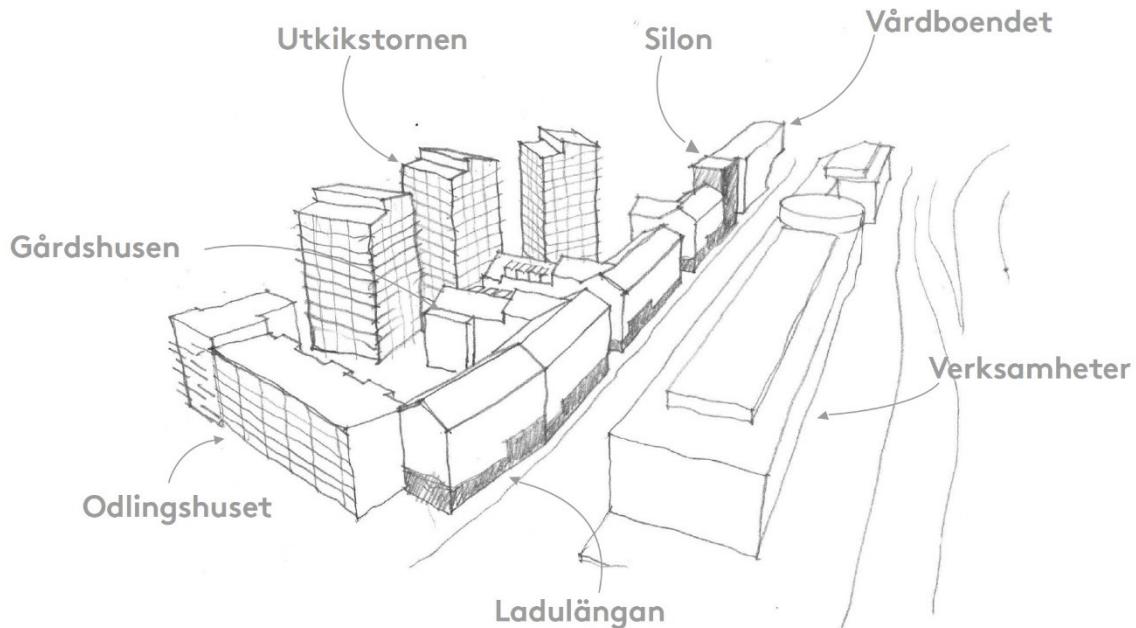
I östra delen av planområdet planeras ett vårdboende samt ett punkthus med nockhöjder på som högst +78,5. Modellstudier som gjorts med laserscannad vegetation visar att bebyggelsen med dessa nockhöjder döljs bakom skogssiluetternas höjder i landskapet. Byggnaderna bedöms inte bli synliga från farleden och från Djurgården.

### Gestaltning av ny bebyggelse

Sockelvåning mot allmän plats ska vara tydligt markerad samt utformas med särskild omsorg beträffande gestaltning och arkitektonisk kvalitet så att den bidrar till en varierad stadsmiljö.

Bebryggelsen ska utformas med varierade gatufasader. De gatufasader som inte utgörs av byggnadernas kortsidor eller gavlar ska utformas så att fasaden upplevs bestå av minst två sammansatta hus.

Fasadutformningen samt bebyggelsens detaljering och material kommer att studeras vidare till detaljplanens granskningsskede.



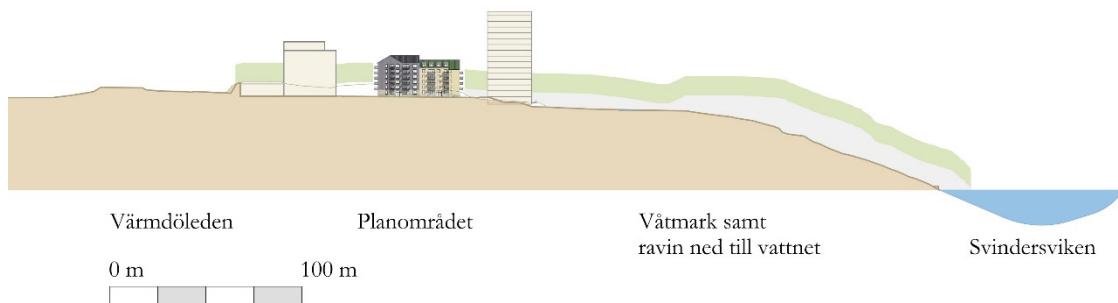
Skiss som benämner de gestaltningskoncept som tillämpats för bebyggelsen.

## Elevationer av ny bebyggelse

Bilderna redovisar det nuvarande förslaget på utformning av bebyggelsen. Volymerna och takvinklarna styrs i detaljplanen och byggnaderna kan alltså inte bli högre än vad som redovisas på bilderna. Gestaltningen av fasaderna kan dock bli en annan än den som redovisas på bilderna. Bostadsbebyggelsen har ritats av ÅWL Arkitekter.



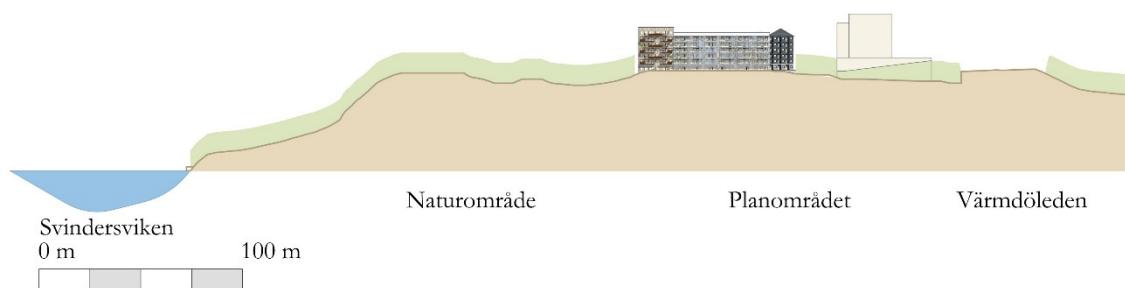
Fasadritning som redovisar föreslagen bebyggelse längs lokalgata, ”Gårdshusen”, ÅWL Arkitekter 2018.



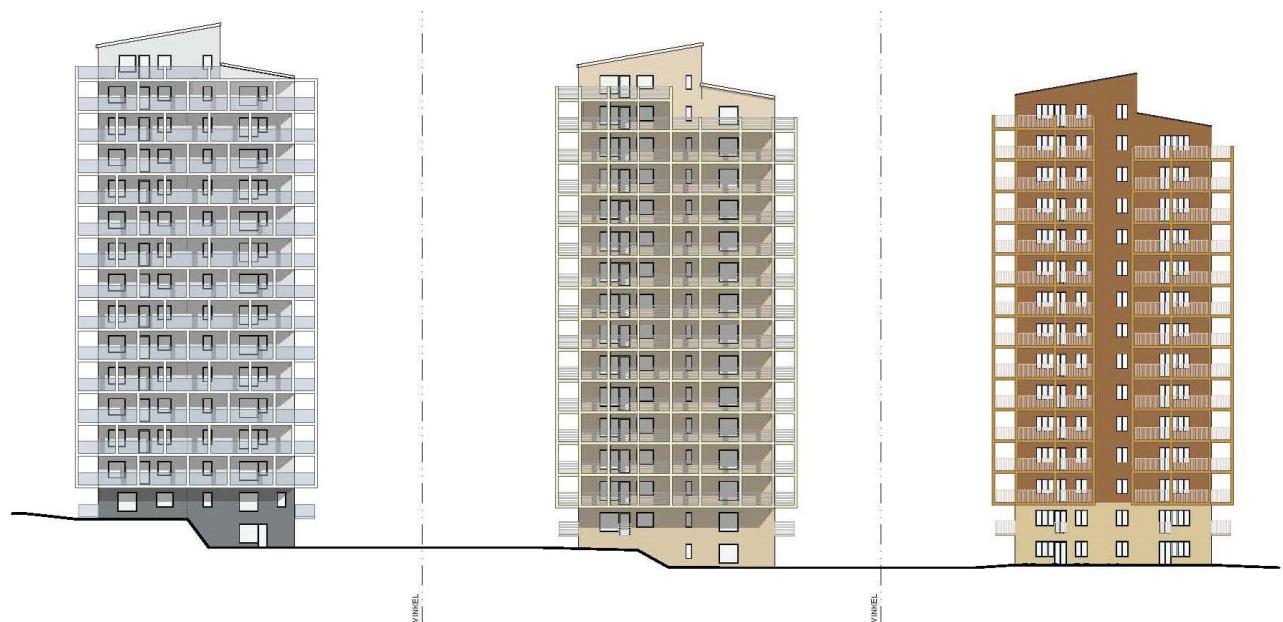
Elevation som redovisar föreslagna bebyggelsevolymer i relation till Svindersviken och naturområdet i Ryssbergen, Nacka kommun 2018.



Fasadritning som visar det föreslagna bostadshuset längs planområdets västra kant, ”Odlingshuset”. Förskola planeras i bottenvåning i norra delen av kvarteret, alltså i bildens vänstra del. ÅWL Arkitekter 2018.



Elevation som redovisar föreslagna bebyggelsevolymer i planområdets västra kant sett från framtida naturreservat, Nacka kommun 2018.



Elevation som visar föreslagna punkthus sett från framtida naturreservatet, ÅWL Arkitekter 2018.



Elevation som redovisar föreslagna kvarter för bostäder samt vårdboende sedda från huvudgatan, ÅWL Arkitekter 2018 bearbetad av Nacka kommun.



Fasadritning som visar det västligaste bostadskvarteret sett från huvudgatan, ÅWL Arkitekter 2018.



Fasadritning som visar bostadskvarter i mitten av planområdet sett från huvudgatan, ÅWL Arkitekter 2018.



Fasadritning som visar det östligaste bostadskvarteret sett från huvudgatan, ÅWL Arkitekter 2018.



Fasadritning som visar det föreslagna vårdboendet i planområdets östra del. ÅWL Arkitekter 2018.

### Elevationer av ny verksamhetsbyggnad

Bilderna redovisar det nuvarande förslaget på utformning av bebyggelsen. Volymerna och takvinklarna styrs i detaljplanen och byggnaderna kan alltså inte bli högre än vad som redovisas på bilderna. Gestaltningen av fasaderna kan dock bli en annan än den som redovisas på bilderna. Verksamhetsbyggnaden har ritats av Johnells & Moberg Arkitekter 2018.



Fasadritning som visar föreslagen verksamhetsbyggnad sedd från huvudgatan, Johnells & Moberg Arkitekter 2018.



Fasadritning som visar föreslagen verksamhetsbyggnad sedd från Värmdöleden, Johnells & Moberg Arkitekter 2018.

## Vyer mot ny bebyggelse



Fotomontage som redovisar den föreslagna bebyggelsen sedd från en av utsiktsplatserna i Ryssbergen. Vy i riktning mot Gullmarsplan och Sickla.



Fotomontage som redovisar bebyggelsen sedd från buffertzonen mot omgivande skog.



Fotomontage som redovisar den föreslagna bebyggelsen sedd från Blockhusudden på Djurgården.



Fotomontage som redovisar den föreslagna bebyggelsen sedd från farleden in mot Stockholm.

## Mark och växtlighet

I de nya bebyggelsekvarteren kommer marknivåerna att ändras väsentligt från dagens nivåer och i bebyggelsekvarteren kommer befintlig vegetation därför till övervägande del att tas bort. Det beror dels på att den oländiga terrängen är svår att bygga i, vilket gör det svårt att bibehålla befintlig mark, och dels på att den nya huvudgatan behöver ges en flack lutning, vilket får följdverkningar på omgivande bebyggelse som ansluter till gatunivån. Se avsnittet Gator och trafik.

Mellan bostadshusen och naturreservatet planläggs en buffertzon med parkmark där en gångstig anläggs, se bild i avsnittet Vy mot ny bebyggelse. I zonen ska befintlig mark och vegetation bibehållas i största möjliga mån, men det kommer att bli nödvändigt att göra vissa ändringar, främst att fälla träd vars kronor går in i den framtida bebyggelsen. Vissa mindre schaktarbeten kan också behövas, både för att göra området lättare att promenera i och för att hantera dagvatten från planområdet. Schaktarbeten kopplade till byggnationen av bostäderna ska minimeras i buffertzonen men kan bli nödvändiga på vissa platser, det är då väsentligt att schakterna inte omfattar hela buffertzonens bredd utan hålls tills ett minimum. Vilka åtgärder som är tillåtna i buffertzonen i byggskedet kommer att tydliggöras i separat överenskommelse med exploateringen kopplat till exploateringsavtalet.

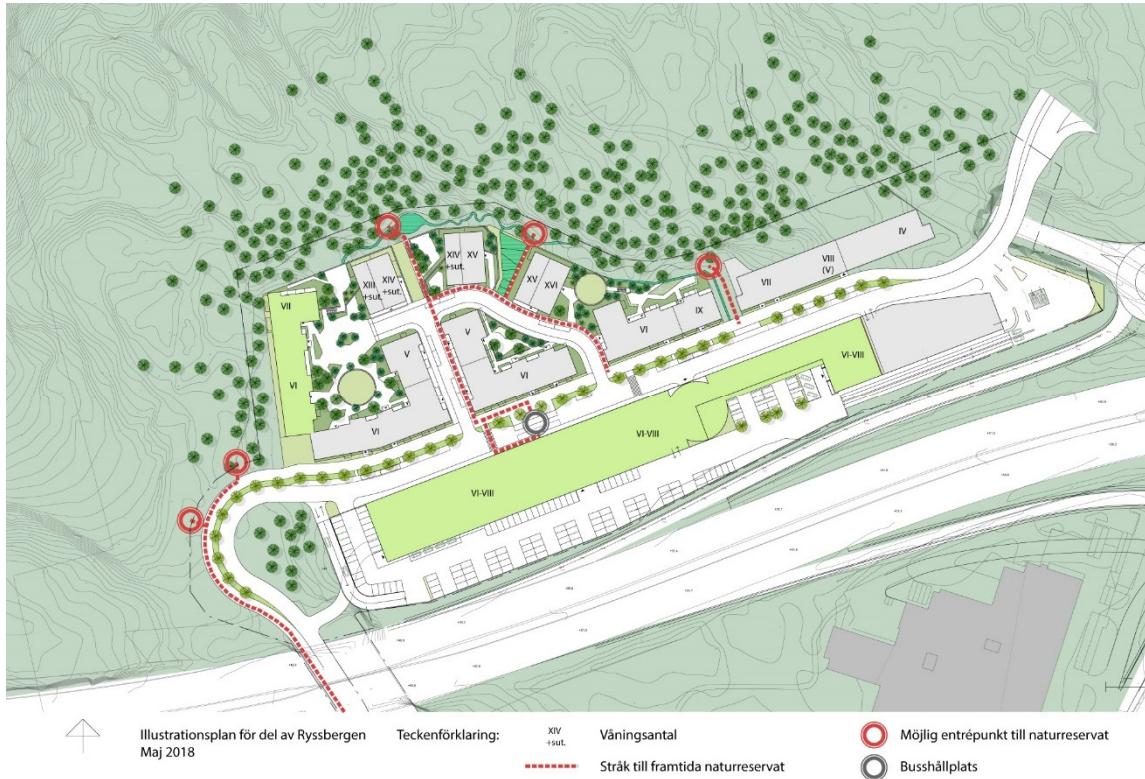
## Lek och utevistelse

### Tillgänglighet till naturreservatet

Mellan bostadshusen och naturreservatet planläggs en zon med parkmark där en gångstig anläggs, vilket tillgängliggör kantzonen till naturreservatet för allmänheten och gör det enklare att komma ut i skogen för både boende i området och besökare. Gångstigen kommer inte att vara tillgänglighetsanpassad eftersom nivåskillnaderna är stora och påverkan på naturen bör hållas till ett minimum.

Genom byggnaden för vård och centrumverksamhet kan det bli möjligt att med en hiss överbrygga höjdskillnaden mellan huvudgatan och den högt belägna ”hjässan” som har fantastiska vyer över bland annat Stockholms inlopp, Djurgården och Kvarnholmen. Hiss bedöms vara det enda sättet att skapa en tillgänglig koppling för gående, cyklister och funktionshindrade mellan huvudgatan och ”hjässan”, eftersom höjdskillnaden blir dramatisk och påverkan på naturen bör hållas till ett minimum på grund av de höga naturvärdena. Uppe på ”hjässan” är terrängen flack och det är möjligt att ta sig fram till några av utsiktsplatserna med tillgänglig lutning, men i dagsläget saknas ett sätt att ta sig upp till ”hjässan” med god tillgänglighet.

I planområdets västra kant kommer den nya huvudgatan att förlängas ned till Birkavägen genom den befintliga vägporten för Värmdöleden. Här kommer gång- och cykelbana att anläggas med tillgänglig lutning, och det blir möjligt att ta sig direkt ut till skogen från gångbanan med lutningar som klarar gällande tillgänglighetsnormer.



Karta som visar gångvägar från huvudgatan och från busshållplatsen till skogsområdet som omger detaljplaneområdet. ÅWL Arkitekter 2018 bearbetad av Nacka kommun.

## Lekplats

Någon kommunal lekplats föreslås inte i detaljplanen. Möjligheten att nyttja förskolegården för lek under kvällstid och helger bör undersökas, men huruvida detta är möjligt avgörs av den framtida anordnaren av förskoleverksamheten. Ryssbergets naturreservat kommer att erbjuda goda möjligheter till lek i naturen inom kort gångavstånd från samtliga bostäder. Lekplatser kommer också att anordnas på bostadsgårdar.

## Dagvattenhantering

Rening av dagvatten från detaljplaneområdet efter exploatering föreslås ske i ett system där en kombination av gröna tak, regnbäddar, skelettjordar, oljeavskiljare och avsättningsmagasin används innan dagvattnet genomgår ytterligare rening i ett anlagt damm/våtmarksstråk längs med detaljplaneområdets norra gräns. Härifrån släpps vattnet till en naturlig våtmark i det tänkta naturreservatet och därifrån till recipienten. Se Dagvattenutredning Ryssbergen, Ramböll, maj 2018, för kartor och figurer samt en utförligare beskrivning av de framtida dagvattenanläggningarna.

Verksamhetskvarterets utomhusdel som genererar dagvatten utgörs, förutom av takyta, av parkeringsytor, körramper och en tankstation. Biltvätten är placerad under tak och

ska ha ett recirkulerande tvättssystem. Övriga verksamheter som lackering, verkstad och rekonditionering sker inomhus och eventuellt vatten kommer inte avledas till dagvattensystemet.

### Buller

#### Industribuller

Planområdet berörs inte av industribuller idag. Bebyggelsen ska utformas med hänsyn till eventuellt verksamhetsbuller och lågfrekvent buller. Verksamhetsbyggnader ska utformas så att störningar från verksamhetsbuller och lågfrekvent buller för omkringliggande bostäder minimeras.

#### Trafikbuller

Planområdet ligger i direkt anslutning till Värmdöleden, väg 222, som är en av Stockholms läns mest trafikerade vägar. Trafikverket kommer att sänka farten på Värmdöleden från 90 km/h till 80 km/h från och med år 2019, vilket kommer att sänka trafikbullernivåerna något. Även huvudgatan mellan bostäderna och verksamhetskvarteret utgör en bullerkälla. De trafikprognoserna som används vid framtagandet av trafikbullerutredningen beskrivs i avsnittet Gator och trafik.

Bullersituationen har påverkat planens utformning på det sätt som beskrivs i programmet för centrala Nacka: Närmast Värmdöleden förläses verksamheter som bullerskydd och innanför en gata placeras bostäder i ett bullerskyddat läge. Den verksamhetsbyggnad som föreslås längs Värmdöleden kommer att vara lång och relativt hög samt ha en sammanhängande fasad vilket skapar ett mycket effektivt bullerskydd.

I enskilda fall behövs bullerdämpande lösningar för att skapa en tyst sida. Ungefär hälften av dessa finns i punkthusen och hälften i de övriga bostadshusen. Totalt behöver ungefär 26 lägenheter anpassas efter buller. Med bullerdämpande åtgärder på dessa lägenheter, vilket motsvarar ungefär 5% av samtliga bostäder som planeras i planområdet, är det möjligt att innehålla riktsatser enligt SFS 2015:216. Det finns goda möjligheter att skapa grönytor och gårdar i området med god ljudmiljö.

De bullerdämpande lösningar som föreslås är:

- för vissa lägenheter indragna balkonger som glasas in till 75 % med tät balkongskärm och förses med absorbent i tak
- för vissa lägenheter att balkonger förses med tätt räcke

För mer information se Trafikbullerutredning Ryssbergen, ACAD, 2018.

### Risk

En riskutredning har tagits fram för detaljplanen, både på grund av närheten till primära och sekundära ledar för farligt gods och därför att en bensinstation föreslås i planområdet. För att uppnå en acceptabel risknivå så har analysen föreslagit en rad riskreducerande åtgärder

som säkras i detaljplanen genom planbestämmelser (Riskanalys, Brandskyddsdraget, maj 2018).

Syftet med riskanalysen är att undersöka lämpligheten med aktuellt planförslag genom att utvärdera vilka risker som människor inom det aktuella området kan komma att utsättas för samt föreslå hur identifierade risker ska hanteras utan att människor utsätts för oacceptabla risker. Länsstyrelsen i Stockholms Län har tagit fram riktlinjer för hur risker från transporter med farligt gods på väg och järnväg ska hanteras vid exploatering av ny bebyggelse. Intill primära transportleder för farligt gods rekommenderas ett skyddsavstånd på minst 25 meter. Åtgärder ska normalt vidtas minst inom 30 meter från vägen. För ny bebyggelse intill bensinstationer bör det vara en bebyggelsefri zon på 25 meter och till sammanhållens bostadsbebyggelse eller personintensiv verksamhet rekommenderas 50 meter (enligt Länsstyrelsens riktlinjer från år 2000).

Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd bör användas som riktvärden för placering av verksamheter. I centrala områden där det är ont om mark kan detta dock vara svårt att uppnå. Bostäder, vårdboende och förskola planeras som minst 65 meter från rampen och 80 meter från Värmdöleden. Det innebär att rekommenderade skyddsavstånd följs till Värmdöleden, men inte riktigt till rampen. Merparten av bostadsbebyggelsen ligger dessutom bakom bilanläggningen och erhåller då ett skyddat läge. Transporter på rampen består av styckegods eller tankbilar som kör från bensinstationen. Enligt beräkningar i innebär en stor pölbrand eller tankbilsbrand skadlig värmestrålning på upp till ca 30 meter. Det innebär att den bostadsbyggnad som ligger exponerad från rampen inte kommer att påverkas vid en olycka. Avsteget från rekommenderade skyddsavstånd bör därför kunna accepteras utan krav på byggnadstekniska åtgärder.

Placeringen av bensinstationen följer rekommenderade skyddsavstånd, lagar och regler förutsatt att det inte blir aktuellt med fordongas vid stationen. Inga åtgärder avseende bensinstationen bedöms vara nödvändiga.

Den planerade bilanläggningen ligger 30 meter från Värmdöleden och 15 meter från rampen. Rekommenderat skyddsavstånd är 40 meter. Risknivån utmed rampen bedöms vara låg med hänsyn till det fåtal transporter som kan komma att passera på rampen. Byggnadstekniska åtgärder bedöms dock vara nödvändiga med hänsyn till närheten till både Värmdöleden och rampen.

Mellan bilanläggningen och Värmdöleden planeras ett underjordiskt transportfar och ovanpå detta planeras en ytparkering bland annat för bilanläggningens kunder. Ytparkeringen planeras på en nivå +55,50 som kommer att ligga cirka 3-6 meter över påfartsrampens nivå. Mot påfartsrampen avgränsas verksamhetstomten med stödmurar och räcke samt med befintliga bergskärningar. Det innebär att en nivåskillnad hela tiden kommer att finnas mellan den framtida ytparkeringen och påfartsrampens nivå samt

motorvägens nivå. Stödmurarna föreslås anläggas i befintliga slänger, som närmast cirka 3 meter från påfartsrampens körbanekant.

Vid ny bebyggelse inom planområdet rekommenderas att nedanstående åtgärder vidtas. De omfattar enbart den tänkta bilanläggningen eftersom övrig bebyggelse ligger på ett tillräckligt stort avstånd från identifierade riskkällor. För att säkerställa att åtgärderna vidtas säkras dessa i detaljplanen genom planbestämmelser.

- Bilanläggningen ska utformas så att det från samtliga ytor med stadigvarande vistelse finns möjlighet att utrymma mot lokalgatan.
- Friskluftsintag ska placeras i första hand mot lokalgatan, men placering på tak kan också accepteras.
- Möjlighet till central nödavstängning av ventilationen ska finnas.
- Fasaddelar inom 30 meter från påfartsrampen, som exponeras mot denna, ska utföras i obrännbart material eller med konstruktioner som uppfyller brandteknisk avskiljning avseende täthet och isolering, motsvarande klass EI 30. Glaspartier i dessa fasader ska utföras i brandteknisk klass EW 30.

De åtgärder som redovisas ovan bedöms ha följande effekt inom planområdet:

- Begränsning av sannolikheten för att personer utsätts för en förhöjd risknivå under längre tidsperioder genom att tillgodose skyddsavstånd till ny bebyggelse samt områden med stadigvarande vistelse utomhus.
- Begränsning av möjligheten för att oskyddade personer skadas utomhus inom områden med förhöjd risknivå genom att tillgodose skyddsavstånd till områden med stadigvarande vistelse.
- Reducering av konsekvenserna inomhus till följd av eventuella gasutsläpp genom skyddsavstånd i kombination med ventilationstekniska åtgärder.
- Reducering av konsekvenserna inomhus till följd av en större utväntig brand genom skyddsavstånd och brandskyddstekniska åtgärder.
- Ökad möjlighet för personer att utrymma byggnader innan kritiska förhållanden uppstår inomhus till följd av en olycka på Värmdöleden och påfartsrampen genom att tillgodose utrymningsmöjligheter bort från dessa.

Med hänsyn till den beräknade risknivån inom planområdet samt planerad verksamhet och bebyggelse bedöms de föreslagna åtgärderna ha en tillräcklig riskreducerande effekt.

## Gator och trafik

### Trafikprognos

Nacka kommun har tagit fram två trafikprognoser. Den ena prognosen, den traditionella prognos, har som förutsättning att det inte finns några begränsningar i trafiknätet och att Södra Länken och Danvikstull klarar hur stor trafikökning som helst. Den andra prognos är mer rimlighetsstyrda där hänsyn tas till den begränsning som finns i Södra Länken och Danvikstull. Enligt Nacka kommuns rimlighetsstyrda trafikprognos för år 2030 beräknas trafiken på huvudgatan till 4 200 fordon per vardagsmedeldygn i planområdets västra kant

vid Birkavägen, samt 5 500 fordon per vardagsmedeldygn i planområdets östra kant vid trafikplats Kvarnholmen. Enligt Nacka kommunens traditionella trafikprognos för år 2030 är motsvarande siffror 5 400 fordon respektive 7 600 fordon.

Inom ramen för pågående projekt Mötesplats Nacka har Nacka kommun erhållit följande trafikprognos för Värmdöleden år 2040 från Trafikverket: 91 100 fordon per dygn år 2040 öster om trafikplats Kvarnholmen, 91 100 fordon per dygn år 2040 längs med planområdet, 93 600 fordon per dygn år 2040 väster om Birkavägen.

### Gatunät

Genom området kommer en ny huvudgata att anläggas som i väster ansluter till Birkavägen och i öster ansluter till Skönviksvägens förlängning samt trafikplats Kvarnholmen. Den nya huvudgatan blir en del av en ny sammanhängande gata som kommer att leda hela vägen från Bergs gård till Järla station. Huvudgatan kommer att knyta samman centrala Nacka och skapa möjligheter för gående, cyklister, bilister och kollektivtrafik att röra sig mellan stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden. Ett finmaskigt nät av lokalgator och gångvägar ansluter till huvudgatan vilket ger allmänheten möjlighet att ta sig ut i skogen på ett flertal platser.

Detaljplanen gör det möjligt att anlägga busshållplats inom nära gångavstånd från både bostäder, arbetsplatser och förskola, vilket också främjar allmänhetens tillgång till det planerade naturreservatet. Den nya busshållplatsen kommer troligen att byggas som så kallad timqlashållplats, vilket ökar trafiksäkerheten samt håller nere hastigheterna.

Detaljplanen tillåter dock även att busshållplatsen utformas på ett mer traditionellt sätt där mötande trafik kan passera bussen när den står inne på hållplatsen.

Den nya huvudgatan behöver ges en flask lutning med tanke på både framtidens busstrafikering samt tillgänglighet för tunga transporter till verksamhetskvarteret. Den flacka lutningen kommer även att underlätta för gående och cyklister som rör sig längs huvudgatan. Huvudgatan kommer maximalt att luta cirka 5 procent i kurvan ned mot Birkavägen, samt cirka 4 procent i kurvan ned mot trafikplats Kvarnholmen.

Den nya huvudgatan föreslås anläggas med 2,0 meter förgårdsmark framför bostadshus och vårdboende, 2,5 meter bred gångbana, 2,5 meter bred cykelbana, 2,5 meter bred möbleringszon med träd för dagvattenhantering, 2,5 meter bred angöringszon, samt 7,0 meter bred körbana. Gångbana anläggs bara på ena sidan av gatan eftersom verksamhetskvarteret har få entréer och eftersom det saknas målpunkter på denna sida av gatan både inom och utanför planområdet. På verksamhetskvarterets sida av huvudgatan finns istället en 2,5 meter bred zon på kvartersmark som flexibelt kan utformas som gångbana, plantering, infart, parkering etc. Bredden på huvudgatans gaturum är således totalt 21,5 meter.

## Vägporten i Birkavägens förlängning



Vägporten i Birkavägens förlängning sedd från Ryssbergen.

I Birkavägens förlängning finns en befintlig vägport. På platsen fanns tidigare planer på att anlägga en trafikplats, vilket är anledningen till vägportens stora dimensioner och höga frihöjd. För att genomföra detaljplanen behöver ett antal åtgärder utföras i vägporten. I den västra halvan av vägporten föreslås den nya huvudgatan anläggas med 2,5 meter bred gångbana, 2,5 meter bred cykelbana samt minst 6,5 meter bred körbana. Detta möjliggör busstrafik och en god standard för gående och cyklister. Breddmåttet för cykelbanan är särskilt viktigt då cyklister från Ryssbergen kommer att ha hög hastighet genom vägporten på grund av lutningen. Samtliga huvudgatans funktioner rymmer i den västra halvan av vägporten.

Marken föreslås höjas med cirka 0,9 meter i den västra halvan av vägporten för att uppnå en bättre terränganpassning norr om vägporten, vilket innebär väsentligt mindre påverkan på naturmarken i kurvan från Ryssbergen ned mot Birkavägen och därmed att fler träd kan bevaras i den nya gatans omgivning samt att schakt- och sprängningsarbeten kan minimeras. Marken i vägporten består idag av grus, makadam och mindre stenar och frihöjden i vägporten varierar mellan 6,05 meter och 8,87 meter. Frihöjden är högre i södra delen av vägporten och lägre i norra delen av vägporten. Om marken höjs med 0,9 meter blir

frihöjden i vägporten som lägst 5,15 meter vilket innebär att dimensionerande höjdkrav enligt VGU klaras (Vägars och gators utformning).

Även den östra halvan av vägporten planläggs för gatuändamål. Det är i dagsläget inte klart vad ytan ska användas till, möjliga användningsområden är exempelvis cykelparkering vilket kan behövas både för besökare till naturreservatet och för besökare till idrottsanläggningar som Nacka kommun kan komma att planlägga i närheten. Ur bland annat trygghetssynpunkt är det angeläget att den östra halvan av vägporten iordningställs och ges en attraktiv utformning.

För samtliga åtgärder som kan bli aktuella i vägporten i Birkavägens förlängning krävs Trafikverkets godkännande och Trafikverket kommer även fortsättningsvis att äga vägportens konstruktion samt ansvara för drift och underhåll av vägporten. Innan detaljplanens antagande ska avtal ha tecknats med Trafikverket som klargör vilka åtgärder som planeras i vägporten samt hur åtgärderna ska genomföras. Trafiken på väg 222, Värmdöleden, bedöms inte påverkas av de åtgärder som föreslås avseende vägporten utan samtliga anläggningsarbeten bedöms kunna bedrivas från marknivå utan restriktioner för trafiken på ovansidan av vägporten.

### **Bro över Kvarnholmsvägen**

Över Kvarnholmsvägen, intill tunnelpåslaget för Ryssbergstunneln, behöver en bro anläggas för den nya östvästliga huvudgatan genom Ryssbergen. Bron föreslås utformas med 2,5 meter bred gångbana, 2,5 meter bred cykelbana samt 7,0 meter bred körbana. Detta möjliggör busstrafik och en god standard för gående och cyklister. Frihöjden ska vara minst 4,7 meter, vilket styrs med planbestämmelse.

### **Parkering**

Huvuddelen av bostädernas parkeringar ska anordnas i verksamhetskvarteret. Detta ger bland annat bättre möjligheter att spara natur intill de nya bostadshusen.

Verksamhetsbyggnaden är tänkt att ha separata trapphus mot huvudgatan för att ge de boende möjlighet att nå parkeringarna. I själva bostadskvarteren och längs lokalgatorna föreslås ett mindre antal parkeringsplatser på mark, främst avsedda för angöring samt för tillgänglig parkering. Planen ger även möjlighet att underbygga bostadskvarteren med garage.

Kommunens modell för beräkning av parkeringsbehov ska följas. Kommunens parkeringstal är dynamiska och flexibla vilket innebär att parkeringsbehovet kan förändras under projektets gång, exempelvis om förhållandet mellan stora och små lägenheter förändras. I bygglovsskedet görs en sista avstämning att kommunens parkeringstal följs.

### **Kollektivtrafik**

Bostäderna i planområdets västra kant kommer att ha cirka 650 meters gångavstånd till tunnelbanans station Järla och cirka 1150 meters gångavstånd till tunnelbanans station

Nacka centrum. Bostäderna i planområdets östra kant kommer att ha cirka 800 meters gångavstånd till Järla och cirka 1000 meters gångavstånd till Nacka centrum. Detta innebär att de boende i planområdet får 8 till 10 minuters gångavstånd till närmsta tunnelbanestation vid Järla, och dessutom finns en nivåskillnad upp från Järlaområdet.

Avstånden är alltför stora för att enbart kollektivtrafikförsörja området med tunnelbana och busstrafik är därmed nödvändig, i synnerhet för resenärer som har funktionshinder, för barn och äldre eller för resenärer som har med sig bagage eller matkassar. Bussar kommer inte att kunna vända i planområdet utan detaljplanen är utformad för genomgående busstrafik på huvudgatan, vilket också går i linje med Nacka kommunens intentioner om att koppla samman stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden genom Skönviksvägens förlängning.

Detaljplanen gör det möjligt att anlägga busshållplatser inom nära gångavstånd från både bostäder, arbetsplatser och förskola, vilket också gör det enkelt för allmänheten att ta sig ut till naturreservatet. Det finns ett stort antal möjliga linjesträckningar för busstrafik med tanke på den direkta kopplingen till både trafikplats Kvarnholmen och Skönviksvägens förlängning. Järla till Ryssbergen och Nacka centrum till Ryssbergen blir viktiga reserelationer. Den snabbaste och kortaste vägen från planområdet till och från centrala Stockholm blir via Järla station och det gäller sannolikt både för gående, cyklister och bussresenärer.

Trafikförvaltningen har i tidig dialog med kommunen bedömt att det är möjligt att ändra en av de befintliga busslinjerna i Nacka så att den läggs om via sträckan Nacka (t-bana) – Skönviksvägen förlängning - Ryssbergen – Birkavägen – Järla (t-bana) – Sickla (t-bana). En förutsättning för detta är att Birkavägen byggs om enligt Trafikförvaltningens riktlinjer (Ribuss) samt att den nya huvudgatan genom Ryssbergen och Skönviksvägens förlängning byggs ut enligt Ribuss.

## Cykeltrafik

Huvudgatan genom planområdet kommer att utformas med dubbeldiriktad cykelbana på norra sidan av gatan. Alla större in- och utfarter är samlade på södra sidan av gatan vilket innebär god framkomlighet för cyklister och få konfliktpunkter med biltrafiken. På lokalgatorna sker cykling i blandtrafik. Samtliga gator utformas med max 5% lutning för cyklister. Närmaste och enklaste cykelväg mot centrala Stockholm kommer att gå via Birkavägen och därefter längs Värmdövägen. Det kommer också att vara möjligt att cykla via Vikdalens och Kvarnholmens tunnel, men det innebär en ganska lång cykelväg med stora nivåskillnader eftersom cykling inte är tillåten i Ryssbergstunneln.

## Tillgänglighet

Tillgänglighet till naturreservatet beskrivs ovan under rubriken ”Lek och utevistelse”.

Samtliga gator utformas med max 5% lutning på gångbanor och cykelbanor. Tillgänglig angöring samt parkering anordnas i form av kantstensparkering eller på kvartersmark. Tillgänglig angöring samt parkering är möjlig att anordna inom 25 meter från samtliga bostadcentréer. Tillgänglig parkering kan inte ordnas i parkeringsgaraget i verksamhetskvarteret, där huvuddelen av bostädernas parkeringar ska anordnas, eftersom gångavståndet blir längre än 25 meter från bostadcentréerna.

### Teknisk försörjning

Ett område för nätstation planläggs vid kurvan från Ryssbergen ned mot Birkavägen. Syftet med nätstationen är att försörja bostadskvarteren i planområdet. I övrigt föreslås inga fristående nätstationer för planområdets elförsörjning. Verksamhetsbyggnaden längs motorvägen kommer att behöva ha en eller flera nätstationer inom fastigheten för att klara sin elförsörjning.

De ledningar som följer Kvarnholmsvägen påverkas ej av planförslaget.

Det finns en spillvattentunnel under planområdet och planområdets spillvatten föreslås avledas genom ett nytt tunnelpåslag till spillvattentunneln. Spillvattnet kommer att kunna ledas med självfall till tunnelpåslaget och inga pumpstationer för spillvatten bedöms bli nödvändiga.

En utredning har gjorts gällande hur befintlig spillvattentunnel påverkas när nya bostadshus uppförs ovanpå tunneln (PM Påverkan på VA-tunnel, Ramböll 2018). Utredningen visar att avståndet från tunnelns skyddszon till närmaste planerat bergschakt är cirka 28 meter, vilket enligt utredningen är ett betryggande avstånd. Den minimala acceptabla bergtäckningen definieras enligt tumregel som halva tunnelspänvidden. Bergtäckningen motsvarar här ca 40 gånger halva spänvidden. Risken för negativ påverkan på VA-tunnelns stabilitet är minimal. Om exempelvis förankringsstag för husen planeras inom eller i direkt närhet av tunnelns skyddszon ska dock en utredning av åtgärdernas påverkan på tunnelns stabilitet utföras. Detta regleras med planbestämmelse.

### Trygghet och säkerhet

Det är mycket viktigt att gående, cyklister och kollektivtrafikresenärer på ett tryggt och säkert sätt kan ta sig till och från planområdet. Planområdet kommer att sakna omkringliggande bebyggelse på den norra sidan av Värmdöleden, vilket kan medföra ottrygghet särskild kvällstid. Det är därför mycket viktigt att gång- och cykelvägen till och från Ryssbergen byggs i gatumiljö längs med Skönviksvägens förlängning, utan mellanliggande buskage eller nivåskillnader. På så sätt rör sig både gående, cyklister och bilister i samma gaturum, vilket skapar fler ”ögon på gatan” och ökar tryggheten. Söder om Värmdöleden planeras ny bebyggelse längs med Birkavägen vilket kommer att öka tryggheten kvällstid, både genom att fler människor rör sig i området och genom att nya bostadshus och lokaler byggs längs med gång- och cykelbanorna. Öster om planområdet kommer gång- och cykelbanan att följa Skönviksvägens förlängning.

I bostadskvarteren, på lokalgatorna och vid busshållplatserna bedöms tryggheten bli god eftersom det kommer att finnas gott om ”ögon på gatan” och överblickbarheten blir god. Området för verksamheter kommer sannolikt att vara stängt för allmänheten under kvällstid och det är därför inte sannolikt att verksamhetsområdet kommer att upplevas som otryggt. Parkeringsgaraget som tillhör bostäderna kommer dock att vara öppet dygnet runt, och studier har visat att många människor upplever storskaliga parkeringsgarage som otrygga under kvälls- och nattetid. Fokus behöver läggas på trygghetsfrågan när garaget utformas, det är dock en fråga som är svår att reglera med detaljplanens bestämmelser.

### Hållbarhet

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande och som beslutades av miljö- och stadsbygnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggande och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden. För stadsbygnadsprojektet har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Skapa rum för verksamheter; blandad bebyggelse och mötesplatser
- Effektiv mark- och resursanvändning
- Nära till grön- och vattenområden av god kvalitet.
- Dagsvatten som renas och infiltreras
- Energieffektivt och sunt byggande
- En god ljudmiljö

## 4. Konsekvenser av planen

### Behovsbedömning

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. För mer information om detta, se den behovsbedömning som har upprättats för detaljplanen. Behovsbedömningen samråds med Länsstyrelsen under detaljplanens samråd.

Planförslaget innebär att delar av naturområdet Ryssbergen, som är ett viktigt rekreationsområde med höga naturvärden, tas i anspråk för bebyggelse. Den föreslagna bebyggelsen påverkar landskapsbild och kulturmiljö, bland annat blir de högre byggnaderna väl synliga från Stockholms farled och inlopp som är av riksintresse för kulturmiljövården. Även om detaljplanen medför stor påverkan på befintlig natur, samt innebär en omgivningspåverkan, så bedöms påverkan inte vara av en sådan art eller omfattning att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Beskrivning av konsekvenser och förslag på åtgärder hanteras inom detaljplanearbetet.

### Sociala konsekvenser

Naturområdet Ryssbergen är viktigt för barns rekreation och används av skolor och förskolor. Planförslaget innebär att delar av naturområdet tas i anspråk för bebyggelse, vilket får vägas mot att det blir enklare för barn och ungdomar att ta sig till det naturområde

som bevaras, bland annat föreslås en busslinje trafikera planområdet med hållplats i nära anslutning till naturområdet. Bostäderna och förskolan som planeras i detaljplaneområdet blir uppväxtmiljö för många barn och planförslaget har utformats så att både förskolebarn och barn som bor i området enkelt kan ta sig ut i omgivande natur, vilket ger goda förutsättningar för lek och utevistelse. Föreslagen utformning av bebyggelsen innebär att barns lekmiljöer på bostadsgårdarna skärmas från trafikbuller, olycksrisker och luftföroreningar.

Planområdets lokalisering när det gäller avstånd till framtida tunnelbana är bra om än inte optimalt, vilket i viss mån kan kompenseras genom god gång- och cykelinfrastruktur samt planerad busstrafik till och från området. Något som till viss del kan öka bilberoendet bland de boende är att planområdet blir väldigt lättillgängligt genom närheten till trafikplats Kvarnholmen.

### Rekreation

Planförslaget innebär att stora delar av ett värdefullt rekreativområde tas i anspråk för bebyggelse. Det blir dock enklare för allmänheten att ta sig till det rekreativområdet som bevaras, bland annat föreslås en busslinje trafikera planområdet med hållplats i nära anslutning till naturområdet. Den nya bebyggelsen medför även att delar av det framtida naturreservatet norr om planområdet kommer att få lägre bullernivåer än idag.

### Tillgänglighet

Planområdet är i dagsläget ett oläntigt skogsområde och är till större delen ej tillgängligt för rörelsehindrade. Det nya gatunätet anläggs med lutningar som uppfyller gällande tillgänglighetsnormer, och från den nya huvudgatan blir det möjligt att i planområdets västra kant ta sig direkt ut till skogen från gångbanan med lutningar som klarar gällande tillgänglighetsnormer.

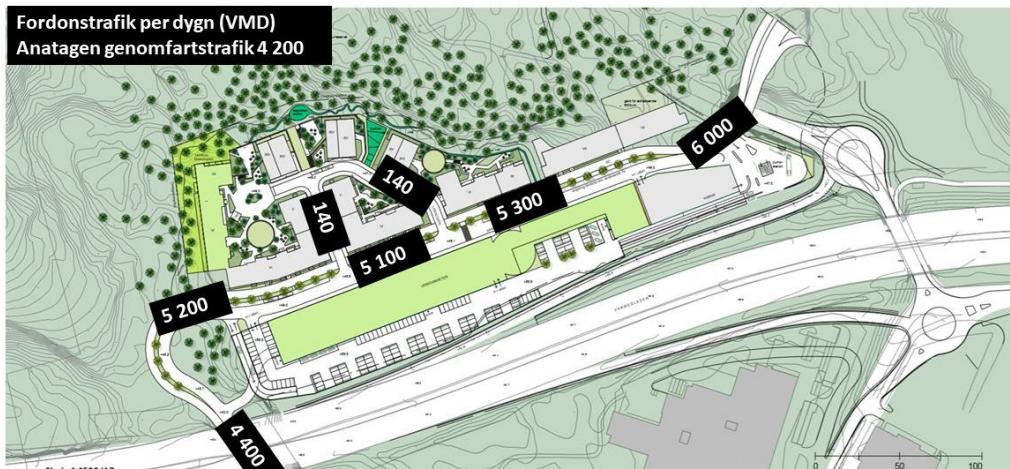
En försämring av tillgängligheten till naturområdet har skett under 2018 genom att befintlig gångväg upp från Kvarnholmsförbindelsen till ”hjässan” försvinner i och med att trafikplats Kvarnholmen etapp 1 anläggs. Detta är inte en konsekvens av detaljplanen utan sker som en följd av utbyggnaden av trafikplatsen.

### Trafik

Den nya bebyggelsen genererar en del ny trafik vilket studeras i trafikutredningen för Ryssbergen (Ramböll 2018). Placeringen av planområdet i direkt anslutning till trafikplats Kvarnholmen, som ska byggas ut till en fullständig trafikplats, innebär att större delen av biltrafiken från bebyggelsen inom planområdet kommer att ta sig direkt ut på Värmdöleden utan att ge upphov till genomfartstrafik i omgivande stadsdelar. För biltrafik antas i trafikutredningen att trafiken från bostäder, vårdanläggning och förskola har 90% målpunkter via trafikplats Kvarnholmen och 10% söderut via Birkavägen. För trafiken till och från bilanläggningen har antagits att all trafik kommer till och från Kvarnholmens trafikplats. Den nya bebyggelsen beräknas per vardagsmedeldygn alstra 1 900

fordonsrörelser, drygt 1 200 kollektivtrafikresor, drygt 450 resor med cykel och drygt 700 resor med gång till och från detaljplaneområdet.

Den nya huvudgata som kommer att anläggas genom planområdet kommer att knyta samman centrala Nacka och skapa möjligheter för gående, cyklister, bilister och kollektivtrafik att röra sig mellan stadsdelarna norr och söder om Värmdöleden. Detta innebär att framför allt Birkavägen får mer genomfartstrafik än idag då det blir möjligt att använda den nya huvudgatan för att exempelvis ta sig mellan Nacka strand och Järlaområdet. I trafikutredningen har antagits en genomfartstrafik av 4 200 fordon per dygn samt genomfartstrafik av 500 cyklister per dygn. Detta innebär att 4 400 fordon per dygn förväntas trafikera Birkavägen vid planområdets södra gräns, alltså vid vägporten under Värmdöleden. Den nya bron över Kvarnholmsförbindelsen vid planområdets östra gräns förväntas trafikeras av cirka 6 000 fordon per dygn.



Biltrafikflöden vardagsmedeldygn år 2030. Ramböll 2018.



Gång- och cykeltrafik vardagsmedeldygn år 2030. Rött är cykel, grönt gående och blått kollektivtrafikresenärer vid hållplats. Ramböll 2018.

## Buller

I enskilda fall behövs bullerdämpande lösningar för att skapa en tyst sida. Ungefär hälften av dessa finns i punkthusen och hälften i de övriga bostadshusen. Totalt behöver ungefär 26 lägenheter anpassas efter buller. Med bullerdämpande åtgärder på dessa lägenheter, vilket motsvarar ungefär 5% av samtliga bostäder som planeras i planområdet, är det möjligt att innehålla riktlinjer enligt SFS 2015:216. Det finns goda möjligheter att skapa grönytor och gårdar i området med god ljudmiljö.

För vårdboendet är de ekvivalenta ljudnivåerna 65 dB(A) eller lägre och riktlinjer enligt SFS 2015:216 innehålls om lägenheter inte görs större än 35 kvadratmeter. Större lägenheter kan göras genomgående eller enkelsidiga mot gården.

Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad är som högst 68 dB(A) vid sydvästra delen av kvarteret. För största delen av kvarteret är trafikbullret under 65 dB(A) ekvivalent nivå och för stora delar är den även under 60 dB(A). Många lägenheter har ekvivalenta nivåer på 60 dB(A) eller under och behöver inte anpassas efter trafikbuller för att innehålla riktlinjerna enligt SFS 2015:216. För de lägenheter där ljudnivån är över 60 dB(A) görs lägenheter generellt genomgående med minst hälften av boningsrummen mot tyst sida.

För mer information se Trafikbullenutredning Ryssbergen, ACAD, 2018.

## Ekonomiska konsekvenser

Samhällsekonomiskt innehåller planförslaget att ekonomiska värden skapas i planområdet i form av nya bostäder och arbetsplatser samt förskola. Detta får vägas mot de negativa konsekvenser som följer av att naturmark tas i anspråk vilket innehåller att ekosystemtjänster samt delar av ett rekreativt område går förlorade. Detaljplanen möjliggör för nya centralt belägna verksamhetslokaler för evakuering av befintliga verksamheter inom Nacka stad. Detta innehåller att mark frigörs inom andra delar av Nacka stad där bland annat bostäder istället kan byggas. Detta skapar stora samhällsekonomiska värden vilka som sagt får vägas mot de naturvärden och ekosystemtjänster som kommer att gå förlorade när detaljplanen för del av Ryssbergen genomförs.

## Kulturmiljö och landskapsbild

### Påverkan på riksintresse för kulturmiljö

Ryssbergen ingår i riksintresse för kulturmiljövården, Stockholms farled och inlopp, men även inom riksintresse för kust och skärgård.

Planförslaget bygger på idén om att i första hand bebygga de södra delarna av Ryssbergen. En stor och långsträckt verksamhetsbyggnad föreslås uppföras mot Värmdöleden och föreslås fungera som bullerskärm mot resten av planområdet. Byggnaden blir cirka 20-27 meter hög. Längre in i området, i skydd av verksamheterna, föreslås bostadskvarter att

byggas. Höjden på bostadshusen varierar mellan 5 och 16 våningar. De högsta punkthusen föreslås placeras längst mot norr.

Modellstudier visar att byggnaderna blir synliga längs ett cirka 1 kilometer långt avsnitt av farleden, mellan Bergs gård/Bergs oljehamn och Kvarnholmen. Öster om Fjäderholmarna skymts de planerade byggnaderna i Ryssbergen av oljecisterner vid Bergs gård/Bergs oljehamn samt av bebyggelsen i Nacka strand. Norr och väster om Kvarnholmen skymts de planerade byggnaderna i Ryssbergen av bebyggelsen på Kvarnholmen. Den vy där den nya bebyggelsen i Ryssbergen blir mest synlig och påtaglig bedöms vara vyn från Blockhusudden på Djurgården i riktning mot Svindersviken, se bilder i avsnittet Vyer mot ny bebyggelse.

Planförslaget bedöms innehålla förhållandevis stora negativa konsekvenser för riksintresset Stockholms farled och inlopp. Ryssbergen med sina dramatiska sluttningar bedöms vara ett tydligt exempel på det som Länsstyrelsen definierar som uttryck för riksintresset; skärgårdskaraktären som går ända fram till Stockholms centrala vattenrum liksom de i huvudsak obebyggda bergsslutningarna. Bebyggelsevolymerna som når upp till 16 våningar kommer på ett påtagligt sätt att träda fram ovan trädlinjen och bryta den idag så välbevarade gröna siluetten i landskapet. För att minimera de negativa konsekvenserna av planförslaget är det lämpligt att utforma tillkommande volymerna på ett sätt som tar hänsyn till vyerna från farleden.

Planförslaget innehåller att de nya bebyggelsekvarteren kommer att uppföras med nya marknivåer som kommer att ändras kraftigt från dagens nivåer och i bebyggelsekvarteren kommer befintlig vegetation därför till övervägande del att tas bort. Den dramatiska terrängen är svår att bygga i, vilket gör det svårt att bibehålla befintlig mark. Detta kommer medföra omfattande sprängningsarbeten som följd. Det är till följd av den otillgängliga terrängen som bergsslutningarna bibehållits i huvudsak obebyggda på farledens södra sida, till skillnad från den lättillgängliga och mer flacka norra sidan. Det är terrängen som skapat ramarna för farledens södra respektive norra sida. De omfattande markarbeten som kommer att krävas för att skapa förutsättningar för föreslagen bebyggelse kan som sådana utgöra ett ingrepp i riksintressets värdebärande delar.

### Påverkan på lokala kulturmiljövärden

Inom planområdets sydligaste del, mot Värmdöleden föreslås en verksamhetsbyggnad uppföras. Verksamhetsbyggnaden avses fungera som bullerskydd jämt emot den nya bebyggelsen inom planområdet. Värmdöleden utgör idag en port till Nacka, vidare ut mot Stockholms skärgård. Den tydliga urbergsplatån träder fram i landskapet och signalerar tydligt kommunens särart och skärgårdskaraktär. En etablering av verksamhetsbyggnader på Ryssbergen innehåller att de upplevelsevärden i landskapet förbi passerande kan ta del av idag förvanskas. Detta bedöms dock påverka de lokala kulturmiljövärdena snarare än riksintresset eftersom verksamhetsbyggnaden inte blir synlig från farleden och eftersom verksamhetsbyggnaden ligger utanför riksintresseområdet.

## Konsekvenser för naturmiljö



Figur från Naturinventering, ÅF, december 2015, som redovisar naturvärdet. Inventeringsområdet (vit linje) omfattar hela planområdet, men även naturområden utanför planområdet.

Planförslaget bedöms innehära negativa konsekvenser för hela värdekärnan för biologisk mångfald genom att stora delar ianspråktas för detaljplanen, cirka 5 hektar. Värdekärnans bredd minskar med en tredjedel till cirka 250 meter, ca 1/3 del av planförslaget ianspråkta skog med den högsta naturvärdesklassningen och områdets variationsrikedom minskar då biotoper av våtmarkskaraktär ianspråkta. Se bedömning i detaljplanens miljöredovisning.

Planförslaget ianspråktar främst fuktigare områden i låglänt terräng vilket gör att dessa biotoper minskar kraftigt i området vilket påverkar flera arter som är beroende av en komplex skogsstruktur av hög biotopkvalitet och storlek, exempelvis tofsmes. Dessa ”våtmarksytor” har även en viktig funktion att omhänderta regnvatten.

Inom planområdet finns ett flertal hotade arter, rödlistade arter såsom insektsarterna tioläckig vedsvampbagge, trädsvampbagge och jättesvampmal. Fridlysta arter som observerats är spillkråka och olika arter av fladdermöss. I planområdets närhet har även Jungfru Maria Nycklar och båverspår observerats.

Spillkråkan har observerats på ett flertal platser inom planområdet. Den är markerad med B i artskyddsförordningens bilaga 1, vilket innebär att arten enligt fågeldirektivet eller art- och

habitattdirektivet har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden eller bevarandeområden behöver utses. Det är mycket troligt att spillkråkan häckar i området och för att uppfylla Artskyddsförordningens krav bedömer Nacka kommun att en fågelinventering krävs för att utreda om arten häckar inom planområdet och/eller dess närhet för att därefter vidta åtgärder som ska ha som mål att bevara eller återställa gynnsam bevarandestatus. Detta gäller artens utbredningsområde, areal, populationsutveckling och andra kvaliteter som finns och kan bibehållas.

### Miljökvalitetsnormer för luft

Miljökvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. MKN anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas med utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att MKN överskrids.

Planområdet ligger strax norr om väg 222, Värmdöleden. Som underlag för den pågående planeringen har spridningsberäkningar för luftföroreningshalter av partiklar, PM10, och kvävedioxid, NO2 utförts (Luftkvalitetsutredning, SLB-analys, maj 2018). Se utredningen för kartor och figurer som illustrerar beräkningarna.

Spridningsberäkningar har utförts för partiklar, PM10 och kvävedioxid, NO2 för ett utbyggnadsalternativ år 2030. Beräknade halter har jämförts med gällande miljökvalitetsnormer för PM10 och NO2 enligt förordningen SFS 2010:477 och de nationella miljömålen för PM10 och NO2. PM10 är svårast att klara varför redovisningen främst fokuseras på detta.

De nya byggnaderna norr om Värmdöleden är utformade så att bakomliggande bebyggelse skyddas mot höga luftföroreningshalter men höga halter erhålls på fasaderna mot ledens. Huset strax öster om Kvarnholmens trafikplats utsätts för höga halter partiklar vid samtliga fasader och bör inte planeras som bostadshus eller skola/förskola, detta hus ligger dock utanför planområdet i detaljplanen för Östra Vikdalen.

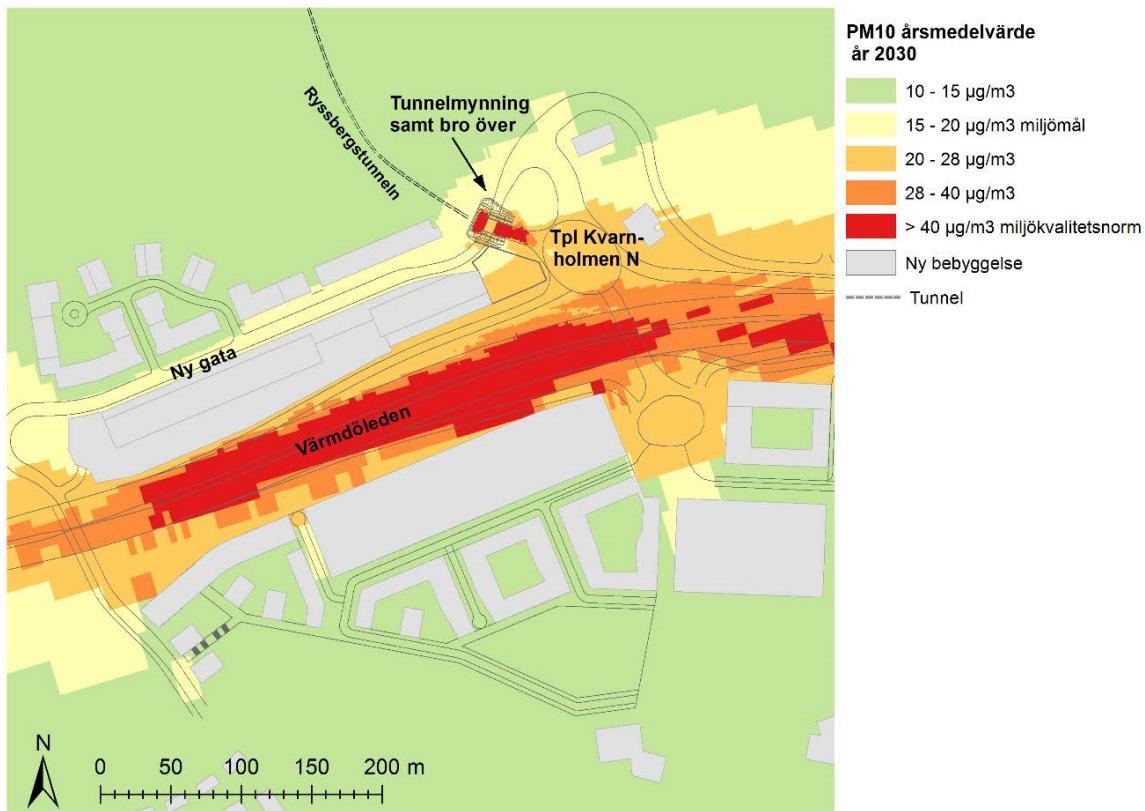
### Miljökvalitetsnorm för NO2

Beräkningar visar att miljökvalitetsnormen för NO2 klaras överallt utom i marknivå intill Ryssbergstunnelns mynning mot trafikplats Kvarnholmen norra. Överskridandet sker inom vägområdet där gående och cyklister inte kommer att vistas.

### Miljökvalitetsmål för NO2

Miljökvalitetsmålet för NO2 för år och timme klaras i stort sett överallt där människor förväntas vistas. Överskridande sker endast inom vägbaneområdet på Värmdöleden och vid Ryssbergstunnelns mynning, där gående och cyklister inte kommer att vistas.

För att luftmiljön inomhus ska bli så bra som möjligt ska friskluftsintag vara vända bort från Värmdöleden och så långt från vägen som möjligt. Detta regleras med planbestämmelse.



Figur som visar beräknad årsmedelhalt år 2030 av partiklar PM10. I det gula området på kartan klaras inte miljömålet. Källa: Luftkvalitetsutredning, SLB-analys, maj 2018

### Miljökvalitetsnorm för PM10

Miljökvalitetsnormen för PM10 överskrids vid den södra delen av trafikplatsen närmast Värmdöleden. Miljökvalitetsnormen för PM10 överskrids också i marknivå i området från Ryssbergtunnelns mynning och fram till rondellen vid trafikplats Kvarnholmen norr om Värmdöleden. Överskridandet sker inom vägområdet där gående och cyklister inte kommer att vistas.

### Miljökvalitetsmål för PM10

Miljökvalitetsmålen för PM10 överskrids i stora delar av området men bostäderna klarar miljökvalitetsmålen. Längs huvudgatan genom planområdet så klaras målen på bostadsbyggnadernas fasad mot norr. Vid de nya byggnaderna öster om Kvarnholmens trafikplats överskrids målet vid samtliga fasader, dessa byggnader ligger dock utanför planområdet i detaljplanen för Östra Vikdalens. I områden där människor förväntas vistas överskrids miljökvalitetsmålen för PM10 bland annat på cykelvägen ovan Ryssbergets tunnelmynning, runt trafikplats Kvarnholmen och på delar av de två underfarterna som förbinder områdena norr och söder om Värmdöleden.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. MKN anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas

med utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att MKN överskrids.

En dagvattenutredning har tagits fram (Dagvattenutredning Ryssbergen, Ramböll, maj 2018). Se utredningen för kartor och figurer som beskriver de framtida dagvattenanläggningarna.

Planförslaget innebär att en tät stadsmiljö med hög exploateringsgrad ska byggas på naturmark. Ytorna för större öppna dagvattenanläggningar är begränsade. Eftersom området idag i huvudsak är naturmark med naturlig rening och fördräjning är det mycket svårt att åstadkomma samma låga förureningshalter och fördräjning efter att det har bebyggts.

Trots att omfattande reningsåtgärder föreslås så visar förureningsberäkningarna på en ökning av förureningshalter och mängder ut från detaljplaneområdet. Både halter och mängder efter reningsåtgärder är låga och oavsett reningsmetod är det svårt att reducera förurenningar ytterligare inom planområdet. Efter att dagvattnet från större delen av planområdet översilas och filtreras dagvattnet i skogsmark innan det når Strömmen. Ytterligare förurenningar kan avskiljas under denna transport men har inte beräknats. Med föreslagen exploatering så finns det inte möjlighet att rena dagvattnet så att belastningen från planområdet inte ökar när dagvattnet lämnar planområdet.

För att exploateringen inte ska öka belastningen krävs att åtgärder görs för befintliga områden och verksamheter utanför planområdet där de kan ge effekt. Att utöka reningsåtgärderna ytterligare inom denna detaljplan ger inte någon skillnad för recipienten utan bör i så fall investeras där de ger utväxling.

I dagsläget finns det begränsade möjligheter att reglera rening av dagvatten med planbestämmelser. Dagvattenhanteringen på kvartersmark kommer därför att regleras via avtal med exploateringen.

I förhållande till den belastning som vattenförekomsten Strömmen har idag främst på grund av Mälarens utflöde (exempel ca 33 ton fosfor respektive 1762 ton kväve (2007–2016, källa Skärgårdsrapporten 2017) så bedöms ökningen av förurenningar som exploateringen medföra (trots mycket långtgående reningsåtgärder) en försumbar påverkan. Genomförande av detaljplanen bedöms inte påverka förutsättningarna att uppnå god status för Strömmen jämfört med i dagsläget.

En mindre del av planområdet avrinner mot Järlasjön och denna avrinning kommer att öka efter att exploateringen genomförts. För Järlasjön har ett lokalt åtgärdsprogram tagits fram som visar att belastningen från dagvatten inom Järlasjöns tillrinningsområde måste minska för att sjön ska uppnå god status.

Till granskningsskedet av detaljplanen kommer dagvattenfrågan att studeras vidare så att belastningen på nedströms liggande vattenområden inte ökar efter exploateringen. För att säkerställa en god dagvattenhantering och att kraven gällande miljökvalitetsnormerna möts rekommenderas vidare utredning av bland annat nedanstående frågor:

- Om den naturliga våtmarken utanför planområdet i det framtida naturreservatet får användas för ytterligare rening av det dagvatten som släpps mot Svindersviken och Strömmen eller ej.
- Om dagvattnet från östra delen av planområdet ska ledas österut mot föreslagen anläggning utanför detaljplaneområdet eller åt nordväst mot anlagd damm/våtmark.

I det fortsatta planarbetet och projekteringen måste ytterligare reningsåtgärder studeras och föreslagna åtgärder för rening och fördräjning av dagvatten behöver följas upp och genomföras. Hantering av dagvattnets rening och fördräjning ska skrivas in i exploateringsavtalet.

#### **Hushållning med naturresurser och klimatpåverkan samt hållbarhet**

Planförslaget innebär ett mycket effektivt utnyttjande av marken och exploateringsnivån är hög, vilket bland annat innebär att planförslaget rymmer många bostäder på en liten yta. På så sätt kan mer naturmark kan bevaras i omgivningen. Detta får vägas mot de negativa konsekvenser som följer av att naturmark tas i anspråk vilket innebär att ekosystemtjänster samt delar av ett rekreativt område går förlorade. Planområdets lokalisering när det gäller avstånd till framtida tunnelbana är bra om än inte optimalt, vilket i viss mån kan kompenseras genom god gång- och cykelinfrastruktur samt planerad busstrafik till och från området. Något som till viss del kan öka bilberoendet bland de boende är att planområdet blir väldigt lättillgängligt genom närheten till trafikplats Kvarnholmen.

#### **Påverkan på riksintresse för kommunikationer**

Området berörs av riksintresse för kommunikationer i form av Värmdöleden, väg 222. Explotören önskar uppföra stödmurar och fylla upp marknivåer inom delar av de släntområden som tillhör påfartsrampen i gällande vägplan för trafikplats Kvarnholmen. Markområdet ägs av exploatören men omfattas av vägrätt och gällande vägplan. De åtgärder som exploatören föreslår påverkar inte påfartsrampens vägkropp eller avvattnning eller påfartsrampens funktion i övrigt. Detaljplanen tillåter att dessa åtgärder genomförs. Explotören behöver teckna avtal med Trafikverket där det tydliggörs vilka åtgärder som planeras i släntområdena samt hur åtgärderna ska genomföras. Detta avtal behöver tecknas innan detaljplanen kan antas.

Planförslaget innebär att ny bebyggelse uppförs nära inpå väg 222 som är primär transportled för farligt gods. Detaljplanen säkerställer att bebyggelsen uppförs med bestämmelser som säkerställer en godtagbar risknivå. Detaljplaneförslaget innebär inte någon inskränkning av mängden farligt gods som får transporteras på väg 222 eller att framkomligheten försämras på väg 222.

Planenheten bedömer inte att riksintresset för kommunikationer kommer att påverkas av detaljplanens genomförande.

### Konsekvenser för fastighetsägare

Se avsnitt 6, Så påverkas enskilda fastighetsägare.

## 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	2:a till 3:e kvartalet 2018
Granskning	1:a kvartalet 2019
Kommunfullmäktiges antagande	3:e kvartalet 2019
Laga kraft (om planen inte överklagas)	4:e kvartalet 2019

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 4:e kvartalet 2019 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

### 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 10 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 gatu- och park/naturmark inom planområdet. Nacka Vatten och avfall AB är huvudman för det kommande allmänna VA-nätet. Nacka Energi AB är huvudman för det kommande allmänna elnätet och Stockholm Exergi AB är huvudman för det allmänna fjärrvärménätet.

Exploatören ansvarar för kvartersmarken, det vill säga all utbyggnad och skötsel av områden för bostäder, förskola, bilhandel och vårdboende.

Exploaterings-, avtals- och övriga genomförande frågor handläggs av exploateringenheten 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.

### Avtal

Ett detaljplaneavtal undertecknades av kommunen och exploatören i november 2016.

Avtalet reglerar arbetet med att ta fram förslag till detaljplan för del av Ryssbergen samt kostnaden för detta.

Ett ramavtal mellan Nacka kommun och exploatören beslutades i kommunfullmäktige i april 2018. Ramavtalet reglerar övergripande frågor om utvecklingen av planområdet samt gemensamma mål och samverkan avseende planområdet. Avtalet anger även principer för genomförandet av en ny detaljplan vad gäller finansiering och ansvar samt innehåll i kommande exploateringsavtal. Vidare anger avtalet riktlinjer för eventuella markbyten och marköverlåtelser samt principer för utbyggnad av allmänna anläggningar. Exploatören äger fastigheten Sicklaön 13:3 som är aktuell för planläggning. Av ramavtalet framgår även att övriga delar av fastigheten planeras bli naturreservat.

För den mark som i kommande detaljplan ska utgöra allmän platsmark och därmed ska överlätas från exploatören till Nacka kommun ska ett marköverlåtelseavtal tecknas mellan parterna. Marköverlåtelseavtalet ska godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige.

Ett exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören kommer att upprättas och godkänns av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Avtalet ska reglera parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I exploateringsavtalet regleras marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation, dagvattenåtgärder, gestaltning av bebyggelsen samt slutlig utformning av brokonstruktionen i planområdets östra del. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning och kontakten med olika myndigheter.

Fastigheten Sicklaön 134:24 ägs av Trafikverket och berörs i planområdets södra del där ny vägförbindelse behövs för att binda samman Ryssbergen norr om väg 222 med Birkarödsskogen söder om väg 222. För detta ändamål avser Nacka kommun att teckna ett genomförandeavtal med Trafikverket. Avtalet syftar till att klargöra vilka åtgärder som planeras i vägporten samt hur åtgärderna ska genomföras.

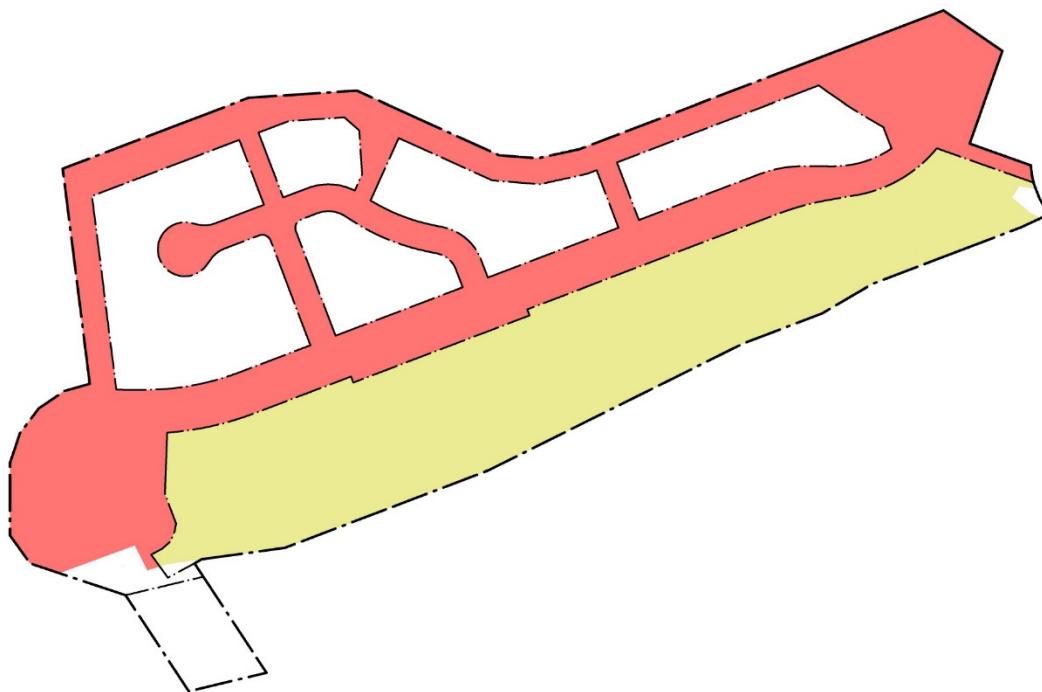
## Fastighetsrättsliga åtgärder

### *Fastighetsbildning*

De markområden som ägs av Nackamark Exploatering KB och som enligt detaljplanen utgör allmän plats innebär justering av fastighetsgränser och ska överföras till lämplig kommunägd fastighet genom fastighetsreglering. Markområden som regleras över till kommunägd fastighet är markerade med röd färg i figuren nedan.

Det markområde som ägs av exploateringen och i förslag till ny detaljplan utgör kvartersmark för verksamheter utmed väg 222 medför behov av avstyckning från fastigheten Sicklaön 13:3. Detta markområde är markerat med gul färg i figuren nedan.

Utöver de ytor som markeras med röd och gul färg i figuren kommer även de nya bostadsfastigheterna att styckas av. Detaljplanen är flexibel gällande hur fastighetsindelningen ska se ut i de nya bostadskvarteren.



Figur som visar fastighetsbildningsåtgärder som avses göras inom planområdet.

Ansvar för att ansöka om och bekosta behövliga lantmäteriförrättningar för marköverföringar för genomförandet av denna detaljplan hanteras i exploateringsavtalet mellan kommunen och exploaterören.

Avtalet reglerar att exploaterören ska ansvara för att ansöka om samt bekosta nödvändiga fastighetsrättsliga åtgärder för allmän platsmark och för ledningsrädder som krävs för

exploateringens genomförande. Explotören ska även ansöka om och bekosta fastighetsrättsliga åtgärder inom kvartersmark på Fastigheten.

Inom kvartersmarken kommer det att finnas anläggningar som ska vara gemensamma för flera fastigheter. Anläggningar av gemensam betydelse och nytta, såsom parkeringsgarage och eventuellt bostadsgårdar kan förrättas som gemensamhetsanläggningar enligt Anläggningslagen. Förutsättningar för gemensamhetsanläggningarnas omfång och andelstal preciseras i exploateringsavtalet. Explotören ansöker om och bekostar eventuell anläggningsförrättning. För det parkeringsgarage som planeras för bostädernas behov inom verksamhetskvarteret är gemensamhetsanläggning en möjlig lösning. En alternativ lösning skulle kunna vara tredimensionell fastighetsbildning.

Slutligt anläggningsbeslut fattas av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun. Framtida förvaltning av gemensamhetsanläggningarna kommer att ske genom delägarförvaltning eller av en eller flera samfällighetsföreningar. Oavsett förvaltningsform kommer de framtida bostadsrättsföreningarna alternativt fastighetsägare, för de kvarter som eventuellt har en upplåtelseform som hyresrätt, att utgöra delägare.

#### *Rättigheter inom planområdet*

##### Befintliga servitut

Ett servitut ger en fastighet rätt att utnyttja annan fastighet på ett visst sätt. Ett servitut är inte tidsbegränsat. Det kan till exempel gälla rätt till utfartsväg eller att dra fram ledningar på annan fastighet. Servitut kan bildas vid förrättning (officialservitut) eller genom privata avtal (avtalsservitut) som inskrivs i tjänande fastighet. Följande servitut berörs av planområdet.

- **Avtalsservitut inskrivet 1965 (01-IM8-65/1944.1) med ändamål avloppstunnel till förmån för Sicklaön 42:2 belastar Sicklaön 13:3**

Servitutet kommer fortsatt beröra Sicklaön 13:3 men även behöver även skrivas in i den nya fastigheten där bostadskvarter planeras att byggas i planområdets nordvästra hörn. En anmälan om förnyelse av servitutet behöver göras då inskrivningar som har beviljats före 1 juli 1968 kommer att tas bort från fastighetsregistret om förnyelseanmälan inte inkommer 2018. (Lag (2013:488) om förnyelse av vissa inskrivningar i fastighetsregistret).

- **Avtalsservitut inskrivet 1966 (01-IM8-66/10987.1) med ändamål avloppstunnel till förmån för Sicklaön 42:2 belastar Sicklaön 13:3 och Sicklaön 134:21.**

Servitutet kommer fortsatt att beröra Sicklaön 13:3 men även behöver även skrivas in i den nya fastigheten som bildas i planområdets nordöstra del. En anmälan om förnyelse av servitutet behöver sannolikt göras då inskrivningar som har beviljats före 1 juli 1968 kommer att tas bort från fastighetsregistret om förnyelseanmälan inte inkommer 2018. (Lag (2013:488) om förnyelse av vissa inskrivningar i fastighetsregistret).

- **Officialservitut från 1957 (0182K-2817.1) med ändamål väg, till förmån för Sicklaön 40:1, belastar Sicklaön 134:21.**

Servitutet är inte längre nödvändigt och ska lämpligen upphävas genom en lantmäteriförrättning.

### Åtgärder inom befintlig vägplan

Exploatören önskar uppföra stödmurar och fylla upp marknivåer inom delar av de släntområden som tillhör påfartsrampen i gällande vägplan för trafikplats Kvarnholmen. Markområdet ägs av exploitören men omfattas av vägrätt och gällande vägplan. De åtgärder som exploitören föreslår påverkar inte påfartsrampens vägkropp eller avvattnning eller påfartsrampens funktion i övrigt. Detaljplanen tillåter att dessa åtgärder genomförs. Exploatören behöver teckna avtal med Trafikverket där det tydliggörs vilka åtgärder som planeras i släntområdena samt hur åtgärderna ska genomföras. Detta avtal behöver tecknas innan detaljplanen kan antas.

### Huvudmannaskap för Värmdöledens vägport

Nacka kommun är huvudman för allmän plats och detaljplanen innebär däremed att även området betecknat VÄG<sub>1</sub> - Genomfartsväg, som utgörs av Värmdöledens vägport vid Birkavägen, övergår till Nacka kommuns huvudmannaskap. Trafikverket kommer dock att fortsätta att vara väghållare för Värmdöleden samt ansvara för drift, underhåll och renovering av vägporten och dess konstruktion. Avtal ska träffas med Trafikverket angående ansvarsfrågorna samt de åtgärder som föreslås genomföras när ny huvudgata anläggs i vägporten

### Tekniska åtgärder

#### Trafikanläggningar

Att anlägga gatorna i planområdet bedöms inte bli tekniskt komplicerat, dock krävs omfattande sprängnings- och fyllningsarbeten för att uppnå rätt markhöjder.

I Birkavägens förlängning finns en befintlig vägport. Marken föreslås höjas med cirka 0,9 meter i den västra halvan av vägporten för att uppnå en bättre terränganpassning norr om vägporten, vilket innebär väsentligt mindre påverkan på naturmarken i kurvan från Ryssbergen ned mot Birkavägen och däremed att fler träd kan bevaras i den nya gatans omgivning samt att schakt- och sprängningsarbeten kan minimeras. Marken i vägporten består idag av grus, makadam och mindre stenar och frihöjden i vägporten varierar mellan 6,05 meter och 8,87 meter. Frihöjden är högre i södra delen av vägporten och lägre i norra delen av vägporten. Om marken höjs med 0,9 meter blir frihöjden i vägporten som lägst 5,15 meter vilket innebär att dimensionerande höjdskrav enligt VGU klaras.

För samtliga åtgärder som kan bli aktuella i vägporten i Birkavägens förlängning krävs Trafikverkets godkännande och Trafikverket kommer även fortsättningsvis att äga vägportens konstruktion samt ansvara för drift och underhåll av vägporten. Innan detaljplanens antagande ska avtal ha tecknats med Trafikverket som klargör vilka åtgärder som planeras i vägporten samt hur åtgärderna ska genomföras. Trafiken på väg 222,

Värmdöleden, bedöms inte påverkas av de åtgärder som föreslås avseende vägporten utan samtliga anläggningsarbeten bedöms kunna bedrivas från marknivå utan restriktioner för trafiken på ovansidan av vägporten.

Över Kvarnholmsvägen, intill tunnelpåslaget för Ryssbergstunneln, behöver en bro anläggas för den nya östvästliga huvudgatan genom Ryssbergen. Kvarnholmsvägen ska vara öppen för trafik under bron under byggtid.

### Skydd mot buller

Den verksamhetsbyggnad som föreslås längs Värmdöleden kommer att vara lång och relativt hög samt ha en sammanhängande fasad vilket skapar ett mycket effektivt bullerskydd. Några bullerskydd eller bullervallar utöver det bullerskydd som ges av verksamhetsbyggnaden föreslås inte uppföras inom planområdet. Således föreslås inga bullerskydd på allmän plats.

### Avfallshantering

Avfall föreslås främst hanteras med nedsänkta kärl eller med traditionell hämtning i miljörum. För samtliga bostäder och för vårdboendet finns möjlighet att utföra avfallslösningar som uppfyller gällande riktlinjer när det gäller arbetsmiljö och tillgänglighet. Vändplanen i västra delen av planområdet uppfyller de krav som ställs för att avfallsfordon ska kunna vända.

### Ekonomiska frågor

Exploatören projekterar, bygger ut och bekostar allmänna anläggningar i planområdet. Allmänna anläggningar lämnas därefter över till kommunen.

Utöver detta erlägger exploitören exploateringsersättning för utbyggnad av yttre allmänna anläggningar inom Centrala Nacka, hänförliga till planområdet. Vidare ska exploitören medfinansiera utbyggnaden av tunnelbanan enligt politiskt antagna principer i beslut i kommunstyrelsen maj 2014.

Exploatören ska vidare ersätta Nacka kommun för faktisk kostnad för kontroll och besiktning, genomförandesamordning samt för kommunens interna administrations-kostnader i samband med projektet.

Nacka kommun står för framtida drift- och underhållskostnader för den allmänna platsen.

Kostnadsansvar för planens genomförande regleras i detalj i exploateringsavtalet.

## **Anslutningsavgifter**

### Vatten och avlopp

Fastigheter som ansluts till Nacka vatten och avfalls vatten- och avloppsnät betalar anslutningsavgift enligt gällande taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. Inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader.

### Uppvärmning

Fastigheter som ansluts till Vattenfalls fjärrvärmens nät betalar anslutningsavgift enligt gällande taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. Inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader.

### El

Fastigheter som ansluts till Nacka Energis elnät betalar anslutningsavgift enligt gällande taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. Inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader.

## **Övriga avgifter**

### Planavgift

Detaljplaneavtal som täcker kostnaderna för planläggningen har tecknats mellan Nacka kommun och exploateren. Någon planavgift tas därmed inte ut i samband med bygglovssökan.

### Bygglovavgift

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

### Fastighetsrättsliga avgifter

För avgifter för fastighetsrättsliga åtgärder inom kvartersmark såväl som inom allmän plats; avstyckning, servitutsåtgärder, bildande av gemensamhetsanläggning med mera svarar exploateren själv. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt gällande taxa.

## 6. Så påverkas enskilda fastighetsägare

Detaljplanen medför ingen fysisk påverkan på de närboendes fastigheter i form av markintrång eller dylikt. All byggbar mark i planområdet ägs av Nackamark Exploatering KB, som även kommer att bygga ut allmänna anläggningar i planområdet. För mer information om markägarens åtaganden samt påverkan på markägarens fastighet, se avsnitt 5, ”Så genomförs planen”.

Den nya huvudgatan mellan Järla station och Bergs gård kommer att byggas ut i angränsande stadsbyggnadsprojekt och detaljplaner, vilket innebär påverkan för enskilda fastighetsägare, men detta sker huvudsakligen utanför planområdet. Utbyggnaden utanför planområdet hanteras i stadsbyggnadsprojekten för Birkavägen respektive Östra Vikdalens.

## 7. Medverkande i planarbetet

### Nacka kommun:

Helene Riddarström	projektledare	Exploateringenheten
Matilda Sahl	projektledare	Exploateringenheten
Torkel Lindgren	planarkitekt	Planenheten
Monika Stenberg	planarkitekt	Planenheten
Mats Ericsson	sakkunnig avfall	Nacka vatten och avfall AB
Liselott Eriksson	sakkunnig naturmiljö	Drift- och förvaltningsenheten
Mats Haglund	sakkunnig park och natur	Enheten för anläggningsprojekt
Birgitta Held Paulie	sakkunnig miljö	Miljöenheten
Helena Joseph	kommunikatör	Kommunikationsenheten
Maria Legars	sakkunnig kulturmiljö	Planenheten
Mahmood Mohammadi	sakkunnig trafik	Trafikenheten
Helena Nilzén	sakkunnig bygglov	Bygglovsenheten
Armen Ohanian	delprojektledare	Enheten för anläggningsprojekt
	genomförande	
Jan Wennberg	sakkunnig VA	Nacka vatten och avfall AB

Planenheten

Angela Jonasson  
Tillförordnad planchef

Torkel Lindgren  
Planarkitekt