

PLANBESKRIVNING

Detaljplan för del av Sicklaön 13:3 m fl

**NY FÖRBINDELSE MELLAN KVARNHOLMEN OCH NACKA
CENTRUM,**

Nacka kommun

Upprättad på Planenheten i maj 2009



HANDLINGAR

Detaljplaneförslaget omfattar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Gestaltningprogram
- Illustrationsplan
- Trafikutredning
- Detaljplaneprogram

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

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. Därigenom skapas goda förutsättningar för kollektivtrafik, god tillgänglighet till kommunal och kommersiell service samt ytterligare en tillfart till nordvästra Sicklaön. På detta sätt förbinds bostadsområden på Kvarnholmen med skolor, idrottsområde, kommunal service och köpcentret Forum Nacka. Förbindelsen blir även ett komplement till Henriksdals trafikplats.

År 2025 beräknas andelen boende på nordvästra Sicklaön uppgå till drygt 10 000 personer, vilket motsvarar ungefär 1/10 av Nackas befolkning. Denna tätbefolkade del av Nacka bör ha en direkt koppling till övriga centrala delar av Nacka, vilket skapas i och med en förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka centrum. En förbindelse ger goda förutsättningar för en tät kollektivtrafik genom området och medför även att nordvästra Sicklaön får ytterligare en tillfartsväg vilket är viktigt inte minst för att säkra räddningstjänstens framkomlighet. Planerna för nordvästra Sicklaön inklusive Kvarnholmen förväntas medföra så pass stora trafikmängder att en ny trafikförbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum också är ett nödvändigt komplement till Henriksdals trafikplats.

Förbindelsen ska vara tillgänglig för bil- och busstrafik, cyklister och fotgängare och gå från Kvarnholmen via en högbro över Svindersviken till det allmänna vägnätet på Sicklaön. Planområdet innefattar delar av planerad förlängning av Tre kronors väg på Kvarnholmen, bro över Svindersviken, väg i tunnel genom Ryssbergen, av- och påfart till Värmdöleden vid Birkavägen och en anslutning till Griffelvägen under Värmdöleden. Planområdet innehåller också en separat gång- och cykelväg från bron över Svindersviken till vändplanen på Vikdalsvägen samt en gångstig över Ryssbergen.

Ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum är ett infrastrukturprojekt och kommer i sig inte att innehålla någon ny bebyggelse.

När en ny detaljplan upprättas ska kommunen genomföra en behovsbedömning där det bedöms om planen kan medföra betydande miljöpåverkan. Om planen kan medföra en betydande miljöpåverkan ska den genomgå en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas. Denna detaljplan bedöms innebära en betydande miljöpåverkan varför en MKB kommer att upprättas. MKB:n upprättas parallellt med detaljplanen. En MKB utarbetades redan i programskedet och har sedan vidarebearbetats. Frågor som särskilt har uppmärksammats är riksintressen, kulturmiljö, landskapsbild, naturmiljö, strandskydd, buller, luft, mark, vatten samt risk och säkerhet.

PLANDATA

Läge

Planområdet ligger i nordvästra delen av Nacka kommun, utmed Saltsjön och mitt emot Djurgården. Området är beläget nära både Stockholms innerstad och centrala Nacka.

Planområdet innefattar delar av planerad förlängning av Tre kronors väg på Kvarnholmen, bro över Svindersviken, väg i tunnel genom Ryssbergen, av- och påfart till Värmdöleden (väg 222) vid Birkavägen och en anslutning till Griffelvägen under Värmdöleden. Planområdet innehåller också en separat cykelväg från bron över Svindersviken till vändplanen på Vikdalsvägen samt en gångstig över Ryssbergen.



Figuren visar planområdet och dess funktion.

Areal

Planområdet som är långsträckt och följer vägens form har en yta på 6,6 hektar varav 0,1 hektar är vattenområde.

Markägoförhållanden

Kvarnholmen ägs av Kvarnholmen utveckling AB genom bolaget Holmenkvarnen 5 AB. Kvarnholmen utveckling AB ägs av KF Fastigheter AB och JM AB.

Ryssbergens södra delar ägs av Nacka Mark och Exploatering KB, som ägs av Skanska och HSB. Ryssbergens strandområden ägs av Nyholmenkvarnen 2 AB, som hör till KF Fastigheter.

Strandområdena norr om Vikdalen ägs av Nacka kommun.

Staten, genom Vägverket, äger marken för Värmdöleden (väg 222). Marken söder om Värmdöleden ägs till stora delar av Nacka kommun.

En mindre del av en privatägd tomt kommer att beröras av planen, Sicklaön 13:5.

INTRESSEN ENLIGT KAP. 12 PBL

Riksintressen enligt 3 och 4 kap Miljöbalken

Riksintresse för kust och skärgård

Planområdet ligger inom område för riksintresse för kust och skärgård. Avgränsningen på fastlandet har i översiktsplanen normalt bedömts till 300m. Området ska med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i sin helhet skyddas. Turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen ska särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Värdet ligger i växelverkan mellan land och vatten samt det omväxlande kulturlandskapet. Intressena ska inte utgöra hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet.

Riksintresse för farled Fjäderholmarna - Strömmen/Hammarbyslussen - Stockholm

Riksintresset för farled 8 § 3 kap. miljöbalken finns utmed inloppet till Stockholm via Vaxholm. Svindersviken omfattas formellt av riksintresse för farled. Riksintresset upptar hela vattenområdet in till strandlinjen som ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller användningen av farleden. Eftersom Svindersviken inte längre används som farled bör detta riksintresse inte påverkas av planen.

Riksintresse för kulturminnesvården: Nacka - Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet - Lindalsundet

Ryssbergen omfattas av riksintresse för kulturminnesvården, enligt 6 § 3 kap. miljöbalken. Värdet i planområdet ligger i de i huvudsak obebyggda bergsslutningarna och den otillgängliga karaktären på farledens södra sida i kontrast till de mer låglänta landskapspartierna på farledens norra sida. Området gränsar till ett annat område av riksintresse - Nationalstadsparken på Djurgårdssidan.

Riksintresse: Nationalstadsparken

Norr om planområdet och Stockholms inlopp gränsar området visuellt till Djurgården som ingår i Nationalstadsparken och omfattas av riksintresse enligt 4 kap 7 § miljöbalken. Inom Nationalstadsparken får inte tillkommande anläggningar eller åtgärder skada det historiska landskapets natur och kulturvärden. Planområdet ligger

inom respektavstånd från Nationalstadsparken och bedöms inte stå i konflikt med detta riksintresse.

Strandskydd

Inom planområdet gäller strandskydd, enligt 7 kap. miljöbalken, 100 m på land och ut i vattnet, från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. I översiktsplanen från 2002 föreslås en utvidgning av strandskyddet till 300 m för naturområdet Ryssbergen. Frågan är dock inte aktuell för närvarande.

Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv, samt att bevara goda livsmiljöer på land och i vatten för växt- och djurlivet. Inom Nacka kommun ska allmänhetens tillgång till alla strandområden, som inte utgörs av befintliga villatomter, tillförsäkras. Tillgången ska även underlättas bland annat genom utbyggnad av gång- och cykelstråk samt uppehållsplatser där behov finns, och där det inte strider mot de biologiska värdena.

Mellankommunala intressen

På Kvarnholmen kommer en ny stadsdel skapas genom att utveckla nedlagda industriområden. Denna del av Nacka trafikförsörjs idag enbart ifrån Henriksdals trafikplats, vilket innebär att man måste passera Stockholms stad för att nå övriga Nacka. Planerna för nordvästra Sicklaön inklusive Kvarnholmen förväntas medföra en så stor exploatering att en ny trafikförbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum behövs för att inte Henriksdals trafikplats, i Stockholm stad, ska bli överbelastad.

Miljökvalitetsnorm enligt 5 kap Miljöbalken

Miljökvalitetsnormen för luft överskrids i nuläget längs Värmdöleden (väg 222) cirka 200-300 meter öster om trafikplats Nacka och västerut. Överskridanden görs i en zon mellan 10-20 meter norr och söder om Värmdöleden (väg 222).

Haltförändringarna med planförslaget är små jämfört med i nollalternativet, utom vid de båda tunnelmynningarna där nivåerna blir förhöjda.

Hälsa och Säkerhet

Planförslaget bedöms inte medföra någon försämring vad avser hälsa och säkerhet inom eller i anslutning till området.

GÄLLANDE PLANER OCH TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktlig planering

Regionala planer

I den regionala utvecklingsplanen från 2001, antagen 2002-05-14, konstateras att regionens snabba tillväxt ger ett behov av att utveckla regionala kärnor som kan fungera som komplement till city. Västra Nacka inkluderat centrala Nacka anges i

utvecklingsplanen som en del av en central regionkärna med särskilt god potential att fungera som komplement till Stockholm city.

Översiktsplan

I Nackas översiktsplan 2002, antagen 2002-10-14, föreslås en broförbindelse för busstrafik samt för gång- och cykeltrafik mellan Kvarnholmen och Nacka Strand. Man vill även att möjlighet ska finnas att betjäna Nacka Strand/Kvarnholmen och Orminge med snabbspårväg. I översiktsplanen sägs dock att alternativa lösningar för den framtida vägförsörjningen av Henriksdal/Kvarnholmen kan behöva diskuteras.

Ryssbergen redovisas i översiktsplanen som naturområde, och strandskyddet i området föreslås utvidgas från 100 m till 300 m.

Översiktsplanen anger att riksintressen som inte har något skydd ska tillgodoses i kommande detaljplaner.

Fördjupad översiktsplan Sickla

Enligt fördjupad översiktsplan för Sickla, antagen 1998-12-14 och 1999-06-14, är det under kommande decennium Sickla som är Nackas viktigaste resursområde för bostäder. Sickla har med sitt centrala läge och sina goda kommunikationer stora möjligheter att locka till sig verksamheter och funktioner som traditionellt förknippas med innerstaden. Den norra kusten har särskilda förutsättningar för verksamheter inom till exempel kultur, administration och utbildning. I den fördjupade översiktsplanen uppskattas att cirka 3000 nya bostäder och cirka 4000 nya arbetsplatser ska kunna tillkomma i Sickla.

Ryssbergen är enligt den fördjupade översiktsplanen ett bevarandeområde ur natur- och kultursynpunkt samt rekreationsområde. Tillsammans med Svindersvikens vattenområde rekommenderas Ryssbergen utvecklas till ett centralt rekreationsområde för Västra Sicklaön. Områdets värde ska även ökas genom bullerskydd mot Värmdöleden (väg 222). Kvarnholmen och de delar av Ryssberget där brofästet landar har undantagits från antagande i den fördjupade översiktsplanen för Sickla.

Infrastruktur projektet Danvikslösen

Danvikslösen är ett mellankommunalt infrastrukturprojekt för att möjliggöra stads- och bostadsutveckling inom närområdet Hammarby Sjöstad, Sickla, Henriksdalshamnen och nordvästra Sicklaön samt för hela Ostsektorn. Den planerade bebyggelseutvecklingen på nordvästra Sicklaön medför bland annat att Henriksdals trafikplats måste byggas om och få ökad kapacitet, för att inte överbelastas. Beräkningar visar att det behövs både en ombyggd Henriksdals trafikplats och en bro över Svindersviken.

I projektet planeras Tvärbanan länkas samman med Saltsjöbanan vid Lugnet. Saltsjöbanan moderniseras samtidigt till snabbspårväg. I projektet planeras ingen utbyggnad av spårtrafik till Kvarnholmen. Saltsjöbanan och Tvärbanan har inte

kapacitet att ta emot trafik från Kvarnholmen utan att extra spår till Slussen byggs. Det finns i dagsläget inga planer på att bygga flera spår. Det är också mycket komplicerat att vid blivande Danvikstorg (Henriksdals trafikplats) åstadkomma en förgrening till Kvarnholmen.

Danvikslösen var 2005 uppdelad i fyra delplaner. Samråd för de fyra delplanerna pågick mellan 2005-06-10 och 2005-09-23. Efter samrådet 2005 har det framkommit att en spårtunnel under Danvikskanalen är mycket komplicerad och kostsam. Broalternativ utreddes därför. Detaljplanen (detaljplan N4 slogs här samman med detaljplan S1/N1 och kallas S1/N1) som berörs av alternativ med högbro för spårtrafik var på förnyat samråd 15 juni 2007 – 15 september 2007.

Kostnaderna för spårtunneldragningen på Södermalm visade sig mycket höga. SL har därför under 2008 utrett om det finns en mindre kostnadskrävande lösning för spåråge till Slussen. SL:s styrelse fattade beslut i februari 2009 att fortsätta med planeringsarbetet utifrån det huvudalternativ som varit på samråd, men med en spårsträckning längs Stadsgården. Tidsplanen för Danvikslösen och ombyggnad av Henriksdals trafikplats har härmed flyttats framåt i tiden 2 år, utbyggnad beräknas 2012-2016. Förseningen av Danvikslösenprojektet och därmed ombyggnaden av Henriksdals trafikplats gör att behovet av Ny förbindelse Kvarnholmen – Nacka Centrum ökar.

Program för detaljplaner Kvarnholmen – Hästhalmssundet - östra Gäddviken

Planprogram för Kvarnholmen upprättades i maj 2005 och godkändes 2006-09-18. Planprogrammet omfattar ett större område, som etappvis kommer att utvecklas med flera detaljplaner.

I planprogram för detaljplaner Kvarnholmen – Hästhalmssundet - östra Gäddviken (2005) konstateras att det krävs en ny broförbindelse österut mot Nacka Centrum för att delar av bebyggelsen enligt planprogrammet ska kunna uppföras. Om en förbindelse inte kommer till stånd kommer inte utbyggnaden av nordvästra Sicklaön att kunna ske i den omfattning som föreslås idag.

Som följd av planprogrammet har avtal träffats med KF-Fastigheter där kommunen åtagit sig att verka för en förbindelse från Kvarnholmen, över Svindersviken, till det allmänna vägnätet. Kvarnholmens planering och genomförande förutsätter ny detaljplan för bro, tunnel och/eller väg fram till befintligt vägnät.

I planprogrammet redovisas en förbindelse med högbro över Svindersviken och tunnel under Vikdalen till Nacka Strand för att sedan nå centrum via det befintliga vägnätet. I programmet står dock att även alternativ förbindelsemöjlighet österut till Nacka Centrum ska studeras vidare.

Programmet omfattar ett större område, som etappvis kommer att utvecklas med flera detaljplaner. Avsikten är att programförslaget ska ligga till grund för kommande detaljplaner.

Under programsamrådet för Kvarnholmen processades framför allt bron höjd och huvudsakliga läge. Bron går från Kvarnholmens östra udde över Svindersviken till Ryssbergen och ska ha en segelfri höjd så att de flesta fritidssegelbåtar ska kunna angöra Svindersviken.

Detaljplaner Kvarnholmen – Hästhalmssundet - östra Gäddviken

Den första etappen av utbygganden på Kvarnholmen omfattar ett område längs Kvarnholmens norra kaj. Detaljplanen för denna första etapp har vunnit laga kraft. Detaljplanen för den andra etappen av utbyggnaden på Kvarnholmen är utsänt på samråd till slutet av maj 2009. Kommande detaljplaner avser att omfatta intilliggande områden.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

För området gäller följande detaljplaner:

- Stadsplan för del av Vikdalen, fastighet Sicklaön 13:59 m fl (S357) Fastställd 1988-01-22. En mindre del av planens västra del berörs av den gång- och cykelvägen som går från bron till Vikdalsvägen. Berörda delar är allmän plats mark, park eller plantering och byggnadskvarter med bostäder där den med mark som berörs inte får bebyggas.
- Stadsplan för del av Sicklaön 134:1 m fl (S 242) Fastställd 1972-02-11. Planens norra del berörs av anslutningsvägen till Griffelvägen. Berörda delar är gata, allmän plats samt mark som inte får bebyggas.

Ryssbergen och Värmdöleden (väg 222) är inte detaljplanelagda område.

Program för planområdet

I programmet utredes tre alternativa sträckningar för tunnel respektive vägar. Alternativen skiljde sig främst åt genom hur de från bron över Svindersviken når det allmänna vägnätet.

Alternativet som sedan valdes (alternativ A) ansluter till Griffelvägen på Järlahöjden och till Värmdöleden via en ny av- och påfart. Alternativ A går i tunnel och skapar en gen väg mellan bostadsområden på Kvarnholmen och kommunal service på Järlahöjden samt handel i Nacka Centrum. Acceptabla avstånd skapas för gående och cyklister mellan Kvarnholmen och målpunkterna Nacka gymnasium, Forum Nacka och Nacka Strand

Standardkrav: Vägnätet ska uppfylla god standard enligt Vägverkets riktlinjer. Vägen dimensioneras för två körfält med mötande trafik, 3,5 meter plus vägren, och en separat

gång- och cykelbana med dubbelriktad trafik, minst 3 meter bred. Hastigheten kommer att begränsas till 50 km/h. Förbindelsen kommer att trafikeras av kollektivtrafik med buss.

Kommunala beslut

”Avtal rörande detaljplanering och exploatering av Kvarnholmen”

I ”Avtal rörande detaljplanering och exploatering av Kvarnholmen” som godkändes i kommunstyrelsen den 21 augusti 2006, § 141 har kommunen och KF fastigheter (som via dotterbolag äger marken på Kvarnholmen) kommit överens om restriktioner för detaljpanelägningen. Detta med hänsyn till behovet av en förstärkt övergripande trafikinfrastruktur. Den befintliga bebyggelsen kan planeras för ny användning och viss förändring utan att ny kapacitet i vägnätet kommer till. För nyttillkommen bebyggelse krävs däremot bland annat lagakraftvunna detaljplaner och investeringsbeslut för den trafikinfrastruktur som måste förstärkas. Som motprestation förbinder sig kommunen i avtalet att verka för en förbindelse från Kvarnholmen till det allmänna vägnätet, via bro över Svindersviken. Förbindelsen ska vara öppen för trafik senast 2011-12-31.

Kommunstyrelsens beslut att genomföra projektet

2007-01-22 gav Kommunstyrelsen Exploateringsenheten i uppdrag att genomföra projekt ”Ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum”. Kommunstyrelsen gav även Planenheten i uppdrag att påbörja arbete med planprogram och detaljplan för ”Ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum”.

Kommunstyrelsens beslut att godkänna programmet och val av alternativ

Kommunstyrelsen godkände 2009-02-09 programmet och gav planenheten i uppdrag att påbörja detaljplanarbetet i enlighet med alternativ A i programmet

Bedömningen gjordes att det ena av de övriga alternativen (alternativ B) innebär en så stor påverkan på Ryssbergens naturvärden och riksintressena för kulturmiljö respektive kust och skärgård att det inte bör genomföras. Man bedömde att det andra alternativet (alternativ C) innebär det minsta intrånget i Ryssbergen men att det är det dyraste alternativet som inte ger samma avlastning av Vikdalsvägen och Henriksdals trafikplats som alternativ A. Alternativ A innebär en direkt förbindelse till de centrala delarna av Nacka och medför en avlastning av Vikdalsvägen och Henriksdals trafikplats samt innebär ett betydligt mindre intrång på Ryssbergen än alternativ B.

Kommunstyrelsens beslut om val av bro

Tre broförslag togs fram genom parallella uppdrag för bronns utformande. Kommunstyrelsen beslutade 2009-03-30 att gå vidare med ett av broförslaget, framtaget av KHR/Rundqvist Arkitekter.

Förstudie för trafikplats på Värmdövägen (väg 222)

Vägverket kommer att ta fram en förstudie för att åstadkomma en ny trafikplats på Värmdöleden. I förstudien kommer placering av tillfartsvägen och anslutningar till Värmdöleden att utredas.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Historik och områdets nuvarande användning

Tre kronors väg på Kvarnholmen ansluter till planområdet uppe på den sydöstra delen av Kvarnholmens platå. De berörda delarna av platån är till vissa delar obebyggda och skogsbeklädda. Kvarnholmens södra kaj har tidigare använts som oljehamn, verksamheten är idag avvecklad och området står oanvänt och inhägnat. Området är starkt präglat av den verksamhet som har bedrivits här. Ryssbergen utgörs av skogsklädda hållmarker med mellanliggande sprickdalar och branter mot vattnet. Skogen är till stora delar orörd och består främst av tall. Kvarnholmen och Ryssbergen skiljs åt av Svindersviken. Ryssbergen gränsar i öster till ett mindre villaområde: Vikdalen. Villaområdet ligger i en dalgång som löper i öst-västlig riktning ner mot saltsjön. Ryssbergen begränsas i söder av Värmdöleden som är en del av det statliga vägnätet och stommen i vägnätet på västra Sicklaön. Söder om Värmdöleden ligger i planområdets östra del Järlahöjden med skolor, idrottshallar och annan kommunalservice. Planområdet gränsar i sydväst, vid Birkavägen, till ett villaområde.

Befintlig bebyggelse

Marken på Kvarnholmens södra kaj är hårdgjord. Inom planområdet finns tre oljecisterner och området är avstängt. Oljecisternerna är avvecklade och sanerade. Inom planområdet finns även på Kvarnholmen ett bergtrum som används för oljeförvaring. Bergtrummet är beläget ovan grundvattenytan och är idag torrt och tomt. Man planerar att sanera detta bergtrum.

Ryssbergen innehåller ingen befintlig bebyggelse.

Inom planområdet finns på Järlahöjden ett tillfälligt istält. Istältet har ett tillfälligt bygglov. Istältet ligger inom ett större område med idrottsverksamheter och bredvid Nacka ishall.

Vattenområden

Delar av planområdet går över vattenområde i Svindersviken. Svindersviken är ett trängre vattenrum som delar av Kvarnholmen från centrala Nacka och Ryssbergen. Strax nordöst om planområdet öppnar sig Svindersviken mot Saltsjön och Stockholms inlopp.

Väg- och gatunät

Kvarnholmen nås idag från Henriksdals trafikplats via Kvarnholmsvägen. Kvarnholmen har två alternativa tillfartsvägar, dels via Finnbergstunneln genom Finnberget, dels via bron över Hästhalmssundet. Enligt planprogrammet för Kvarnholmen föreslås Kvarnholmens trafiksystem utvecklas genom att befintlig vägstruktur nyttjas i stor utsträckning. Kvarnholmsvägen på nordvästra Sicklaön kommer då att som idag ansluta

till Tre Kronors väg på Kvarnholmen. Tre Kronors väg förlängs och ansluts till bron över Svindersviken.

Värmdöleden är en del av det statliga vägnätet och är stommen i vägnätet på västra Sicklaön. Från Värmdöleden finns det idag en avfart via cirkulationsplatsen vid Skvaltans väg till Vikdalsvägen. Följer man Vikdalsvägen söderut når man Griffelvägen, som är en parallellväg till Värmdöleden. Griffelvägen leder till Järlahöjden med bland annat sportcentrum, Nacka gymnasium och Nacka stadshus. Följer man Vikdalsvägen norrut når man efter cirkulationsplatsen vid Skvaltans väg ytterligare en cirkulationsplats. I denna norra cirkulationsplats viker Vikdalsvägen av västerut ner till Vikdalen där vägen slutar. Svänger man österut i den norra cirkulationsplatsen når man Värmdöleden påfart västerut. Fortsätter man norrut i cirkulationsplatsen når man Nacka Strand.

Gång- och cykelnät

Det regionala stråket för gång- och cykeltrafik från Värmdö via centrala Nacka in mot Stockholm går utefter Värmdövägen, som är en parallellväg till Värmdöleden (väg 222). Även Vikdalsvägen ingår i det övergripande gång- och cykelvägnätet, och har delvis en separat cykelbana.

Som komplement till huvudstråket byggs ett strandstråk utefter Norra kusten och i Svindersviken. I den fördjupade översiktsplanen för Sickla föreslås även gång- och cykelvägar utefter Svindersvikens stränder med förbindelse västerut mot Hammarby Sjöstad.

På Kvarnholmen saknas idag ett utbyggt gång- och cykelvägnät. Gående, cyklister och biltrafik blandas därför på körytorna. Enligt planprogrammet för Kvarnholmen ska ett genomgående gång- och cykelstråk utformas längs med områdets huvudgata, Kvarnholmsvägen/Tre Kronors väg/ny väg till bron över Svindersviken.

Ryssbergen utnyttjas av det rörliga friluftslivet och i området finns en del stigar där många utgår från gångtunnlarna vid Griffelvägen och Birkavägen. I området finns idag inga tillgängliga promenadstråk.

Trafik

Utgångspunkten för trafikalstringen utgörs av kommunens utbyggnadsförslag i enlighet med den fördjupade översiktsplanen för Sickla. Trafikalstringen är satt till 3 fordonsrörelser per dygn och lägenhet, respektive 2 fordonsrörelser per dygn för arbetsplatser. Två rörelser innebär en resa till arbetsplatsen och en resa från arbetsplatsen. I dessa rörelser är inberäknat även alla andra transporter till och från lägenheterna och arbetsplatserna, som besökare och övriga transporter.

2015-

2020-

2030-

PLANBESKRIVNING

Trafikalstring	Kvarnholmen utbyggt till 40 %	Kvarnholmen utbyggt till 75 %	fullt utbyggt Kvarnholmen
hela nordvästra Sicklaön	22 000 fordon/dygn	25 000 fordon/dygn	30 000 fordon/dygn
Varav Kvarnholmen	4 000 fordon/dygn	7 000 fordon/dygn	12 000 fordon/dygn

Kollektivtrafik

Idag går busstrafiken från Slussen mycket snabbt via motorvägen och reserverade körfält till bland annat Nacka Centrum som är en knutpunkt i Nackas kollektivtrafik. Sträckan Slussen – Nacka Centrum (Forum Nacka) trafikeras av en mängd busslinjer var tionde till femte minut från tidigt på morgonen till sent på kvällen under både vardagar och helger. I Nacka Centrum finns möjlighet att byta till lokalbussar.

Kollektivtrafiken till Kvarnholmen sker med busslinjerna 402 och 469. Buss 402 trafikerar sträckan Slussen – Kvarnholmen både på vardagar och på helger. Under dagtid på vardagar går bussen tre till sex gånger i timmen och som tätast var fjärde minut. Under kvällar och helger går bussen en till två gånger i timmen med uppehåll under dygnets första timmar. Buss 469 trafikerar sträckan Kvarnholmen – Nacka Centrum och går dagtid vardagar en gång i timmen. Buss 402 samkörs även med bussar från Slussen till Forum Nacka så att man genom att byta buss i Henriksdal kan nå Nacka Centrum.

Ledningar

I Svindersvikens södra del mot Ryssbergen är en huvudvattenledning sjöförlagd som landsätts i stranden vid Vikdalen. Från Loudden kommer en tryckavloppsledning som angör Vikdalen österifrån och via borrhålsanslutning till avloppstunnel som ansluter i Henriksdals reningsverk. En dagvattenledning från Värmdöleden och Forum Nacka har sitt utlopp i stranden i Vikdalen.

Den föreslagna anslutningen för avlopp för exploateringen på Kvarnholmen kommer via sjöförlagda tryckledningar från Kvarnholmens östra udde och landsätts i Vikdalen för vidare anslutning till avloppstunnel och Henriksdals reningsverk. Även vattenförsörjningen till Kvarnholmen ansluts i Vikdalen.

Från Vikdalen går teleledningar ut i vattnet öster om Kvarnholmen.

En spillvattentunnel som lutar mot och går till Henriksdals reningsverk är belägen under föreslagen vägtunnel. Spillvattenledningens tak ligger som högst på + 7 meter, det vill säga ca 20 meter under vägtunnelns botten. Spillvattentunneln kommer inte att påverkas av arbetarna för vägtunneln på grund av dess djupa nivå. Enligt WSP: s hydrogeologiska utredning som gjordes under 2008, finns inga andra befintliga ledningar i närheten av planerad vägtunnel. I utredningen beskrivs dock att följande finns i Ryssbergens närhet; el/fjärrvärme, telenät och ledningar för kabelteve. Vidare uppges inga gasledningar finnas inom Ryssbergens angränsande områden.

Kulturmiljö

Nackas norra kust är riksintresse för kulturmiljövården. Värde i planområdet ligger i de i huvudsak obebyggda bergssluttningarna och den otillgängliga karaktären på farledens södra sida i kontrast till de mer låglänta landskapspartierna på farledens norra sida. Översiktsplanen anger att riksintresset ska skyddas i kommande detaljplaner.

Väster om planområdet, vid Svindersvikens vattenrum, ligger det kulturhistoriskt värdefulla "sommarnöjet" Svindersvik från 1740-talet. Anläggningen är en av de bäst bevarade rokokoplaneringarna i landet och ingår i Nordiska Museets slott och gårdar.

Kvarnholmen utpekas som en kulturhistoriskt värdefull miljö och klassas som så kallad helhetsmiljö med närmiljö i programmet "Nacka kommuns kulturhistoriska miljöer".

Ryssbergen saknar bebyggelse. Ett par militära anläggningar från andra världskriget har funnits, men dessa revs år 2005. Idag finns endast spår kvar i form av betongrester och stenhögar. Deras kulturhistoriska värde bedöms vara låga.

I sydvästra delen av Ryssbergen, nära Värmdöleden (väg 222) har en stensättning från bronsåldern eller järnåldern funnits. Den är sedan tidigare borttagen. Det är okänt om andra fornlämningar finns i området.

Landskapsbild

Ryssbergen och Kvarnholmen är, liksom större delen av Nacka, starkt präglade av det dramatiska naturlandskapet med förkastningsbranter och sprickdalar. Berget, vattnet och den karaktärsfulla skärgårdsvegetationen utgör tillsammans de grundläggande landskapselementen i området. Landskapets identitet uttrycks genom den unika sammansättningen av dessa landskapselement som präglats av naturens förutsättningar och kulturellt styrda anläggningar.

Kvarnholmen ligger i blickfånget sett från Stockholms inlopp och utgör en upplevelsekaraktär vid färd med båt. Holmen är också exponerad sett från bl a strandpromenad på södra Djurgården, som tillhör Nationalstadsparken. Utblickar från Nationalstadsparken bör värnas.

Ryssbergen reser sig brant ur Svindersvikens vatten och sluttar sedan svagt upp mot Järlahöjden. Området utgör en karaktäristisk del av Stockholms inlopp och samspelar väl med den storskaliga bebyggelsen på Kvarnholmen. Ryssbergens bergsmassiv utgörs av ett obebyggt skogsområde på en plåtå genomskuren av några naturliga sprickdalar i nord-sydlig riktning mot Vikdalen och Birkavägen. Värmdöleden med bitvis branta bergskärningar har tillkommit som en konstgjord dalgång genom landskapet i väst-östlig riktning.

Ryssbergen erbjuder ett dramatiskt landskap med trånga raviner, stup och stora stenblock. Topografin skapar en rumslighet som gör att området upplevs som större än

vad det egentligen är. De skilda landskapsrummen har olika karaktärer och upplevelsekvantiteter. De högst belägna hållarna är bevuxna med låg hållmarkvegetation och erbjuder vida utblickar över Stockholms inlopp. Branterna är varierade med stup, flackare stråk, små dalar, och stora block.

Naturmiljö

Kvarnholmens natur består framförallt av hållmark och hållmarkstallskog med tall, björk och rönn. I östra delen återfinns dock blandskog av tall och lövträd på tunna moränlager på berg. På Kvarnholmen saknas för kommunen kända riks- eller regionalt intressanta naturmiljöer.

Ryssbergen redovisas i översiktplanen som naturområde. Hela området är skogsklätt, dock glesare på hållarna. Skogen är till stora delar orörd och består av främst tall. I söder finns ett par dikade tallsumpskogar. I de bredaste sprickdalarna och rasbranterna är lövinslaget bitvis dominerande. Främst förekommer asp, men även ek och lind. Vid stranden och i sumpskogarna växer klibbal. Naturvärdeskvantiteterna är mycket stora med många gamla och grova träd, rikliga inslag av torrträd, avbrutna och kullfallna träd. I området finns rödlistade arter av insekter, svampar och mossor. Området är värdefullt för den lägre faunan och kryptogamfloran. Bohål efter fåglar och hackmärken efter hackspettar är vanligt förekommande i området. Ryssbergen har till stor del nyckelbiotopstatus.

Naturvärdesträden utgörs till 90 % av tall. Andelen döda träd är mycket stor, ca 20 % utgörs av lågor eller torrträd, som är viktiga för den lägre faunan. Utbredningen av gamla tallar är mycket stor inom hela området och träd äldre än 300 år är vanliga. Många tallar är väldigt grova. Föryngringen av tall är dålig i de bördigare sprickdalarna, där undervegetationen till stor del består av asp och ek.

Av det tiotal kända intressanta arterna av svampar, insekter och mossor i området är de allra flesta beroende av levande eller död tall. Dessa arter är ofta rödlistade och signalerar att skogen är gammal och orörd, vilket är ovanligt i regionen. Området är nyckelbiotop för arterna.

Strandskydd och rekreation

Inom området gäller strandskydd. Strandskyddet gäller 100 meter från strandlinjen på land och ut i vattnet. Syftet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv samt att bevara goda livsmiljöer på land och i vatten för växt- och djurliv.

Endast begränsad möjlighet till rekreation finns på Kvarnholmen. I dagsläget utgör området med blandskog/hållmarkstallskog på östra Kvarnholmen möjlig närrekreationsmiljö. Från parkeringen på platån leder några gångvägar mot östra udden och kajplanet. Kvarnholmens markanta landform medger storslagna utblickar över omgivande land och vatten, speciellt från utsiktspunkter vid platåns kanter mot Svindersviken i söder och från västra och östra udden.

Ryssbergen består av ett sammanhängande skogsområde som nyttjas för rekreation och friluftsliv. Området är dock kuperat och svårtillgängligt. I området finns idag inga särskilt anlagda promenadstråk, däremot finns ett nät av mindre stigar som i huvudsak följer dalgångarna för att vika av upp till de utsiktspunkter som utgör områdets främsta målpunkter. Hällarna karaktäriseras av lågvuxen hällmarksskog med inslag av grusvägar och grusplaner. Det höga läget ger en stark upplevelse av frihet och rymd. Mot norr stupar berget brant mot Svindersviken med flackare stråk längs slänten, där människor och djur kan ta sig fram. Stora block, branter och hållar gör terrängen dramatisk och rik på naturupplevelser. Idag finns strandpromenader mellan Vikdalen och Nacka strand samt i Svindersvikens inre delar. En förlängning av strandpromenaden västerut, mellan Vikdalen och Marinstaden färdigställs våren 2009.

Vid västra sidan av Ryssbergen förekommer ett område med lättgångna stråk som leder fram till bergknallar med storslagen utsikt mot Stockholms innerstad. Området är välanvänt med slitna ytor och rikligt med stigar. Hit kommer man lätt via gångtunnlar från Griffelvägen och Birkavägen. Skogen används bl.a. av skolor och förskolor för friluftsverksamhet, orientering och undervisning. Östra sidan av berget stupar brant mot Vikdalen. I de mindre branta delarna ligger en del hus. Genom området finns en del stigar som främst används av närboende. Här saknas de storslagna utblickarna. Här finns tydliga spår av barns lek i form av kojor och ett högt slitage på mark och vegetation. I sydöstra området finns två större helt flacka områden. Resterna av ett alkärr finns kvar men de yttre delarna är utdikade och används idag som mountainbikebana. I de södra delarna är skogskänslan störd av trafikbuller från Värmdöleden.

Buller

Inom utredningsområdet finns i dag bostäder norr om Värmdöleden längs Vikdalsvägen och Järlastigen. Söder om Värmdöleden vid Blomstervägen/ Birkavägen/Borgvägen är friliggande bostadshus belägna. Inom utredningsområdet finns i dag inga bostäder på Kvarnholmen. Nya bostäder planeras dock för i det till planförslaget angränsande Sillkajsområdet. Bullerpåverkan på dessa kommer att hanteras i detaljplan som tas fram för Sillkajen.

I nuläget överskrids riktvärdet för bostäder för sju friliggande bostadshus vid Vikdalsvägen/Järlastigen och 17 friliggande bostadshus vid Blomstervägen/ Birkavägen/ Borgvägen.

Luft

Trafiken på Värmdöleden är den dominerande utsläppskällan av luftföroreningar inom planområdet. Miljö kvalitetsnormer syftar till att skydda människors hälsa och naturmiljön och ska spegla den lägsta godtagbara luftkvaliteten som människa och miljö tål. Miljö kvalitetsnormer är bindande vid bland annat planläggning. Miljö kvalitetsnormen överskrids i nuläget längs Värmdöleden ca 200-300 m öster om

Nacka gymnasium. Överskridanden görs i en zon mellan 10-20 m norr och söder om Värmdöleden. Halterna avtar med avståndet och ca 100 m från Värmdöleden är partikelnivåerna jämförbara med bakgrundshalten i urbana områden.

Mark och vatten

Stockholmsområdet domineras vanligen av granatförande sedimentådergnejser, granitoider och yngre graniter. På Ryssberget påträffas granit till granodiorit och yngre granit. Terrängen är starkt kuperad och ytan består av hållmark och ett jordlager som är tunt men med mäktigheter upp till 4 meter i de svackorna i närheten till tunnelsträckningen.

Berggrundskarteringen har inte gett indikationer på några breda omfattande svaghetszoner.

Geologin på Kvarnholmen skiljer sig inte väsentligt från den på Ryssbergssidan av Svindersviken. Berggrunden består av sedimentgnejs med inslag av pegmatit och granit. Vid kajkanten är berget delvis plansprängt och utfyllt med sprängmassor.

Grundvattennivån i berget antas ligga under botten i tunneln, möjligen kan den ligga något högre vid den södra tunnelmynningen.

Närmsta bebyggelse är villaområdet i Vikdalen, öster om Ryssberget. I Vikdalen finns fyra brunnar.

Saltsjön innehåller generellt sett mycket höga halter av både näringsämnen och miljögifter. Vattenkvaliteten håller dock på att förbättras. Situationen bedöms även gälla för Svindersviken.

Trafikdagvatten från omgivande vägar leds idag till största del orenat ut till Saltsjön.

På östra och södra Kvarnholmen finns områden med markföroreningar från tidigare verksamheter.

Marken i området närmast oljecisternerna på Kvarnholmen är förorenad med petroleumkolväten och klorerade kolväten.

Svindersvikens vattenkvalitet och ekosystem är sedan lång tid tillbaka påverkad av industriell verksamhet och av de föroreningar som finns i sediment och i mark i och kring vattenområdet.

PLANFÖRSLAGET

Allmänt

Med förslaget skapas en bättre trafikinfrastruktur för nordvästra Nacka genom en direkt förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum som förbinder nordvästra Sicklaön med övriga Nacka. Därigenom skapas goda förutsättningar för kollektivtrafik, god tillgänglighet till kommunal och kommersiell service samt ytterligare en tillfart till nordvästra Sicklaön. Förbindelsen blir även ett komplement till Henriksdals trafikplats.

Med förslaget skapas en direkt förbindelse mellan bostadsområden på Kvarnholmen och kommunal service (gymnasium, idrottscentrum och stadshus) på Järlahöjden. Den bostadsbebyggelse som enligt FÖP centrala Nacka planeras på Järlahöjden får även en ny utfart till Värmdöleden.

Förslaget möjliggör även en gen förbindelse mellan bostadsområden på Kvarnholmen och handel i Nacka Centrum. Nacka Centrum är idag ett viktigt område med ett stort handelscentrum som nu expanderar kraftigt med både utökade handelslokaler och nya bostäder.

Förbindelsen går från Tre kronors väg på Kvarnholmen på en bro över Svindersviken och i tunnel, i ett rör, under Ryssbergen. Vägen ansluter sedan via en underfart till Griffelvägen på Järlahöjden. Via en parallellväg ansluter vägen även till Värmdöleden med en ny på- och avfart västerut vid Birkavägens förlängning. Inom detta projekt ingår inte att koppla samman ramperna med Birkavägen. Tekniska förutsättningar finns för att komplettera denna avfart med på- och avfart även österut, för tillfället är dock detta inte aktuellt. Förslaget innehåller också en separat gång- och cykelväg från bron över Svindersviken till vändplanen på Vikdalsvägen samt en gångstig över Ryssbergen.



De röda pilarna visar förslagets bilväg från Kvarnholmen till tre målpunkter, Forum Nacka, Nacka gymnasium och Nacka Strand. De gröna strecken visar nya på- och avfarter till Värmdöleden (väg 222).

Vattenområden

Planförslaget innebär inga fysiska ingrepp i vatten. Dock kommer bron att gå över vattenområde och en spillvattenledning kommer att ledas ut i vattenområde. Brons stöpelare kommer att finnas på land.

Bebyggelse

I och med förslaget kommer det tillfälliga istältet som finns bredvid Nacka Ishall tas bort och placeras på annan plats i anslutning till Nacka Ishall. I dagsläget finns två förslag på placering av istältet ett öster om Nacka ishall och ett väster om Nacka ishall.

Trafik

Trafikmängder	2015- Kvarnholmen utbyggt till 40%	2020- Kvarnholmen utbyggt till 75%	2030- fullt utbyggd Kvarnholmen
Kvarnholmsvägen vid Henriskdal	17 800 fordon/dygn	19 00 fordon/dygn	21 000 fordon/dygn
Bro över Svinderviken	4 200 fordon/dygn	6 000 fordon/dygn	9 000 fordon/dygn

Den nuvarande utformningen utgår från ett trafiksystem med en belastningsgrad som gör att det kommer att uppstå köbildning under maxtimmen.

Korsningen Vikdalsvägen – Griffelvägen bedöms klara kapaciteten för år 2030.

Korsningen Vikdalsvägen – Skvaltans väg bedöms hamna strax under gränsen för överbelastning för 2030. Belastningen på korsningen kommer fortfarande vara hög med köbildningar under högtrafiktid. En mer noggrann beräkning bör göras av korsningens kapacitet.

Väg

Tre kronors väg är Kvarnholmens huvudgata och binder samman Kvarnholmens centrala delar med Henriksdals trafikplats via Kvarnholmsvägen. Gatan trafikeras av busstrafik. Tre Kronors väg förlängs och ansluts till bron över Svinderviken.

Bron har placerats med hänsyn till riksintressena samt för att uppnå en så naturlig sträckning som möjligt mellan bergspartierna. Udden kommer då delvis att dölja brofästet sett från farleden. Brofästena förläggs till land.

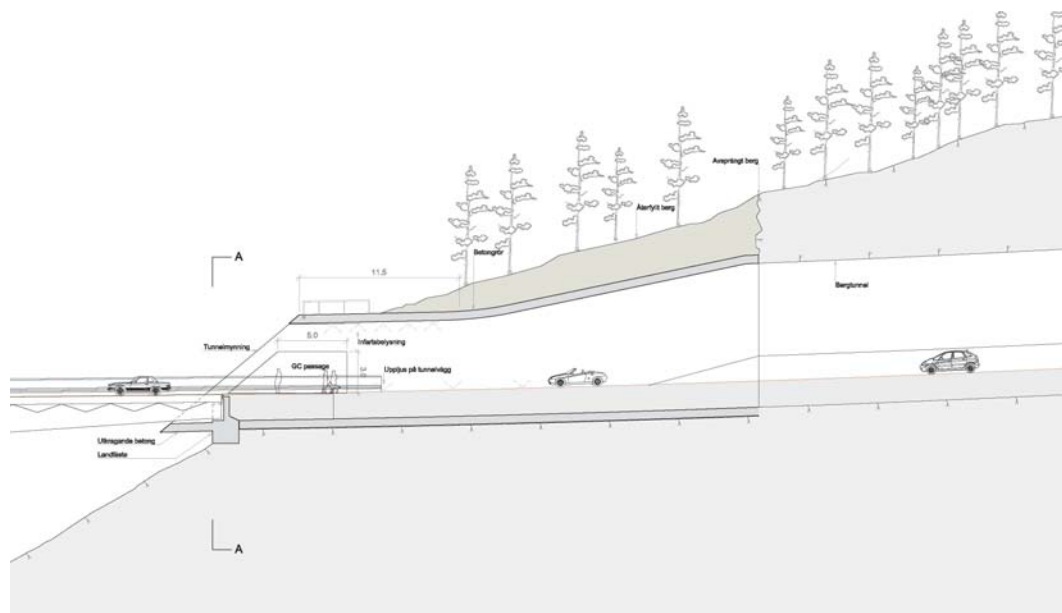
Föreslagen broutformning skapar en rimligt bred segelränna med segelfri höjd på minst 19 meter över medelhögvattennivå, MWH +0,26. Segelrännans bredd ska vara minst 25 meter. Större fartyg och fartyg med höga master kommer inte att kunna komma in i Svinderviken i och med planförslaget. Bron har dock en sådan höjd att de flesta fritidsbåtar ska kunna angöra Svinderviken.

Från bron över Svinderviken och fram till befintlig port under Värmdöleden går vägen i en ca 310 meter lång tunnel. Tunneln utformas med ett rör. Tunneln har en lutning på

7 % vilket överstiger kravet på god standard, enligt Vägverkets riktlinjer, där längslutning i tunnlar får vara högst 5 %. Längsgående lutningar på mer än 5 % kan dock tillåtas i nya tunnlar, men endast om ingen annan lösning är geografisk möjlig och ekonomisk rimlig.

Rekommenderad skyddszon runt hela tunneln är 10 meter från teoretisk bergkontur runt hela tunneln. Skyddszonens innebörd är att skapa en zon kring tunneln där grundläggning eller annan typ av anläggning, som exempelvis borring för bergvärme, bör beaktas tillsammans med tunnelägaren i varje enskilt tillfälle med avseende på tunnelns stabilitet och risk för konflikt. För att inte ta onödigt mycket mark i anspråk kommer planen att delas tredimensionellt där tillräcklig bergtäckning finns för att klara skyddszonen.

För att minimera landskapspåverkan utformas den norra tunnelmynningen med en trädbevuxen rektangulär betongkonstruktion. Även den södra tunnelmynningen kommer att få en liknande utformning.



Utformning av tunnelmynning.

Från den södra tunnelmynningen går vägförbindelsen genom befintlig gång- och cykeltunnel under Värmdöleden och ansluter till Griffelvägen på södra sidan. Den befintliga gång- och cykelporten behöver delvis sänkas för att erhålla full fri höjd på 4,7 meter.

Från den södra tunnelmynningen nås via en parallellväg till Värmdöleden en ny trafikplats i anslutning till Birkavägen. Trafikplatsen kommer dock inte att kopplas ihop med Birkavägen. Där finns en bred port under Värmdöleden som är förberedd för en

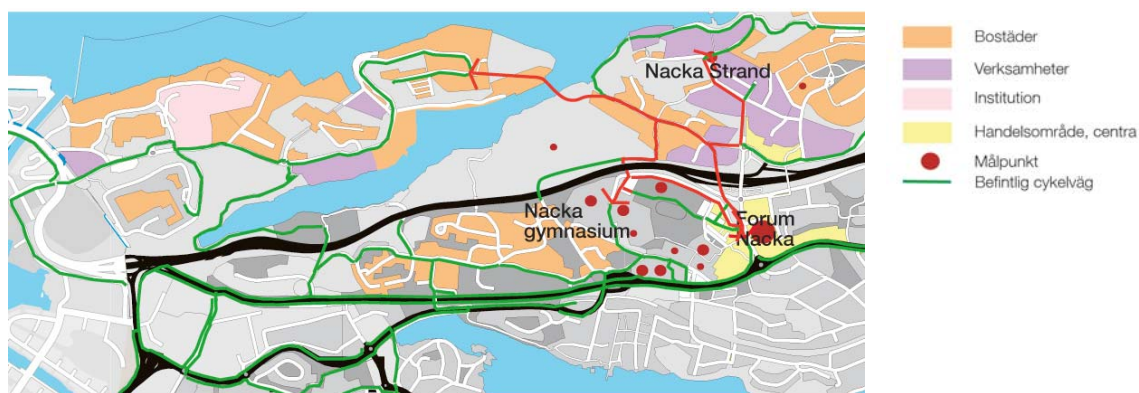
trafikplats. Den nya trafikplatsen har västriktade av- och påfartsramper så att trafiken från Kvarnholmen lätt kan nå Södra Länken och det överordnade trafiknätet. Parallellvägen har lagts så nära Värmdöleden som möjligt för att minimera intrånget i naturmarken.

Vägar och gator är utformade för 50 km/h god standard i enlighet med VGU. Detta är dock undantaget den nittiograderskurva som finns på Kvarnholmen. Denna kurva har en god standard vid 30 km/h och mindre god standard vid 50 km/h på grund av siktförhållandena i kurvan. Sektionerna för huvudvägen är dimensionerade så att trafiken ska kunna passera med godtagbar standard även om ett fordon får stopp inne i tunneln.

Vid den södra tunnelmynningen planeras en trevägskorsning som är nedsänkt i förhållande till befintlig nivå. Detta innebär relativt stora bergskärningar. Den östra bergskärningen ges en lutning på 5:1. Längs den västra sidan flyttas bergssidan västerut för att tillgodose sikten i korsningen.

Gång- och cykelväg

Avståndet från Kvarnholmen till målpunkterna Forum Nacka, Nacka gymnasium och Nacka Strand minskas avsevärt. För gående och cyklister skapas även en ny koppling mellan Vikdalsvägen och Birkavägen.



De röda pilarna visar förslagets cykelväg från Kvarnholmen till tre målpunkter, Forum, Nacka, Nacka gymnasium och Nacka Strand.

På de centralare delarna av Kvarnholmen kommer cykeltrafik att ske i cykelfält. När den tätare bebyggelsen övergår i en mer glesare bebyggelse med byggnader bara på ena sidan planeras gång- och cykeltrafik att gå på en separat 3,5 meter bred dubbelriktad gång- och cykelbana på norra sidan av Tre Kronors väg och vidare på bron över Svindersviken.

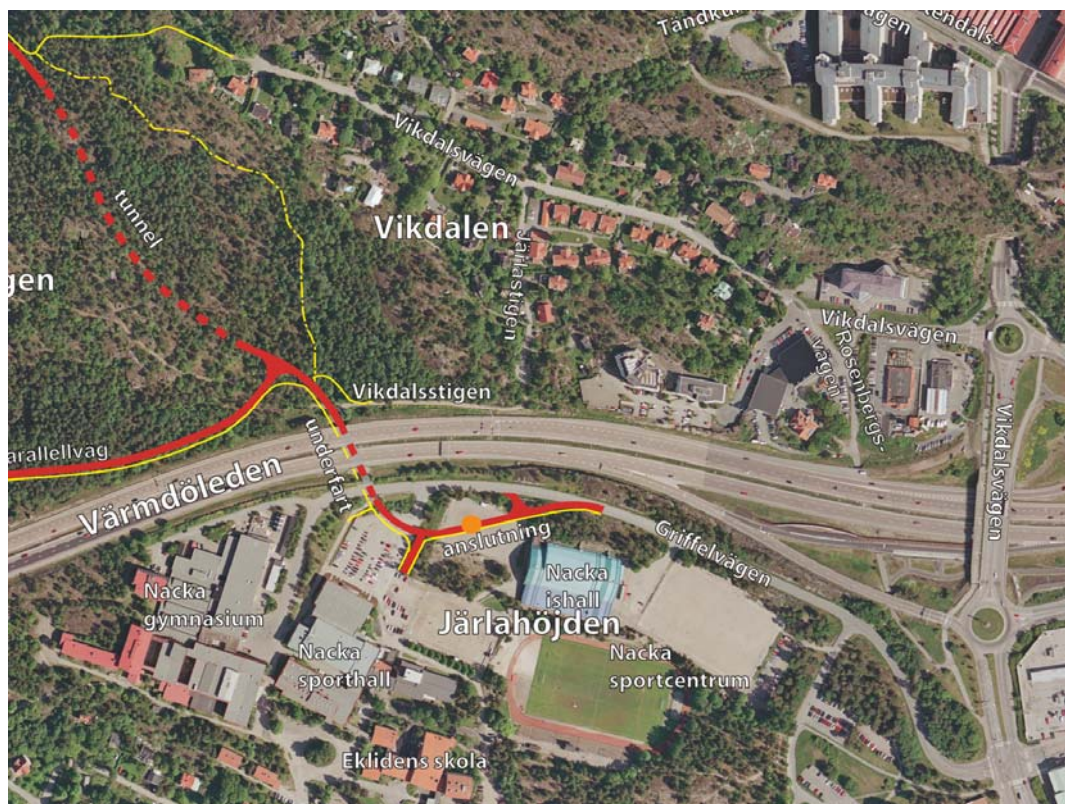
Kompletteringar av gång- och cykelvägnätet görs genom en ny gång- och cykel förbindelse från den nya bron över Svindersviken och fram till Vikdalsvägen. Gång- och cykelvägen föreslås utformas friliggande på stöd längs bergskanten.

På Vikdalsvägen kommer cykel- och mopedtrafik hänvisas till körning i blandtrafik. I kommande arbete ska möjligheterna utredas att förlänga den befintliga gångbanan fram till den nya gång- och cykelbanans anslutning.

Gående, cyklister och mopeder klass II tillåts inte i tunnel av säkerhetsskäl då det i tunneln inte finns någon separat gång- och cykelbana.

Från Vikdalsvägen kan man även nå strandpromenaden längs Svindersviken via en befintlig gångstig delvis bestående av trappor. Gångstigen kommer att rustas upp och dras om något. Strandpromenaden kommer även att vara tillgänglig från Tre kronors väg på Kvarnholmen. Detta regleras dock inte i denna plan.

Möjligheten att dra ett gång- och cykelstråk direkt från den nya bron och fram till befintlig vägport under Värmdöleden har studerats. Ett gång- och cykelstråk med 5% lutning innebär en serpentinväg längs berget som påverkar bergslänten fysiskt och visuellt. Detta förslag har därför avfärdats på grund av dess ingrepp i naturen. I stället förordas att en naturstig byggs över Ryssbergen, något som innebär ett betydligt mindre ingrepp i naturen. Naturstigen kommer att anslutas till bron via en trappa. Naturstigen kommer att beläggas med ett enklare material exempelvis grus och kommer inte att belysas eller underhållas vintertid.



Figuren visar gång- och cykelsystemet från bron till Järlahöjden.

Från Vikdalsvägen finns sedan möjlighet att nå Centrala Nacka via Järlastigen och Vikdalsstigen. Järlastigen bör om möjligt förseas med gångbana. Cykeltrafik hänvisas till körning i blandtrafik. Vikdalsstigen är en gång- och cykelväg som kommer att korsa den nya förbindelsen i ett övergångsställe strax norr om Värmdöleden och leds sedan ner i en separat gång- och cykelväg under Värmdöleden. Övergångsstället kommer att utformas med en refug.

Från befintlig vägport dras sedan gång- och cykelvägen söder om den befintliga Ishallen och fram till Vikdalsvägen (vid Forum Nacka) via befintlig gång- och cykelväg norr om Nackas kommunhus.

Nacka Gymnasium kan också nås via en befintlig förbindelse som går från Vikdalsvägen via Rosenbergsvägen, vid en befintlig gång- och cykelporten under Värmdöleden till Vikdalsvägen och sedan på Griffelvägen innan man når Järlahöjden.

Längs Griffelvägens södra sida anläggs en gångbana på två meter från den befintliga vägporten och fram till Vikdalsvägen vid Forum Nacka.

Från Vikdalsstigen, vid Värmdöleden ansluts även en gång- och cykelväg längs den nya anslutningsvägen parallellt med Värmdöleden. Gång- och cykelvägen ansluter sedan till Birkavägen.

Kollektivtrafik

Förslaget möjliggör en nära förbindelse för buss till framförallt Nacka gymnasium men även Forum Nacka, som är en knutpunkt i Nackas kollektivtrafik. Från Forum Nacka går tät turtrafik till centrala Stockholm och från Forum Nacka utgår även bussar till resterande delar av Nacka. Busshållplatser ordnas i anslutning till Nacka Gymnasium och på Kvarnholmen.

Farligt gods

Värmdöleden utgör däremot en primärväg för transport av farligt gods. Förbindelsen mellan Kvarnholmen och Nacka Centrum planeras inte bli rekommenderad led för farligt gods. Kommunen kan reglera om sådana transporter ska tillåtas på den nya vägen. Risken för en olycka med farligt gods bedöms därmed som ringa.

Kulturmiljö

Anslutningsvägen på Kvarnholmen går genom ett nedlagt industriområde med trivialsskog. Inga kulturvärden påverkas på Kvarnholmen.

Förbindelsen över Svindersviken innebär att den typiska strukturen med obebyggda områden längs farledens södra kant bryts. För dem som färdas på farleden ligger dock Ryssbergen något skymda bakom den redan bebyggda Kvarnholmen varför ledens karaktär inte bedöms att ändras i någon större utsträckning.

Bron över Svindersviken kommer att utgöra ett nytt inslag i miljön längs med Nackas norra kust. Brofästet på Kvarnholmen kommer att utformas så att Kvarnholmens östra udde påverkas så lite som möjligt. Udden ska delvis dölja brofästet från farleden så att bron inte dominerar vyn sett från farleden. Bron bedöms inte behöva innebära att skada uppstår vare sig på riksintresset för kulturmiljövården eller på Nationalstadsparken. Nacka kommun har ställt krav på att anpassningar till bland annat riksintressena ska styra utformningen av bron.

Bron kommer att synas från ”sommarnöjet” Svindersvik. Brofundamenten ska så långt det är möjligt anpassas för att inte skymma utblicken från herrgården.

Landskapsbild

Landskapsbilden på Kvarnholmen kommer att förändras något i samband med utbyggnaden av anslutningsvägen till Tre Kronors väg.

Den planerade bron över Svindersviken till Ryssbergen innebär ett helt nytt landskapselement i området. Bron kommer tydligt kunna ses från bostäderna vid Nacka

Strand, Kvarnholmen och Vikdalen. Karaktären av sammanhållen och orörd skogsmark kommer att förloras.

Planförslaget kommer att påverka landskapsbilden begränsat eftersom vägen kommer att gå i tunnel. Där vägen går i marknivå kommer dock bilden av sammanhållet skogslandskap att förloras, sett både från Ryssbergen och utifrån.

Planförslaget strider till viss del mot Nacka kommuns mål att bevara de grönområden som finns samt att bevara landskapsrummet mellan branter och höjder.

Naturmiljö

Utbyggnadsalternativet medför påverkan på naturmiljön på Kvarnholmen och Svindersviken. På Kvarnholmen kommer ett område med ädellövskog, som saknar skyddsstatus, och en bergsbrant att beröras. Detta innebär att vegetation kommer att försvinna i samband med byggandet av bro och anslutningsväg.

Planförslagets utformning innebär att intrånget i Ryssbergen begränsas. Vägens dragning kommer att orsaka att skog tas bort, där vägen inte går i tunnel. Detta innebär att nyckelbiotoper kan komma att störas eller försvinna samt att förutsättningarna för växt- och djurlivets spridningsförmåga kan påverkas negativt. Bergskärningar och stängsel orsakar barriäreffekter för djur.

Där bron landar på Ryssbergen kommer vegetationen att behöva tas bort. Tunnelns norra ände kommer att mynna i anslutning till den större sammanhängande koncentrationen av tallskog i östra delen av Ryssbergen. Det innebär ett intrång i ett område med nyckelbiotoper.

Karaktären av gammal och orörd naturskog kan påverkas och andra arter kan därmed gynnas. Det betyder att tallskogen på sikt riskerar att konkurreras ut av främst asp och ek, särskilt i de bördigare sprickdalarna, där undervegetationen redan består av dessa arter och föryngringen av tall är dålig. Detta strider mot det regionala miljömålet för förstärkt biologisk mångfald, eftersom det skulle innebära att gammal skog och död ved skulle försvinna. Där tunneln mynnar i söder finns tallar av högt värde och rödlistade arter.

Tunneln ligger under eller i närheten av flera av de små lokala svackorna med lövskog. Under blötare perioder utgör dessa lokala grundvattenmagasin. Den södra tunnelmynningen är lokaliserad i närheten av det större området som på jordartskartan benämns mosse. I såväl byggskedet som när tunneln är klar kan det inte uteslutas att dessa lokala svackor dräneras vilket kan påverka växtligheten. En långsam dränering av dessa svackor kan med tiden torka ut dem och lövträden kan få det svårt att klara sig. Artsammansättningen kommer på sikt att förändras i dessa områden.

Naturstigen genom Ryssbergen kommer inte att medföra någon stor påverkan på områdets naturmiljö. Detta förutsätter att stigen anpassas efter terrängen och att inga stora träd fälls eller död ved tas bort.

Anslutningsvägen mot Värmdöleden innebär att en sträcka väg kommer att anläggas i södra delen av området. Vägen kommer att påverka flera lokaler med värdefulla tallar och lokaler vilket medför att ett bestånd av reliktböck och talticka skulle försvinna.

Strandskydd och rekreation

I och med vägens och gång- och cykelstråkets tillkomst förbättras tillgängligheten till Kvarnholmen.

En bro över Svindersviken kan utgöra en barriär mellan Svindersviken och farleden utanför för båtar med en segelhöjd överstigande 19 meter.

Vägförbindelsen kommer att till stor del gå i tunnel genom Ryssbergen och påverkan på det rörliga friluftslivet bedöms bli begränsat. Vissa barriäreffekter kommer dock att uppstå vid tunnelmynningarna. Vissa barriäreffekter kommer dock att uppstå vid bergskärningar och stängsel i anslutning till tunnelmynningarna och anslutningsvägarna.

Den visuella påverkan i området kommer främst att upplevas på Ryssbergens utsiktsplatser.

Den nya gång- och cykelvägen kommer att öka tillgängligheten till Ryssbergen för boende i omkringliggande områden. Naturstigen kommer också att öka tillgängligheten till Ryssbergen. Personer med funktionshinder kommer dock att ha fortsatt mycket begränsad tillgång till området, eftersom naturstigen måste utformas med största möjliga hänsyn till terrängen och naturmiljön.

Tryggare undergångar under Värmdöleden samt en ny gång- och cykelväg innebär att de återstående skogsområdena upplevs som mer tillgängliga och att de kan användas mer för vardagsrekreation. Vid brofästena finns risk för att miljöer som upplevs som otrygga uppstår, vilket är negativt för upplevelsen av strandpromenaderna, som passerar under bron.

Den tillfälliga ishall som finns bredvid Nacka ishall måste tas bort och placeras på annan plats. Två alternativa placeringar i direkt anslutning öster och väster om den fasta ishallen har identifierats.

Buller

Enligt bullerutredning för Kvarnholmen kommer bullernivåerna närmast anslutningsvägen mellan Tre Kronors väg och bron över Svindersviken att överstiga riktvärdena för bostadsbebyggelse. I omkringliggande områden bedöms bullernivåerna

ligga inom riktvärdena. I dagsläget finns inga områden som är känsliga för ökade bullernivåer på denna del av Kvarnholmen. Planarbete för ny bebyggelse på Kvarnholmen pågår. Ny bebyggelse bör utformas på sådant sätt att huskropparna förhindrar att buller sprids. Dessutom måste byggnaderna utformas så att riktvärdena för buller inomhus uppfylls.

Det finns en risk för att buller ska spridas från Kvarnholmen över Svindersviken till natur- och rekreationsområdet i Ryssbergen. Främsta bullerpåverkan på Ryssbergen kommer dock från Svindersviksbron och de delar av den nya vägen som inte går i tunnel.

Bullernivåerna i direkt anslutning till tunnelmynningarna i Ryssbergen ökas. Inga befintliga bostäder påverkas utan bullereffekten påverkar det rörliga friluftslivet och tysta områden.

I planförslaget överskrids riktvärdet för 8 friliggande bostadshus Vikdalsvägen/Järlastigen. För bostäder vid Blomstervägen/Birkavägen/Borgvägen överskrids riktvärdet för 20 friliggande bostadshus i norra delen. Ramperna ger en viss bullerskärning från Värmdöleden (väg 222) och sänker bullernivåerna vid några hus. Kommunen planerar för bullerskydd från Värmdöleden mot Birkavägen för att skydda de boende mot buller över riktvärden. Bullerskydden kommer att utredas närmare vid projektering av den nya trafikplatsen vid Birkavägen och planeras uppföras i samband med att ramperna byggs. Man kommer då även se över möjligheterna att skydda boende mot störande ljussken.

Boende längs Vikdalsvägen kommer att få små ökade störningar av förbipasserande mopeder längs den nya gång- och cykelvägen.

Luft

Haltförändringarna i förslaget är små jämfört med i nollalternativet, utom vid de båda tunnelmynningarna där nivåerna blir förhöjda.

Ett område på minst 50 meter från mynningarna bör undantas från bebyggelse och i övrigt inte göras tillgängliga för vistelse. Förutsatt att inga människor vistas invid tunnelmynningarna så bedöms planförslaget ha liten påverkan på människors exponering för inandningsbara partiklar.

Mark och vatten

Anslutningen till Tre Kronors väg på Kvarnholmen kommer att gå genom ett område med gamla oljecisterner. Dessa måste då rivas. Eventuellt måste de förorenade jordmassorna renas eller kapslas in.

Anläggande av bro och brofundament medför inte byggande i vatten. Därmed krävs inget tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalken i samband med brobygget.

Enligt dagvattenstrategin ska reningskravet utgå ifrån vad recipienten tål. Saltsjön är bedömd som en mindre känslig recipient varvid väg dagvatten från bron och vägen inte behöver renas innan det når recipient.

Den planerade tunneln kommer med största sannolikhet att ligga helt eller till största del ovan grundvattnet i berget. Då inga byggnader eller brunnar finns inom området är det endast växtligheten inom influensområdet som kan påverkas. Lerområdet i Vikdalen ligger väl under tunnelns botten och kan inte påverkas. Brunnar som ligger i Vikdalen kan således heller inte påverkas.

När man bygger tunneln kommer man ta hand om det inläckande vattnet eftersom det är en blandning mellan sköljvatten från vattenbegjutning av sprängstenen och inläckande vatten. Detta vatten kommer att gå genom en sedimenteringsanläggning innan det avleds till spillvattennätet.

Tillgänglighet

Lagstiftningen ställer särskilda tillgänglighetskrav på allmänna platser eller lokaler dit allmänheten har tillträde. Alla vägarna i området är tillgänglighetsanpassade fränsatt den naturstig som går över Ryssbergen, detta för att minimera intrånget i naturmark.

Teknisk försörjning

Ledningar som kommer att bli berörda av planerade byggnationer ligger i anslutning till gång- och cykelport under Värmdöleden och Griffelvägen. Här finns befintlig ledning för avvattning av Värmdöleden som leds mot utlopp i Svidlersviken samt belysningskablar för gång- och cykelporten och gång- och cykelväg på Värmdöledens norra sida.

Enligt dagvattenstrategi för Nacka kommun så klassas vägar med 8 000 – 15 000 fordon per dygn som vägar medförande låg till måttlig föroreningshalt vilket innebär att dagvatten kan ledas till omgivande mark eller ledningsnät samt till mindre känslig recipient utan föregående reningskrav. Dock skall spolvatten från tunnelrengöring renas innan det leds vidare. Vidare klassas Svindersviken och Saltsjön som mindre känslig recipient.

Enligt Vägverkets publikation 2004:124, Tunnel 2004 skall tunnlar med klass TC inom vilken planerad tunnel befinner sig, vara utrustade med handbrandsläckare/ inomhusbrandpost. Dock brukar kraven från brandmyndighet vara strängare. För att förekomma krav i senare skede har en översiktlig genomgång av förutsättningar för brandposter med försörjning från kommunalt ledningsnät gjorts.

Belysning kommer att ske av tunnel, vägar samt gång- och cykelvägar. gång- och cykelvägarna belysning föreslås anslutas till närliggande befintlig stolpbelysning i samråd

med Nacka Energi AB. Elinstallationer i bergtunneln skall försörjas från ett eldriftsutrymme (ELDU) placerad i den norra tunnelmynningen.

Risk och säkerhet

Utbyggnaden av bron kan väsentligt minska Kvarnholmens sårbarhet, då räddningstjänst även får en alternativ väg till och från Kvarnholmsvägen.

I det fall att Östersjöns vattennivå skulle öka kraftigt till följd av klimatförändringar skulle bron inte påverkas.

Norr om Svindersviken, mellan Kvarnholmen och Blockhusudden, går farleden in till Stadsgårdskajen och Skeppsbron. Farleden trafikeras av stora Finlandsfärjor och kryssningsfartyg. Ledens riktning avviker cirka 45° från Svindersviken. Fartyg som är på väg in mot Stadsgården ligger i svag styrbordsgir då de passerar vikens mynning. Sannolikheten för att ett fartyg på väg västerut skulle kunna komma så mycket ur kurs att det skulle nå in i viken och komma i konflikt med bron är närmast försumbar. Brostöden ska vara placerade på land och kan inte påseglas, däremot är de största färjorna och kryssningsfartygen så höga att de skulle kunna träffa brobalken. Det är inte realistiskt att konstruera ett ledverk som skulle kunna stoppa ett skenande fartyg av denna storlek. Ett ledverk skulle dessutom hindra passagen för fritidsbåtar. Det enda möjliga påseglingshindret vore en undervattensbank som fritidsbåtar kan passera över men som skulle få ett större fartyg att grundstöta. Att konstruera en sådan undervattensbank tvärs över Svindersvikens mynning vore dock förkastligt ur miljösynpunkt, eftersom den skulle hindra vattenomsättning i viken. Detta skulle resultera i ett syrefattigt bottenvatten, vilket i sin tur skulle vara förödande för bottenflora och fauna.

Den aktuella tunnelns lutning 7% är med avseende på rekommendationerna i BFS 2007:11/BVT1 något hög för en tunnel med tung trafik. I övrigt är trafikmängder och tunnellängd väl inom ramen för den säkerhetsnivå som EU-direktivet, den svenska tunnelsäkerhetslagen och Boverkets tunnelsäkerhetsföreskrifter rekommenderar.

Utformningen av tunneln utgår från rådande lagar för tunnelsäkerhet: EU-direktivet om säkerhet i vägtunnlar, den svenska tunnelsäkerhetslagen/ tunnelsäkerhetsförordningen (2006:418/2006:421) och Boverkets tunnelsäkerhetsföreskrifter (BFS 2007:11/BVT1). I BFS 2007:11/BVT1 har utrymningsstandarden anpassats till den nivå som Vägverket har etablerat i nya tunnlar på det nationella vägnätet. Dessa lagar gäller för tunnlar som är mer än 500 meter långa. Detta innebär att ingen extra utrymningsväg, förutom via mynningarna, behövs för tunnlar med längder understigande 500 meter.

Tunneln genom Ryssbergen är ca 310 meter lång. Därmed krävs inga ytterligare utrymningsvägar, med utgångspunkt från den standard som Eudirektivet för tunnelsäkerhet, den svenska tunnelsäkerhetslagen/tunnelsäkerhetsförordningen och

Boverkets tunnelsäkerhetsföreskrifter angivit. Tunneln kan byggas utan extra utrymningsväg.

Tunneln förses med allmänbelysning, nödbelysning (vägledande belysning) samt genomlysta vägledande markeringar som markerar utrymningsvägar och belysta markeringar till utrymningsvägar. Begränsning av brandspridning sker genom att begränsa vätskespillutbredning. Brandposter placeras utanför tunnelmynningarna samt i mitten av tunneln. Brandposterna utformas så att frysrisk inte föreligger under vinterförhållande. Avståndet mellan brandposterna understiger 150 meter i bergtunneln. System för automatisk detektering av händelse t.ex. brand i tunnel och driftutrymme installeras.

Utrymning bygger på självräddning och tunneln förses med system som stödjer denna princip för utrymning. I jämförelse med den säkerhetsnivå som EU-direktivet, den svenska tunnelsäkerhetslagen och Boverkets tunnelsäkerhetsföreskrifter avser att säkerställa är det tillfyllest med utrymning via tunnelmynningarna för den aktuella tunneln. Utrymning via mynningar (när dessa är inom synhåll) är också vad trafikanter väljer i första hand framför alternativa utrymningar.

Tunneln föreslås förses med kameror för övervakning av trafikutrymmet i och kring tunneln. Anläggningen planeras för kontinuerlig övervakning från en trafikledningscentral som vid behov står i direktkontakt med SOS och räddningstjänsten. Tunnelns driftsystem utformas så att visuell övervakning från trafikledningscentralen kan ske och ska utöver detta även medge närmare bevakning av incidenter. Med detta avses att samtliga onormala händelser, som till exempel stillastående fordon, brand i fordon, ska aktivera systemet och informera personalen i trafikledningscentralen.

Räddningstjänsten skall kunna kommunicera inne i tunneln. Brandförsvarets rökdykarkanaler och skadeplatskanaler (alt TETRA/RAKEL) skall kunna användas i hela tunnelsystemet.

Fjärrstyrda bommar installeras utanför tunnelmynningar för att möjliggöra avstängning av tunnelns tillfarter för att förhindra ytterligare tillbud samt underlätta för räddningstjänstens arbete.

Gångstråk inom planområdet ska utformas på ett sådant sätt att de försvårar för gående att ta sig in i tunneln samt möjligheterna att vistas ovanför tunnelmynningarna blir små.

Närheten till Nacka räddningstjänst gör det möjligt att tidigt nå tunneln för att verifiera händelse och göra insats. Vid skarp insats ges kompletterande insats från Stockholm via Kvarnholmen.

Byggskede

Det är svårt att finna lämpliga ytor för etablering i området under byggtiden. Ett förslag är att anlägga en etablering norr om Värmdöleden längs den föreslagna parallellvägen. Detta område är för närvarande naturmark men planeras för dragning av parallellvägen samt eventuella framtida bebyggelse. Tillgängligheten till området är begränsat. Det går att nå området från Vikdalsvägen via Vikdalsstigen parallell med väg 222, samt från gång- och cykelvägen via befintlig gångtunnel från Nacka Gymnasium. Etableringen bör i första hand nås från Griffelvägen varför en provisorisk byggväg behöver anläggas mellan Griffelvägen och befintlig gång- och cykelport samt till etableringsområdet. Detta förutsätter att befintlig gång- och cykelbana sänks för att få full fri höjd för byggtransporter.

Byggtrafiken föreslås komma in via Griffelvägen och köra ut via en byggramp direkt mot Värmdöleden i västlig riktning. Detta för att minimera byggtrafiken på Griffelvägen. Om massorna från arbetsområdet skall transporteras öster ut kommer Griffelvägen att behöva användas för transporter i båda riktningarna. Detta ökar byggtrafiken på Griffelvägen.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Huvudmannaskap, ansvarsfördelning

Kommunen svarar för utbyggnad av anläggningar söder om Svindersviken samt bron. Markägaren på Kvarnholmen svarar för utbyggnaden av anläggningar på Kvarnholmen. Vägen på Kvarnholmen är den del som kommer att byggas ut först. Nacka kommun svarar för drift och underhåll av samtliga anläggningar och är huvudman för allmän plats.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den tidpunkt detaljplanen vinner laga kraft.

Ekonomi

Inlösen allmän platsmark

Marken inom planområdet kommer lösas in av kommunen. Det sker till viss del genom 3-dimensionell fastighetsindelning.

Kommunal ekonomi

Den totala kostnaden för projektet beräknas till 250 miljoner kronor. Fastighetsägaren på Kvarnholmen har via avtal förbundit sig att stå för delar av kostnaden i relation till mängden byggrätter fastighetsägaren får i planläggningen av Kvarnholmen.

Tidsplan

Plansamråd

2:a kvartalet 2009

Utställning 3:a kvartalet 2009 – 4:e kvartalet 2009
Kommunfullmäktiges antagande 1:a kvartalet 2010

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 1:a halvåret 2010. Utbyggnaden beräknas vara klar under 1:a halvåret 2012. Tidsangivelserna förutsätter att detaljplanen inte överklagas.

MEDVERKANDE

Medverkande tjänstemän

Karin Lindskog, Exploateringsenheten
Harry Wisell, exploateringsenheten
Therese Martinsson, Planenheten
Magnus Bäckström, Planenheten
Birgitta Held-Paulie, Miljöenheten
Elisabeth Rosell, Planenheten
Mahmood Mohammadi: Trafik, natur och fritid
Anne-Sofie Westin, Trafik, natur och fritid
Christine Gimberg, trafik, natur och fritid
Per Johansson, VA & Avfall

Medverkande konsulter

Jesper Fornander, Tema planavdelning
Stina Stenquist, Tema planavdelning
Magnus Ericsson, Tema planavdelning

Planenheten

Andreas Totschnig
Planchef

Therese Martinsson
Planarkitekt