



Miljökonsekvensbeskrivning DP Gäddviken

Fastigheterna Sicklaön 37:49 och 37:43, samt delar av Sicklaön 40:11, 37:40, 38:1 och 37:11

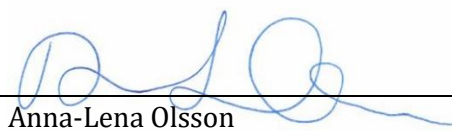
Uppdragsgivare Kvarnholmen Utveckling AB samt Vasakronan	Wescon Miljökonsult AB www.wescon.se info@wescon.se Norra Källgatan 22 722 11 Västerås	
Kontaktperson Peter Smith		
Kundnummer 1012		
Rapporttitel Miljökonsekvensbeskrivning DP Gäddviken - Fastigheterna Sicklaön 37:49 och 37:43, samt delar av Sicklaön 40:11, 37:40, 38:1 och 37:11		
Uppdragsnummer 1130	Upprättad 2026-03-03	Reviderad 2026-03-20

VÄSTERÅS 2026-03-20
WESCON MILJÖKONSULT AB

Uppdragsledare


Erica Tallberg

Granskad av


Anna-Lena Olsson

Huvudförfattare


Jessica Vesterberg

Från Wescon har följande personer medverkat i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen:

Erica Tallberg	Uppdragsledare Skred
Jessica Vesterberg	Huvudförfattare och biträdande uppdragsledare Kulturmiljö och landskapsbild
Sandra Karlsson	Föroreningar
Amanda Berglund	Skyfall
Ida Bois	Naturmiljö

Icke teknisk sammanfattning

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behandlar detaljplan för Gäddviken, del av fastigheterna Sicklaön 37:40 och 37:49 m.fl på Västra Sicklaön, Nacka kommun. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en hållbar stadsutveckling inom Västra Sicklaön med bostäder, förskola, parker och offentliga platser i en stadsdel med koppling till vatten och natur. Planområdet är historiskt präglad av industriell verksamhet och omfattar cirka 15,5 hektar, där mark och sediment är förorenade. Detaljplanen syftar också till att gamla miljöskulder åtgärdas och där miljöbelastningen på omgivande vattenområden minimeras. Under mark möjliggör detaljplanen användningen teknisk anläggning avseende verksamhet i befintlig bergumsanläggning.

Bakgrund och syfte

Gäddviken är den sista etappen i utvecklingen av Kvarnholmen och har som målsättning att bli en attraktiv stadsdel med närhet till vatten. Tidigare beslut och strategiska dokument har styrt planeringen, inklusive ett planprogram från 2006 och reviderade inriktningsbeslut från 2014 och 2023. Detaljplanen samordnas med angränsande pågående detaljplaner för en helhetsstruktur, men kan genomföras separat.

Miljöbedömning och metod

En strategisk miljöbedömning har genomförts parallellt med planprocessen för att integrera miljöaspekter och främja hållbar utveckling. MKB:n identifierar betydande miljöpåverkan och beskriver direkta och indirekta effekter på miljö och hälsa. Bedömningarna utgår från faktorer som påverkans karaktär, frekvens, varaktighet, omfattning och värde, med konsekvensnivåer från obetydliga till mycket stora.

Avgränsning

MKB:n omfattar planområdets geografiska avgränsning och för vissa miljöaspekter även influensområdet såsom naturvärden, kulturmiljö, landskapsbild, risker för översvämning och skred. Området är cirka 15,5 hektar stort (11 hektar på mark och 4,5 hektar vattenområde) och omfattar flera fastigheter. Trafikbuller har avgränsats bort från MKB efter kompletterande bullerutredning som visar att riktvärdena kan innehållas, medan naturmiljö, föroreningar, kulturmiljö, landskapsbild samt risk och säkerhet kvarstår som betydande aspekter. Avgränsningen är i överensstämmelse med genomfört avgränsningssamråd.

Förutsättningar

Planområdet omges av bostadsområden, småbåtshamnar, skolor, förskolor och parker. Området är prioriterat för stadsutveckling i Nacka kommuns översiktsplan 2050 och Region Stockholms RUF 2050. Tidigare planprogram har

betonat bevarande av kulturhistoriska värden och förbättrad trafik- och kollektivtrafikförsörjning. Flera detaljplaner angränsar till Gäddviken och pågående planarbete sker parallellt.

Marken består av tidigare industrimark med fyllnadsmaterial och föroreningar, innehållande kisaska med höga metallhalter. Topografin varierar från havsvattennivån i Svindersviken upp till cirka +38 meter vid Finnbergets högsta punkt inom detaljplaneområdet. Grundvatten finns i berggrunden och fyllnadsmaterialet men har lågt skyddsvärde och påverkas av bergrumsanläggningar. Föroreningssituationen är kartlagd och åtgärder krävs för att säkerställa en framtida markanvändning utan oacceptabla risker för människors hälsa eller miljö. Om detaljplanen inte genomförs finns ingen ansvarig för saneringen av föroreningarna och ansvaret tillfaller då staten.

Planområdet ingår i ett till ytan stort riksintresse för kulturmiljövärden som omfattar Stockholms inlopp och dess industriella historia. Området speglar utvecklingen inom sjöfart, industri och försvar, med bevarade industribyggnader, kajer och tekniska strukturer av kulturhistoriskt värde. Bedömningar av påverkan på riksintresset och kulturmiljön är viktiga utgångspunkter vid urformningen av planområdet och bebyggelsen.

Alternativredovisning

Alternativa lokaliseringar har övervägts och Gäddviken bedöms vara en lämplig plats för stadsutveckling genom befintlig infrastruktur och tidigare exploatering. Detaljplanen har anpassats för att minska påverkan på miljö- och kultur, exempelvis genom att flytta strandparken och bostäder för att hantera föroreningssituationen, anpassat utbredningen av parken i Hästholmssundet, minska utfyllnader i vatten och anpassat bebyggelsestruktur och höjder för att stärka kulturmiljövärden.

Nollalternativ

Om detaljplanen inte genomförs kvarstår dagens markanvändning med förorenad industrimark och otillfredsställande stabilitet i slänter. Området förblir otillgängligt för allmänheten, och inga riskreducerande åtgärder för föroreningar eller stabilitet genomförs. Detta leder till fortsatt negativ påverkan på vattenkvalitet och miljö samt utebliven stadsutveckling och förbättring av livsmiljöer.

Betydande miljöaspekter

Naturmiljö

Inom planområdet finns naturvärdesobjekt med olika naturvärdesklasser och förekomst av skyddade arter som fladdermöss och fåglar. Exploatering påverkar dessa naturvärden negativt genom förlust av naturmark, avverkning av skyddsvärda träd och barriäreffekter för arter. Nya grönområden och dagvattenpark kan delvis kompensera för vissa förluster. Påverkan bedöms som små till måttliga konsekvenser jämfört med nollalternativet.

Föroreningar

Marken och sedimenten är kraftigt förorenade, främst av metaller och organiska ämnen från tidigare industriell verksamhet. Detaljplanen medför omfattande riskreducerande åtgärder, inklusive schakt och miljöbarriärer, vilket minskar spridning till ytvatten och risk för exponering. Porluftsundersökningar visar låg risk för ånginträngning i byggnader. Åtgärder bedöms ge mycket stora positiva konsekvenser för människors hälsa och miljön jämfört med nollalternativet.

Kulturmiljö och landskapsbild

Planområdet ingår i riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp och präglas av industrimiljöer, kajer samt tydliga samband mellan berg, bebyggelse och vatten. Detaljplanen innebär en omfattande omvandling till tät stadsbebyggelse, vilket medför förändrade siluetter, siktlinjer och topografiska samband. Läsbarheten av vissa kulturhistoriska strukturer, såsom industrikajen, Kvarnholmsvägen och det tidigare Hästholmssundet, försvagas.

Samtidigt bevaras utvalda byggnader genom skydds- och varsamhetsbestämmelser, delar av kajstrukturen bibehålls och området görs mer tillgängligt för allmänheten. Sammantaget bedöms detaljplanen medföra stora till mycket stora negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild jämfört med nollalternativet.

Risk och säkerhet

Markstabiliteten är otillfredsställande i flera slänter, vilket kräver stabilitetshöjande åtgärder såsom tryckbankar och djupstabilisering. Detaljplanens markhöjder är anpassade för att hantera skyfall och stigande havsnivåer. Nollalternativet innebär fortsatt risk för skador och bristande stabilitet. Detaljplanen bedöms ge förbättrad säkerhet och minska risken för skred och översvämningar. Dock medför de stabilitetshöjande åtgärderna konsekvenser för vattenmiljön genom utfyllnader. Konsekvenserna bedöms bli små.

Miljökonsekvenser under genomförandet

Bygg- och anläggningsarbeten kan tillfälligt påverka naturmiljö, buller, damm och klimat. Trädavverkning och marksanering påverkar biologisk mångfald negativt, men skyddsåtgärder planeras för att minimera störningar, särskilt för fladdermöss och fåglar. Buller från byggskedet bedöms vara märkbar men hanterbar. Klimatpåverkan uppstår främst från material och transporter, men kan begränsas genom återanvändning av massor och effektiva metoder.

Kumulativa effekter

Samttaget ger detaljplanens genomförande en negativ påverkan på ekologiska spridningssamband och skyddade arter, men saneringsåtgärder bidrar positivt till människors hälsa. Detaljplanen bedöms inte ge kumulativt negativa effekter avseende markföroreningar. Detaljplanen kumulativa påverkan på riksintresset med hänsyn till övrig exploatering kommer fortsatt att utredas.

Miljökvalitetsnormer och miljömål

I denna miljökonsekvensbeskrivning finns ingen separat redovisning eller bedömning av miljökvalitetsnormer då dessa påverkansfaktorer inte bedöms omfattas av miljökonsekvensbeskrivningen. Samtliga miljökvalitetsnormer som kan beröras av detaljplanens genomförande redovisas och bedöms i planbeskrivningen.

Detaljplanen bedöms främja flera miljömål, såsom begränsad klimatpåverkan, giftfri miljö, god bebyggd miljö och levande sjöar och vattendrag, men motverkar delvis målet om ett rikt växt- och djurliv på grund av exploateringens påverkan på naturmiljö.

Samlad bedömning och skyddsåtgärder

Miljöbedömningen har integrerats i planprocessen för att minimera negativa effekter. Detaljplanen innebär stor negativ påverkan på måttliga naturvärden, men omfattande åtgärder för sanering och stabilitetshöjning ger mycket stora positiva effekter för hälsa och säkerhet. Skyddsåtgärder omfattar bland annat bullerdämpning, hänsyn till fladdermöss och fåglar, stabilitetskontroller och miljöbarriärer. Uppföljning och övervakning planeras för att säkerställa att miljöpåverkan inte överstiger bedömda nivåer.

Innehåll

1	Inledning	10
1.1	Detaljplanens bakgrund och syfte	10
1.2	Miljöbedömning och MKB	11
1.3	Metod	11
1.4	Avgränsning	13
2	Förutsättningar.....	17
2.1	Enskilda intressen.....	17
2.2	Styrdokument och planförhållanden	18
2.3	Mark- och grundvattenförhållanden.....	21
2.4	Riksintressen	22
3	Alternativredovisning.....	25
3.1	Aktuellt planförslag.....	25
3.2	Alternativ lokalisering	28
3.3	Alternativ utformning av detaljplanen	30
3.4	Nollalternativ	41
4	Betydande miljöaspekter	44
4.1	Naturmiljö.....	44
4.2	Föroreningar (mark, ytvatten, grundvatten och sediment)	57
4.3	Kulturmiljö och landskapsbild.....	75
4.4	Risk och säkerhet	88
5	Miljökonsekvenser vid detaljplanens genomförande	98
5.1	Naturmiljö.....	98
5.2	Föroreningar.....	99
5.3	Luft och damning.....	100
5.4	Buller och vibrationer	101
5.5	Kulturmiljö	101
5.6	Klimatpåverkan och resursanvändning	101
6	Kumulativa effekter av detaljplanens genomförande	103
6.1	Naturmiljö.....	103
6.2	Föroreningar.....	103
6.3	Kulturmiljö	104
7	Miljökvalitetsnormer	105
8	Påverkan på miljökvalitetsmålen.....	105
9	Samlad bedömning.....	109
10	Samlade skyddsåtgärder	112
10.1	Åtgärder som regleras i detaljplanen	112

10.2	Förslag till övriga åtgärder	114
10.3	Förslag till uppföljning i fortsatt planering.....	117
11	Referenser	118

Bilagor

Bilaga 1 Karta över delområden

Bilaga 2 Bedömning av miljökvalitetsmål

1 Inledning

1.1 Detaljplanens bakgrund och syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa en attraktiv och levande stadsmiljö med god vattenkontakt samt attraktiva offentliga platser. Detaljplanen möjliggör nya bostäder med tillhörande service, förskola, mångfunktionella parkytor samt torg och kajer med höga vistelsekvalitéer. Strandpromenaden runt Svindersviken färdigställs och en badplats anläggs i Svindersviken. Syftet är också att skapa en lösning där gamla miljöskulder åtgärdas och där miljöbelastningen på omgivande vattenområden minimeras. Ett ytterligare syfte är att ge skydd åt den natur som inte påverkas av bebyggelsen och att kommunen tar över huvudmannaskapet för naturområden som idag är i privat ägo. Den befintliga bron över Hästhalmssundet rivs, och Kvarnholmsvägen flyttas till ett nytt läge vilket skapar ett enklare och mer lättorienterat trafiknät där de viktigaste stråken möts utan nivåskillnader, i syfte att skapa en mer sammanhängande stad. Detaljplanen möjliggör även att en flytande och öppningsbar gång- och cykelbro anläggs över Svindersviken i syfte att förbättra tillgänglighet till tunnelbana och service.

Ny bebyggelse ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet och med hänsyn till riksintresse för kulturmiljövården, stadsbilden och påverkan på omgivningen. Detaljplanen säkerställer stabilitet för områden utsatta för skredrisker. Framtida havsnivåhöjning hanteras genom höjdsättning av allmän plats samt skyddsbestämmelser avseende bebyggelsen. Under mark möjliggör detaljplanen användningen teknisk anläggning avseende ny verksamhet i befintlig bergrumsanläggning med möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning av bergrumsanläggningen. Bergrumsanläggningen skyddas även via planbestämmelser avseende schaktning och sprängning.

Kommunstyrelsen i Nacka kommun antog start-PM den 12 juni 2023. Detaljplanen är därmed upprättad enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter den 1 januari 2015. Det finns dock ett planprogram för Kvarnholmen som kommunstyrelsen godkände den 18 september 2006, där den östra delen av Gäddviken ingår. Den 1 december 2014 antog kommunstyrelsen ett start-PM för Hästhalmssundet och Gäddviken, vilket senare reviderades och konkretiserades i ett den nu gällande start-PM från den 12 juni 2023.

Detaljplanen för Gäddviken angränsar till och utvecklas parallellt med detaljplanen för Utblicken och Förmansbostaden till en samordnad helhetsstruktur. Detaljplanerna kan genomföras var för sig.

1.2 Miljöbedömning och MKB

När en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning av detaljplanen genomföras. Det yttersta syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planprocessen så att en hållbar utveckling främjas. I planprocessen ingår samråd mellan berörda parter och remissinstanser, parallellt med denna tas också en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) fram. Syftet är att säkra kvalitet, omfattning och effektivitet av miljökonsekvensbedömningarna för att minimera riskerna och påverkan på människors hälsa och miljön.

Miljökonsekvensbeskrivningen är ett dokument som används för att få en helhetssyn av den miljöpåverkan som både detaljplanen i sig, och genomförandet av detaljplanen kan medföra. Detta genom att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som detaljplanen kan antas medföra på människor och miljö. Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver konsekvenserna av detaljplanen i avsnitt 4 och genomförandefasen separat i avsnitt 5.

1.3 Metod

En strategisk miljöbedömning är både en process och ett dokument, där en miljökonsekvensbeskrivning, som används som beslutsunderlag, tas fram. Processen vid miljöbedömningen ska knyta samman miljöaspekterna i planeringen så att en hållbar utveckling främjas.

Miljöanpassning är en väsentlig del av miljöbedömningsprocessen. Miljöanpassningen syftar till att minska framtida miljöpåverkan och sker som en del i framtagandet av detaljplanen. Arbetet med den strategiska miljöbedömningen har integrerats med den övriga planeringsprocessen, så att konflikter mellan olika intressen tidigt kan identifieras och så att möjligheten att finna miljöanpassade lösningar ökar. Resultatet av miljöbedömningen redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. Under miljöbedömningsprocessen har tekniska utredningar och underlag till detaljplanen utvärderats och ett flertal möten har genomförts med berörda kompetensområden för att hitta kompromisser och anpassningar för att sammantaget minska miljöpåverkan i och med detaljplanens genomförande.

Miljökonsekvensbeskrivningen ska ange hur den föreslagna detaljplanen påverkar miljö, människors hälsa och hushållning med naturresurser. Den ska även visa vad som är viktigt att tänka på i den fortsatta planeringen för att undvika eller begränsa påverkan på omgivande miljö. För att kunna bedöma de miljökonsekvenser som uppstår jämförs detaljplanen med nollalternativet det vill säga utvecklingen i området om detaljplanen inte genomförs.

I miljöbedömningen som görs som en del av miljökonsekvensbeskrivningen redovisas först påverkan, det vill säga den förändring av miljön som förväntas. En

jämförelse utförs mellan de bedömningsgrunder i form av lagar, normer, riktvärden eller allmänna förutsättningar som gäller och den bedömda påverkan.

Därefter görs en konsekvensbedömning som är en bedömning av effekterna av påverkan på människors hälsa och miljö. Bedömningarna av påverkan, effekter och konsekvenser utgår från följande frågeställningar:

- 1 Är påverkan negativ eller positiv?
- 2 Hur ofta sker påverkan? (frekvens)
- 3 Är påverkan temporär eller bestående? (varaktighet)
- 4 Är påverkan stor eller liten? (omfattning, påverkansgrad)
- 5 Hur stort värde har det som påverkas? (värde)
- 6 Vad blir konsekvensen av värdet i förhållande till omfattningen av påverkan

För att beskriva konsekvensernas omfattning används indelningen i värdets omfattning och känslighet samt förändringens storlek som anges i Tabell 1-1 som utgångspunkt. Färgerna i tabellen indikerar inte om påverkan är positiv eller negativ, endast hur stor påverkan är.

Tabell 1-1. Utgångspunkter för bedömning av konsekvenser för miljö och hälsa. En förändring kan vara endera positiv eller negativ.

	Stor +/- påverkan (4)	Måttlig +/- påverkan (3)	Liten +/- påverkan (2)	Ingen/obetydlig påverkan (1)
Mycket högt värde/känslighet (3)	12	9	6	3
Högt värde/känslighet (2)	8	6	4	2
Måttligt värde/känslighet (1)	4	3	2	1
Litet värde/känslighet (0)	0	0	0	0

Obetydliga konsekvenser (0-1)	Små konsekvenser (2-3)	Små- måttliga konsekvenser (4)	Måttliga konsekvenser (6)	Stora konsekvenser (8-9)	Mycket stora konsekvenser (12)
-------------------------------------	------------------------------	---	---------------------------------	--------------------------------	---

Ett riksintresse kan exempelvis ge indikationer om stora konsekvenser, men den slutliga bedömningen påverkas av omfattningen av den faktiska påverkan. Även begränsade effekter på ett riksintresse kan resultera i en lägre konsekvensnivå. Omvänt kan lokala miljöaspekter, som buller, få en högre konsekvensbedömning beroende på påverkans omfattning.

1.3.1 Osäkerheter i underlag och bedömningar

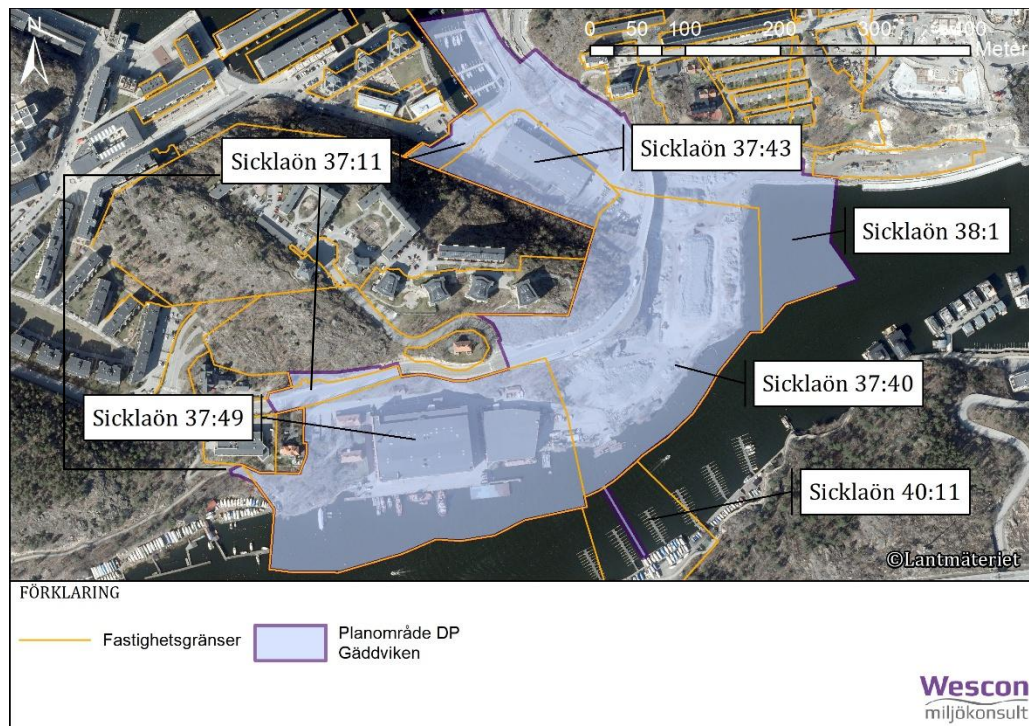
Miljökonsekvensbeskrivningar är alltid förknippade med osäkerheter. Dels finns genuina osäkerheter i antaganden om framtida förhållanden i nollalternativet. I övrigt grundar sig miljöbedömningarna på de utredningar och underlag som tagits fram. Naturligt finns även osäkerheter i dessa. Emellertid är bedömningarna i miljökonsekvensbeskrivningen gjorda av konsulter med god sakkunskap inom området.

1.4 Avgränsning

1.4.1 Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens geografiska avgränsning följer i huvudsak detaljplanens avgränsning. För vissa miljöaspekter beskrivs konsekvenser som kan uppstå även utanför planområdet, detta motsvarar detaljplanens så kallade influensområde. Detta gäller främst påverkan på naturvärden, kulturmiljö och landskapsbild, risker kopplade till översvämning samt geotekniska förhållanden, där effekter kan uppstå i ett större geografiskt sammanhang.

Planområdet omfattar cirka 15,5 hektar varav cirka 11 hektar på mark och cirka 4,5 hektar i vatten. Planområdet omfattar fastigheterna Sicklaön 37:49 och 37:43, samt delar av Sicklaön 40:11, 37:40, 38:1 och 37:11, se Figur 1-1.



Figur 1-1- Planområde och fastighetsindelning.

1.4.2 Avgränsning av detaljplanens betydande miljöpåverkan

Nacka kommun har upprättat en undersökning (Nacka kommun, 2024) i syfte att bedöma om detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Undersökningen visade att detaljplanen bedömdes kunna medföra betydande miljöpåverkan med avseende på naturvärden kopplade till hotade arter, riksintresse för kulturmiljövården, landskapsbild och stadsbild, trafikbuller, markföroreningar, översvämningssrisker till följd av skyfall och förhöjda havsnivåer, risk för ras och skred samt miljökvalitetsnormer för buller. Även kumulativa effekter med avseende på människors hälsa identifierades. Mot denna bakgrund bedömdes att en miljökonsekvensbeskrivning skulle upprättas. Ett avgränsningssamråd har genomförts med Länsstyrelsen och berörda grannkommuner. Länsstyrelsen har i sitt samrådsyttrande daterat 27 januari 2026 (dnr 402-63797-2025) meddelat att de delar kommunens förslag avseende avgränsning av MKB.

För de miljöaspekter som har bedömts som betydande har expertutredningar genomförts och som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen.

Efter genomförd undersökning har planarbetet fortsatt och fördjupade utredningar har tagits fram inom ramen för planprocessen. En bullerutredning har genomförts för att belysa påverkan från trafikbuller vid planerad bebyggelse (Delta Akustik, 2026). Resultaten från bullerutredningen visar att gällande

riktvärden för trafikbuller kan innehållas vid detaljplanens genomförande, bland annat genom dess utformning och föreslagna skydds- och anpassningsåtgärder.

Mot denna bakgrund bedöms trafikbuller inte längre utgöra en aspekt som riskerar att medföra betydande miljöpåverkan. Trafikbuller har därför avgränsats bort från miljökonsekvensbeskrivningen.

Utredningar har även genomförts inom områden som marin ekologi och dagvatten, men dessa bedöms inte medföra en betydande negativ miljöpåverkan i den föreslagna detaljplanen och beskrivs därmed inte närmare i denna MKB.

Miljökonsekvensbeskrivningen har i övrigt avgränsats i enlighet med kommunens undersökning och omfattar fortsatt de miljöaspekter där detaljplanens genomförande bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan.

MKB:n omfattar följande miljöaspekter, vilka redovisas i Avsnitt 4 Betydande miljöaspekter.

- Naturmiljö
- Föroreningar (mark, ytvatten, grundvatten och sediment)
- Kulturmiljö och landskapsbild
- Risk och säkerhet (skred, skyfall och stigande havsnivåer)

Eftersom de aspekter som berör miljö kvalitetsnormer för luft, buller och ytvatten inte har bedömts vara betydande för detaljplanen beskrivs påverkan på normerna enbart översiktligt i avsnitt 7.

Kumulativa effekter med avseende på människors hälsa och miljö redovisas under avsnitt 6.

Miljökonsekvensbeskrivningen utgår från den utformning av detaljplanen som ligger till grund för huvuddelen av de utredningar som tagits fram inom planarbetet. Inom planarbetet har en gång- och cykelbro över Svindersviken studerats som en möjlig åtgärd för att förbättra gång- och cykelförbindelserna till omgivande områden. I detaljplanens samrådshandlingar redovisas även ett alternativt läge för bron.

Kulturmiljöutredningen (Ekologigruppen och Pantzar och Jancke AB, 2026) har kompletterats med en översiktlig bedömning av detta alternativa läge. Övriga utredningar som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen har dock inte analyserat den alternativa lokaliseringen. Miljökonsekvensbeskrivningen omfattar därför konsekvensbedömningar utifrån det huvudalternativ för bron som tidigare studerats inom planarbetet. Frågan om alternativa lokaliseringar eller utformningar av bron kan komma att studeras vidare i det fortsatta planarbetet.

1.4.3 Avgränsning i tid

Tidsmässigt har avgränsningen gjorts utifrån detaljplanens genomförandetid, räknat från det att detaljplanen vunnit laga kraft. Inom denna tidsperiod bedöms huvuddelen av detaljplanens miljökonsekvenser uppstå. För bedömningarna i miljökonsekvensbeskrivningen har ett tidsperspektiv fram till år 2045 tillämpats, i enlighet med aktuella basprognoser.

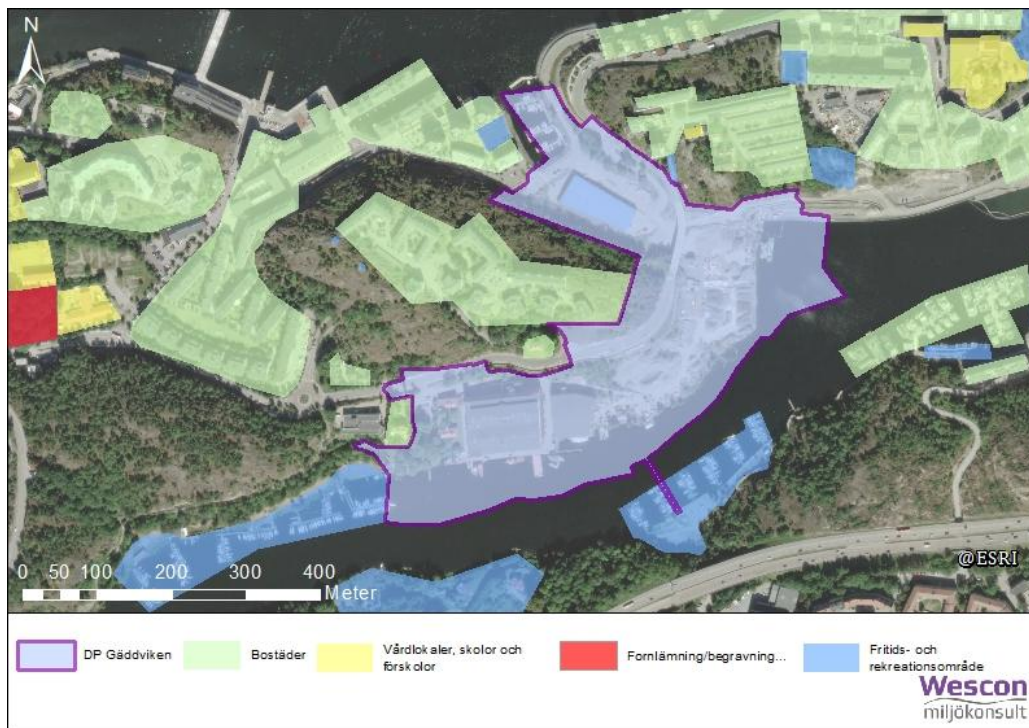
2 Förutsättningar

2.1 Enskilda intressen

Närområdet kring planområdet i Gäddviken består främst av bostadsområden, samt småbåtshamnar som är belägna sydost, sydväst och nordost om planområdet, se Figur 2-1. Sydost om planområdet finns ett område med marina villor.

Inom Kvarnholmen finns skolor, förskolor, arbetsplatser och annan samhällsservice, vilket gör området till en viktig del av den lokala infrastrukturen. Svindersviken är en farled, vilket innebär att nya anläggningar inte får påverka sjöfartens framkomlighet eller sjösäkerhet, enligt Sjöfartsverkets riktlinjer.

I planområdets närhet finns vattennära miljöer kopplade till befintliga strand- och hamnmiljöer samt mindre rekreativa miljöer såsom lekplatser, utegym och boulebana. Dessa utgör viktiga vardagsmiljöer för närboende.



Figur 2-1 Enskilda intressen i närheten av samt inom planområdet.

2.2 Styrdokument och planförhållanden

2.2.1 Översiktsplan

I Översiktsplan för Nacka kommun 2050 pekas planområdet i Gäddviken ut som en del av Västra Sicklaön, som är ett av kommunens prioriterade stadsutvecklingsområden. Inriktningen för Västra Sicklaön är att utvecklas till en tät och variationsrik stadsmiljö med mångfunktionell bebyggelse, där bostäder, verksamheter, service och offentliga platser samlokaliseras i kollektivtrafikhärlägen.

Översiktsplanen anger att stadsutveckling och förtätning ska ske i vattennära lägen såsom vid Svindersviken och angränsande områden, med utgångspunkt i områdets befintliga karaktär, kultur- och naturvärden samt med beaktande av allmänhetens tillgång till strand- och vattenmiljöer.

Att genomföra detaljplaneförslaget i Gäddviken är förenligt med översiktsplanen.

2.2.2 Regionala utvecklingsplanen

I den regionala utvecklingsplanen, beslutad 2018, RUFS 2050, är västra Sicklaön markerat som en del av den centrala regionkärnan och utpekad som ett strategiskt stadsutvecklingsläge. Det innebär att området har potential för förtätning med bostäder, verksamheter och servicefunktioner i ett attraktivt och centralt läge i regionen (Region Stockholm, 2018).

Att genomföra detaljplaneförslaget i Gäddviken är förenligt med RUFS 2050. En ny regional utvecklingsplan, RUFS 2060, är under framtagande och väntas ersätta RUFS 2050 under kommande år.

2.2.3 Planprogram

Som en del av den långsiktiga utvecklingen för området har Nacka kommun tagit fram ett planprogram för Kvarnholmen, vilket även omfattar aktuellt detaljplaneområde och dess omgivningar. Planprogrammets geografiska omfattning framgår av Figur 2-2 Planprogrammets geografiska avgränsning Figur 2-2.



Figur 2-2 Planprogrammets geografiska avgränsning (Nacka kommun, 2006)

Planprogrammet syftar till att skapa en sammanhållen och levande stadsdel där bostäder, verksamheter och offentliga miljöer utvecklas samtidigt som områdets kulturhistoriska värden bevaras. En viktig del av programmet är att främja en blandad stadsmiljö genom att tillföra fler bostäder, service och arbetsplatser, för att stärka områdets attraktivitet och funktion.

För att bevara den unika identiteten i området betonas vikten av att integrera Gäddvikens och Kvarnholmens industriella historia i den framtida stadsutvecklingen. Byggnader och strukturer med kulturhistoriskt värde ska om möjligt bevaras och ges nya användningsområden. Samtidigt skapas nya offentliga miljöer som parker, grönområden och rekreationsytor för att ge en god livsmiljö för boende och besökare.

Planprogrammet lägger stor vikt vid att förbättra trafiksituationen och öka tillgängligheten inom och till området. En viktig del av detta är att utveckla gång- och cykelstråk samt att stärka kollektivtrafikförbindelserna för att minska bilberoendet. Programmet fungerar som en vägledning för pågående och framtida detaljplaner. (Nacka kommun, 2006)

När start-PM för Kvarnholmen etapp 6 togs fram år 2014 valde man att gå ifrån planprogrammet på ett flertal punkter avseende bebyggelsestruktur och stadsstruktur, bland annat i syfte att uppnå ett högre antal bostäder och en mer sammanhängande stadsmiljö.

Den struktur som nu föreslås för detaljplaneområdet är en vidareutveckling av 2014 års förslag och avviker således på ett antal punkter från planprogrammet. För den västra delen, som omfattas av fastigheten Sicklaön 37:49, saknas planprogram.

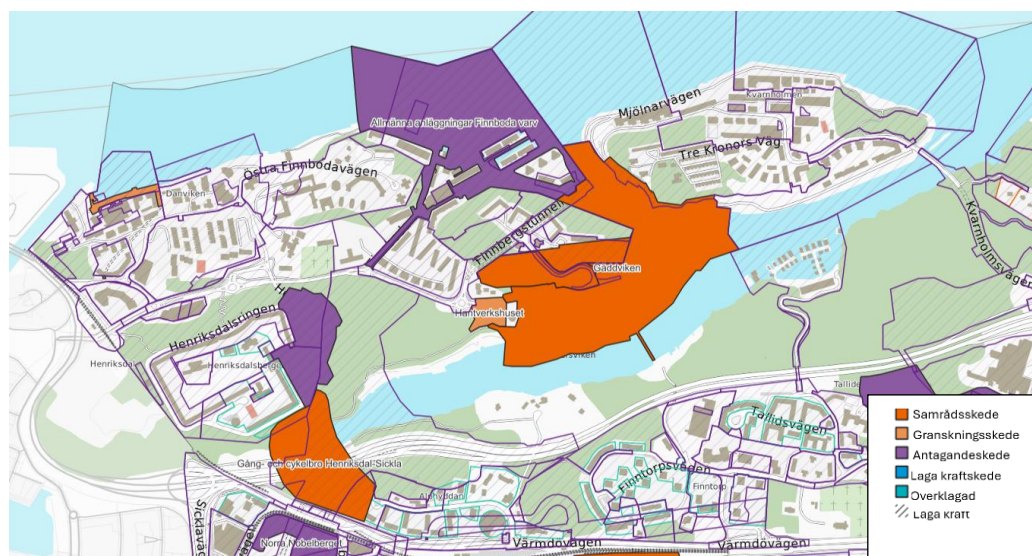
2.2.4 Detaljplaner i närområdet

En översikt över antagna planer presenteras i Figur 2-3, där lilaskrafferade områden markerar gällande detaljplaner. Flera befintliga detaljplaner angränsar till DP Gäddviken:

- DP B 41 – Detaljplan för Finnberget: Reglerar markanvändning och bebyggelse på Finnberget, med fokus på bostadsbebyggelse.
- DP 313 – Detaljplan för Sicklaön 37:41 m.fl., Finnboda Varv: Tillägg till detaljplan B 41, Finnberget. Syftar till att skapa en stadsdel där bostäder och en mångfald av verksamheter integreras med områdets historiska arv från varvsepoen.
- DP 286 – Detaljplan för Finnberget: Möjliggör kompletteringsbebyggelse till befintlig bebyggelse på Finnberget. Detaljplanen genomgår parallellt en ändring för att inkludera en 3D-fastighetsbildning av den underliggande bergrumsanläggningen, vilken planläggs som en teknisk anläggning.
- DP 570 – Detaljplan för en del av Kvarnholmen: Syftar till att utveckla området till en attraktiv stadsdel med en stark egen identitet, präglad av sitt industriella arv. Detaljplanen möjliggör en blandning av bostäder, verksamheter och offentliga miljöer, där kulturhistoriska värden bevaras och förstärks i den nya stadsstrukturen.

DP Hantverkshuset, som ligger i anslutning till DP Gäddviken, angränsar till detaljplaneområdet i väster, syftar till att möjliggöra bostadsändamål inom fastigheten Sicklaön 37:45, samtidigt som kulturhistoriska värden, sammanhang och naturmiljön värnas. Detaljplanen har varit på samråd.

Parallellt med detaljplanarbetet för DP Gäddviken pågår även detaljplaneprocessen för DP Utblicken och DP Förmånsbostaden, som syftar till att möjliggöra bostadsbebyggelse och servicefunktioner i anslutning till Gäddviken.



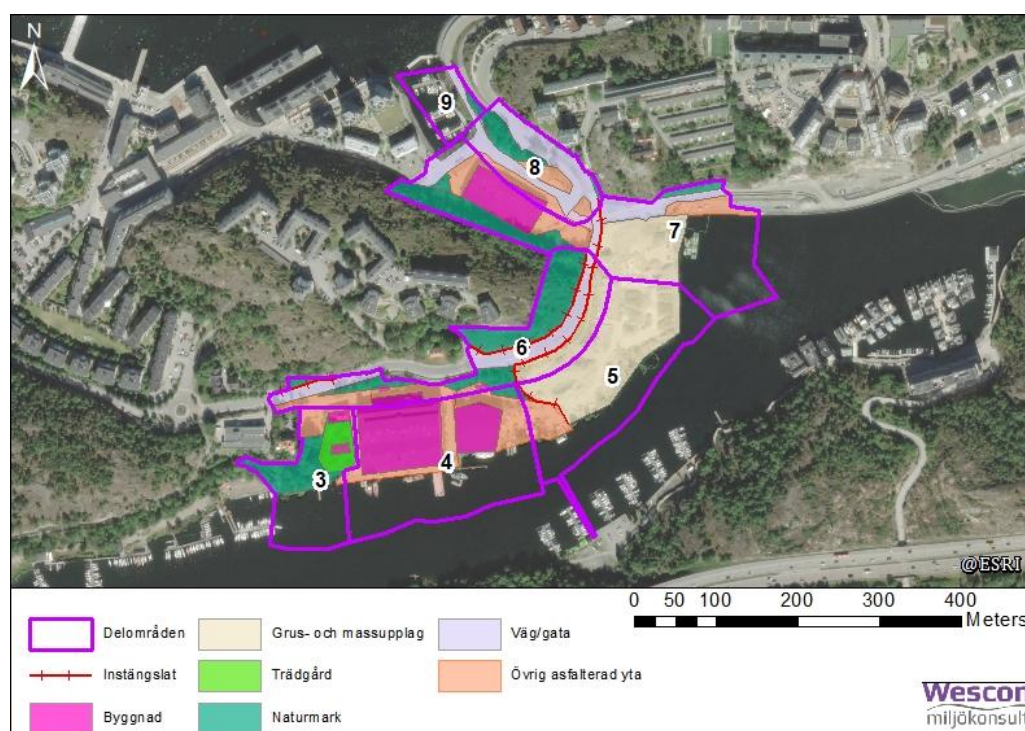
Figur 2-3 Aktuella och pågående detaljplaner i området (Nacka kommun, 2026). Lila skrafferat betyder gällande detaljplaner. Pågående detaljplaners skeden framgår av legenden i högra hörnet.

2.3 Mark- och grundvattenförhållanden

2.3.1 Nuvarande markanvändning

Planområdet Gäddviken utgörs av ett område med blandad karaktär som präglas av sin industriella historia, topografiska variationer och partier med grönska.

Nuvarande markanvändning framgår av Figur 2-4.



Figur 2-4 Nuvarande markanvändning inom planområdet

Den östra delen av området är ett utfyllnadsområde mellan Kvarnholmsvägen och Svindersviken där det idag finns obebyggda ytor med grus- och massupplag som används till entreprenadarbeten i närområdet. Här har tidigare funnits oljecisterner och dessförinnan Stockholms superfosfatfabrik. Marken består till stor del av fyllnadsmaterial med varierad sammansättning.

I nordöstslutningen av Finnberget, som ingår i planområdet, finns obebyggda bergspartier med träd och växtlighet. Även i den västra delen av detaljplaneområdet finns naturmark. Den totala ytan naturmark i nuläget är ca 24 000 m². Det tidigare Hästholmssundet, beläget mellan Finnberget och Kvarnholmen, har fyllts igen och utgör idag mark för verksamhetsändamål.

Den västra delen av planområdet utgörs av fastigheten Sicklaön 37:49, ofta benämnd Kafferosteriet. Större delen av denna fastighet är bebyggd och hårdgjord, men i kontrast till detta finns i västra och sydvästra delen en uppvuxen trädgårdsmiljö med stenmurar och andra landskapselement. Detta område övergår i ett mindre skogsparti med tät lövskog som sluttar ner mot Svindersviken. På fastighetens norra sida, i slänten upp mot Kvarnholmsvägen, finns ett antal träd, varav flera är ekar.

Vid strandlinjen i anslutning till kv Kafferosteriet finns en industrikaj som består av ett påldäck med betongpålar. Strandlinjen ligger under detta däck.

Topografin i området varierar kraftigt, från cirka +0 meter (RH 2000) vid vattenytan till som mest cirka +38 meter (RH 2000) vid Finnbergets högsta punkt.

2.3.2 Grundvattenförhållanden

Grundvatten inom området finns i berggrunden, fyllnadsmaterialet samt delvis även under leran i morän ovan berggrunden. Grundvatten har generellt sett här ett kraftigt reducerat skyddsvärde då det ej kan utgöra en dricksvattenresurs.

I och med den bergrumsanläggning som finns belägen i Finnberget sker en sänkning av grundvattennivån och har skett sedan anläggningen anlades på 1960-talet.

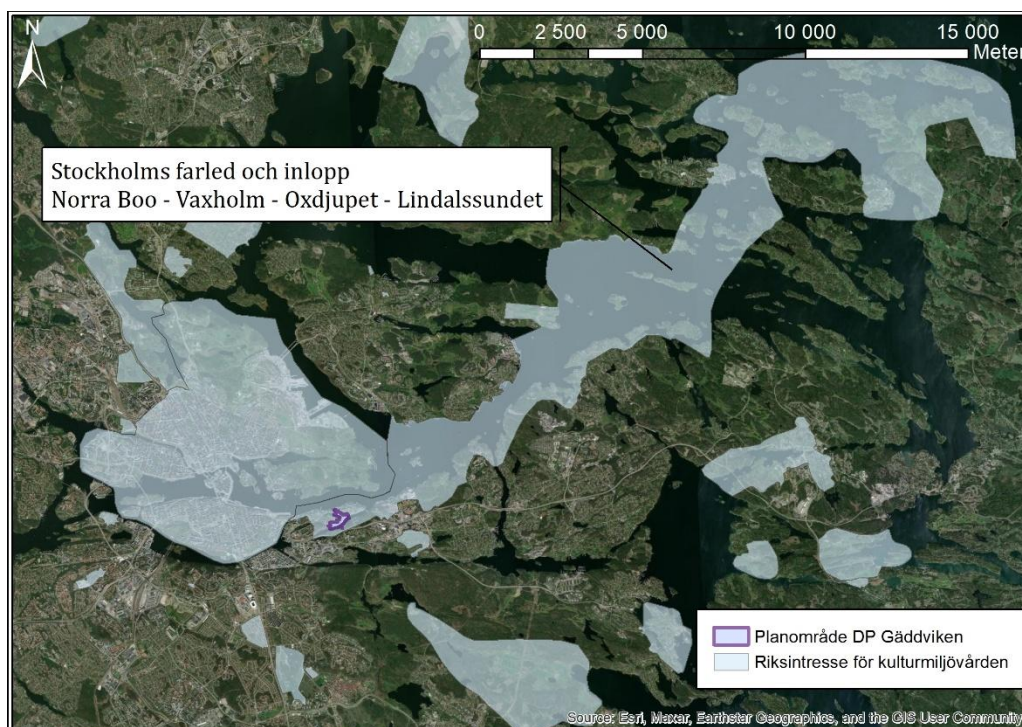
Grundvattnet bedöms därmed endast vara skyddsvärt som spridningsväg kopplat till spridning av föroreningar.

2.4 Riksintressen

2.4.1 Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet - Lindalssundet [AB 51, 58]

Planområdet berörs i sin helhet av riksintresse för kulturmiljövård, Norra Sicklaön och norra Saltsjö-Boo -Älvvik -Vaxholm-Oxdjupet -Lindalssundet-Norra Värmdölandet [AB 51, 58], även benämnt Stockholms farled och inlopp, se Figur 2-5.

Riksintresset utgörs av farledsmiljön utmed inloppet till Stockholm och speglar skärgårdens långvariga betydelse för huvudstadens sjöfart, livsmedelsförsörjning och rekreationsliv samt för levnadsbetingelserna för befolkningen sedan medeltiden. Området berättar om Stockholms utbyggnad och försvarsansträngningar med tillhörande samhällsbildningar, liksom om levnadsförhållanden och utvecklingen inom industri, transportteknik, försvar och arkitektur.



Figur 2-5 Riksintrassen för kulturmiljövården.

Riksintrasset omfattar ett geografiskt stort område längs farleden in mot Stockholm och speglar flera olika samhällsprocesser kopplade till denna. Särskilt tydligt framträder den industriella utvecklingen längs Nackas norra kust, där närheten till farleden och till staden har skapat goda förutsättningar för sjönära industriella etableringar och tillhörande bebyggelse.

Planområdet hör, tillsammans med Nacka strand, Kvarnholmen, Finnboda och Danviks strand, till den västra kuststräckan som tydligt präglas av närheten till Stockholm. Inom detaljplaneområdet finns uttryck som visar på den industriella utvecklingen längs farleden fram till 1900-talets mitt, liksom skärgårdslandskapets sprickdalsterräng, hamnmiljöer och inslag av sommarnöjesmiljöer. Dessa miljöer och strukturer bidrar till att göra den riksintrassanta berättelsen läsbar inom området.

Motivering för riksintrasset

Motiveringen till riksintrasset utgår från farledens centrala roll för Stockholms utveckling sedan medeltiden. Området speglar skärgårdens betydelse som kommunikationsstråk och livsnerv för staden samt levnadsbetingelserna för innerskärgårdens befolkning. Här kan olika samhällsprocesser avläsas, bland annat utvecklingen inom industri, transportteknik, arkitektur och försvar, liksom levnadsförhållanden för olika sociala skikt.

I riksintresset ingår därmed berättelsen om hur skärgårdslandskapet successivt har tagits i anspråk och omformats i takt med industrialisering, teknisk utveckling och urban expansion.

Uttryck för riksintresset

I riksintressebeslutet för Stockholms farled och inlopp anges ett antal betydelsebärande uttryck som tillsammans gör den riksintressanta berättelsen läsbar i landskapet. Dessa utgörs av fysiska strukturer, landskapsdrag och miljöer som speglar farledens historiska funktion och skärgårdens utveckling.

Till riksintressets uttryck hör naturhamnar och ankringshamnar från segelfartygsepoken, med tillhörande vrak, fornlämningar samt spår efter förtöjningar och landuppehåll. Vidare ingår sjömärken, fyrar och andra fysiska lämningar som haft till syfte att vägleda sjöfarten fram till sekelskiftet 1900. Även lämningar efter sjögästgiverirörelsen, såsom sjökrogsbyggnader, samt hamnar, varv och ångbåtsbryggor med tillhörande kringbyggnader ingår i riksintressets uttryck. Därutöver omfattas tullhus, bland annat i Vaxholm, samt vårdkase- och telegrafberg med bevarade lämningar.

Ett centralt uttryck för riksintresset är den sprickdalsbetonade skärgårdsterrängen, som speglar skärgårdsbefolkningens levnadsbetingelser och de naturgivna förutsättningarna för odling, bebyggelse och kommunikation.

2.4.2 Riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. miljöbalken - Östlig förbindelse

Östlig förbindelse utgör riksintresse för kommunikation och är tänkt att knyta ihop Södra och Norra Länken med varandra. Tillsammans med Essingeleden bildar Östlig förbindelse en ringled runt Stockholms innerstad. En precisering av riksintresset redovisades 2022. Riksintresset ligger cirka 200 meter väster om detaljplaneområdet och bedöms inte påverkas av planförslaget.

Detaljdetaljplanen bedöms inte påverka riksintresset.

3 Alternativredovisning

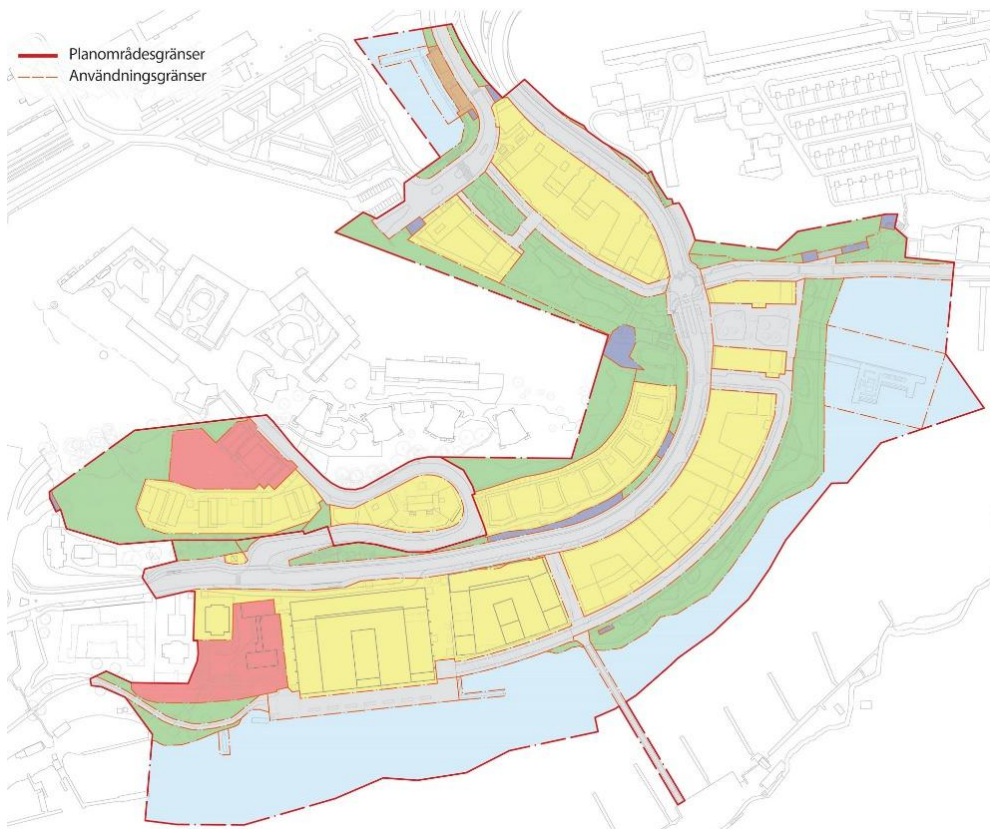
3.1 Aktuellt planförslag

Det planförslag som har miljöbedömts är detaljplanekarta med planbestämmelser daterad den 2026-03-10. Planerad markanvändning utifrån denna detaljplanekarta framgår av Figur 3-1.

Planförslaget innebär att omvandla Gäddvikens verksamhetsområde, del av Finnberget och Hästholmssundet till blandad bebyggelse med mestadels bostäder. Detaljplanen möjliggör ett färdigställande av strandpromenaden runt Svindersviken, skapar en lösning där gamla miljöskulder åtgärdas och där miljöbelastningen på omgivande vattenområden minimeras, och skapar nya parker och vistelseytor på det som idag är otillgängliga industriytor. Den sammanlagda, totala, ytan naturmark och parkmark kommer att vara ca 28 000 m².

I samband med detta föreslås en ny vägstruktur som bland annat ersätter den nuvarande Hästholmsbron och delar av Kvarnholmsvägen. I området väster om kafferosteriet som består av småskalig industrirelaterad kontors- och bostadsbebyggelse integreras det nya funkisinspirerade Parkhuset. Kafferosteriet föreslås att byggas om till ett bostadshus. Magasinet öster om kafferosteriet ersätts med ett nytt u-format bostadskvarter något längre norrut. Ytterligare tre u-formade bostadskvarter planeras på det obebyggda upplagsområdet österut. Utmed den nuvarande Kvarnholmsvägen föreslås nya bostäder i form av punkthus mot sydöstra delen av Finnberget samt en lokalgata. I Hästholmssundet föreslås ett parkstråk som löper från Saltsjön till Svindersviken. Centralt i parken anordnas dammar som anknyter till det tidigare sundet. Lägre bebyggelse med karaktären av sjöbodas möter farleden norr om sundet och högre bebyggelse kantar sundets bergssidor. Vid Svindersviken planeras ett torg och en badanläggning.

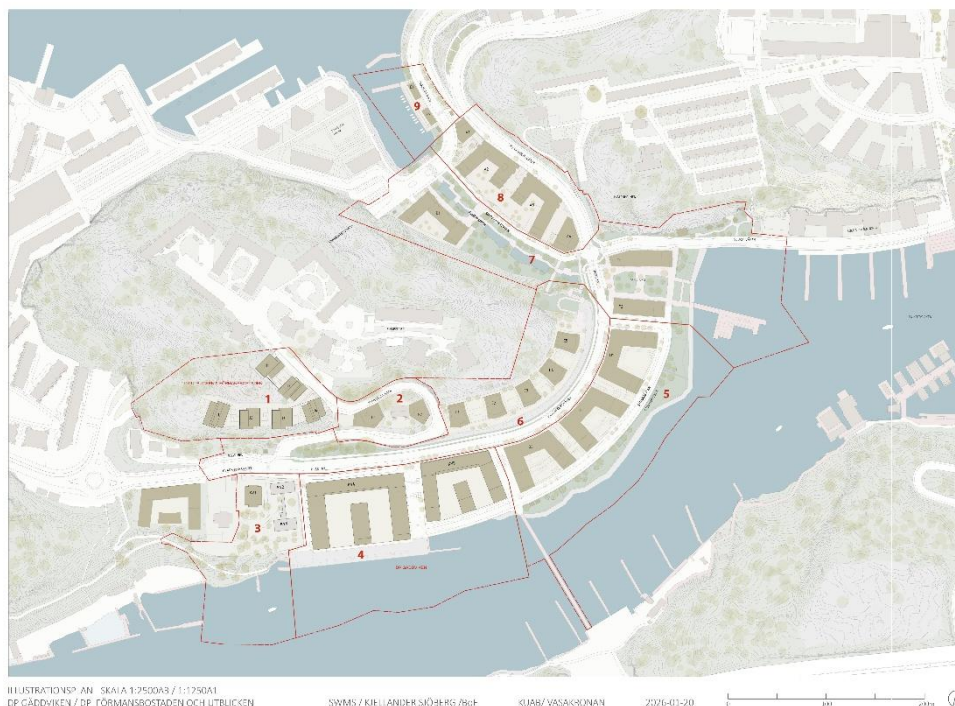
Strukturellt kännetecknas förslaget av ett stort antal siktlinjer från Finnberget och Kvarnholmen som ger utblickar både nerifrån nuvarande marknivå och från vattnet in mot området, och uppifrån bergens olika nivåer. Våningsantalet varierar från 1 våning till 16 våningar, med ett genomsnittligt våningsantal på cirka 8 våningar. Ofta är våningsantalet mot huvudgatan Kvarnholmsvägen 6-7 våningar och sedan tillkommer suterrängvåningar samt trappningar av bebyggelsen ner mot vattnet, i de kvarter som står i sluttning vilket en majoritet av bebyggelsen gör.



Figur 3-1. Markanvändning utifrån planförslaget (detaljplanekarta) med delområden. Gula områden är kvartersmark, grå områden är gator och gång-cykelvägar, röda områden förskola, mörkblå områden teknisk anläggning och gröna områden är natur och parkområden.

För att förbättra tillgängligheten till tunnelbana och service möjliggör detaljplanen för en flytande och öppningsbar gång- och cykelbro över Svindersviken.

I denna miljöbedömning används delområden för att underlätta lokaliseringen inom planområdet. Delområden och kvarter framgår av Figur 3-2. En större karta över delområdena redovisas i Bilaga 1.



Figur 3-2 Illustrationsplan som visar aktuellt planförslag med kvartersnamn samt delområden enligt kulturmiljöutredningen.

De områden som ingår i detaljplaneområdet är område 3-9. För förståelsen i MKB används områdesindelningen och kvartersnamnen enligt nedan:

- Område 3 omfattar Parkhuset kv 1 Parkhuset, kv 2 och kv 3 Tjänstemannahusen samt allmän platsmark bestående av strandpromenaden och parken i väster
- Område 4 omfattar kv 4 Kafferosteriet och Kv 5 Scenhuset samt allmän platsmark bestående av de hårdgjorda ytorna mellan kvartersmarken och vattenområdet.
- Område 5 omfattar kvarteren D1 till D3 samt allmän platsmark mellan kvartersmarken och strandlinjen som består av gata och Strandparken. Området omfattar även den gång-cykelbro över Svindersviken.
- Område 6 omfattar kvarteren C1 till C5 samt allmän platsmark bestående av naturmarken på Finnberg, parkmark i form av Serpentinparken i öster samt Kvarnholmsvägen. Området omfattar även ett E-område kopplat till bergrumsanläggningen i Finnberget.
- Område 7 omfattar kvarter B1, F1 och F2 i det igenfyllda Hästhalmssundet. Centralt i dalgången utformas en vattenpark (allmän platsmark) för att både knyta an till platsens historiska vattenrum och för att omhänderta samt rena större mängder dagvatten från detaljplaneområdet. Längst i öster i området ligger Gäddvikstorget som också är allmän platsmark och som länkas samman med Strandparken längs strandlinjen mot Svindersviken. Området omfattar

även allmän platsmark i form av gator. I den nordvästra delen av området finns några mindre E-områden.

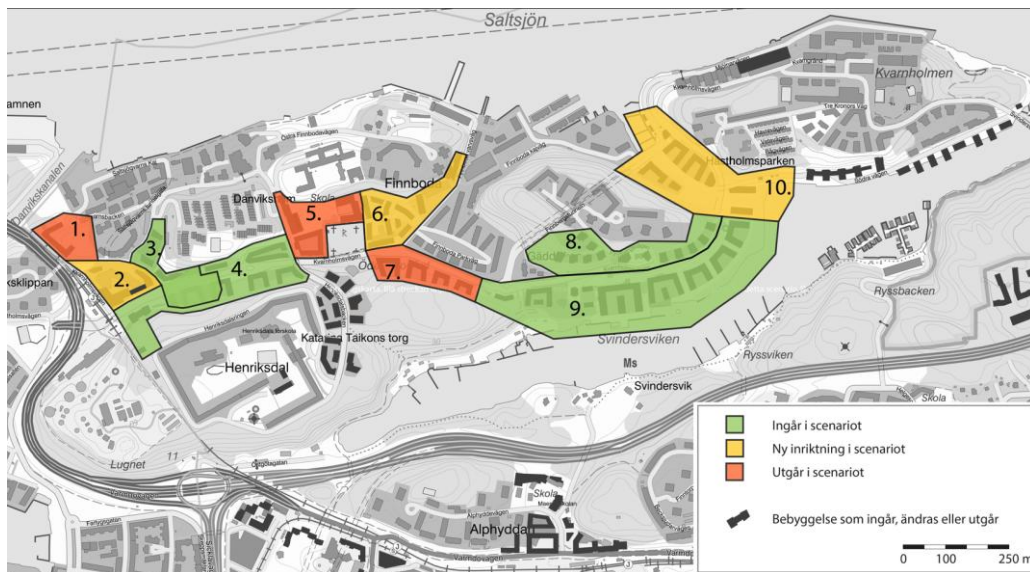
- Område 8 omfattar kvarter A1 till A4 och allmän platsmark i form av gatan bakom kvartersmarken.
- Område 9 omfattar kvarter E1 och E2 samt allmän platsmark i form av gata samt parkmark.

3.2 Alternativ lokalisering

Vid framtagandet av detaljplanen för Gäddviken har frågan om alternativ lokalisering behandlats med utgångspunkt i kommunens övergripande strategiska styrdokument, däribland Nacka kommuns översiktsplan, planprogram för Kvarnholmen, den regionala utvecklingsplanen RUF5 2050 samt rådande mark- och vattenanvändningsföresättningar. I dessa dokument pekas Gäddviken ut som en del av Nacka, där stadsutveckling och förtätning utgör en långsiktig inriktning för markanvändningen. Inriktningsbeslutet är ett politiskt fattat beslut men har inte samma status som en översiktsplan eller fördjupad översiktsplan.

Kommunstyrelsen fattade den 15 december 2025 beslut om ny inriktning för bebyggelse och trafik inom området Henriksdal–Kvarnholmen, i enlighet med det scenario (Scenario F) som redovisas i kommunens översyn av området. Scenario F innebär en justerad inriktning jämfört med tidigare studerade alternativ, där frågor om bebyggelsestruktur, trafiklösningar, markanvändning och lokalisering har prövats utifrån kända föresättningar. I översynen har bland annat riksintresset för kulturmiljövården, landskapsbild, naturvärden samt behov av skyfallshantering och samhällsservice ingått som underlag i avvägningarna. Inriktningen innebär att vissa områden ges ändrad markanvändning eller undantas från fortsatt bostadsutveckling, medan andra områden, däribland Gäddviken, fortsatt bedöms lämpliga att pröva för stadsutveckling i ett kollektivtrafiknära läge.

Mot bakgrund av dessa ställningstaganden har planarbetet för Gäddviken inriktats mot utveckling av ett område som redan är ianspråktaget och som har tillgång till befintlig eller planerad infrastruktur. Några alternativa lokaliseringar för motsvarande stadsutveckling utanför Gäddviken har därför inte utretts i detalj inom ramen för planarbetet.



Figur 3-3. Översikt över delområden inom Henriksdal-Kvarnholmen enligt Kommunstyrelsens beslut den 15 december 2025. Figuren redovisar det valda utvecklingsscenariot (Scenario F) och de delområden som ingår i den fortsatta planeringen.

3.2.1 Tillgång till befintlig infrastruktur och kollektivtrafik

Gäddviken är beläget i närhet till befintliga och planerade kollektivtrafikförbindelser, inklusive den framtida tunnelbanestationen vid Nacka centrum, samt busstrafik och färjeförbindelser mot Stockholm. Områdets läge innebär därmed goda förutsättningar för kollektivtrafikförsörjning i samband med stadsutveckling.

Alternativa lokaliseringar utan motsvarande tillgång till kollektivtrafik och teknisk infrastruktur skulle sannolikt medföra behov av omfattande nyinvesteringar. Sådana investeringar kan innebära ökade resursuttag, högre kostnader samt större miljöpåverkan jämfört med utveckling i områden där infrastruktur redan finns eller är planerad.

3.2.2 Markanvändning och resurshushållning

En alternativ lokalisering av den planerade stadsutvecklingen skulle kunna innebära att i huvudsak orörd naturmark tas i anspråk, med ökad påverkan på biologisk mångfald och ekosystem som följd. Gäddviken utgör däremot ett område som till stor del är ianspråktaget av tidigare industriell verksamhet.

Området har historiskt nyttjats för industriella ändamål och används idag bland annat för upplag av bygg- och krossmaterial, marina- och båtverksamhet samt idrottsändamål. Genom att lokalisera stadsutvecklingen till Gäddviken nyttjas redan ianspråktagen mark, vilket bidrar till en mer effektiv hushållning med markresurser jämfört med exploatering av tidigare opåverkade områden. I samband med genomförandet av detaljplanen kommer dessutom

riskreducerande åtgärder kopplade till förorenad mark att genomföras, i syfte att minska risker för människors hälsa och möjliggöra en långsiktigt lämplig användning av platsen.

3.2.3 Samordning med angränsande stadsutveckling

Gäddviken är beläget i ett område där omfattande stadsutvecklingsprojekt redan pågår, såsom Henriksdalsberget, Kvarnholmen och Finnberget. Genom att lokalisera den planerade utvecklingen till detaljplaneområdet Gäddviken skapas förutsättningar för en sammanhållen stadsstruktur och för att tillvarata synergier mellan angränsande stadsutvecklingsprojekt, bland annat avseende infrastruktur, offentliga rum och service.

3.2.4 Sammanfattande bedömning

Sammantaget bedöms den valda lokaliseringen för detaljplanen för Gäddviken vara förenlig med kommunens övergripande strategier för stadsutveckling, bostadsförsörjning och hållbar markanvändning. Mot bakgrund av Kommunstyrelsens beslut om inriktning enligt Scenario F, områdets tillgång till kollektivtrafik och infrastruktur, dess redan ianspråktaga mark samt möjligheten till samordning med angränsande stadsutveckling har alternativa lokaliseringar utanför Gäddviken inte bedömts som mer lämpliga inom ramen för planarbetet.

Avvägningar inom planområdet avseende bebyggelsens placering och utformning redovisas i Avsnitt 3.3.

3.3 Alternativ utformning av detaljplanen

Miljöaspekter har undersökts i ett tidigt skede av planprocessen, och bebyggelsens struktur och utformning har successivt anpassats. Flera konsulter med expertkompetens inom exempelvis förorenade områden, geoteknik, buller, dagvatten, naturmiljö och kulturmiljö har kontinuerligt genomfört utredningar för att testa genomförbarheten av det framtagna förslaget och för att säkerställa att hållbarhetsaspekterna integreras och förbättras. Fokus har legat på att minska den negativa påverkan på miljö och hälsa.

Alternativ utformning av detaljplanen har utretts och förkastats till förmån för föreslagen detaljplan och beskrivs nedan.

3.3.1 Utfyllnader i vatten

Tidigare utformningsalternativ har inneburit mer omfattande utfyllnader i vattnet, framför allt längs strandlinjen mot Svindersviken, med flera bostadskvarter placerade nära eller delvis ut i vattenområdet. I det aktuella planförslaget har omfattningen av utfyllnader längs Svindersviken minskats,

vilket bidrar till att bevara vattenrummet och industrikajens relation till vattnet samt minska påverkan på kulturmiljön och de geotekniska förhållandena. I Figur 3-4 framgår olika utformningarna av utfyllnader i vatten för utbyggnad av markområdet.



Figur 3-4 Situationsplanen till vänster visar utbyggnaderna i vatten och bräddningen av Hästholmssundet och skapande av en kanal (Planprogrammet (Nacka kommun, 2006). I Situationsplanen till höger visar de omfattande utfyllnaderna i vatten samt en kanal genom Hästholmssundet som framgick av Start-PM 2014 (Nacka kommun, 2014)

En flygvy som låg till grund för Start-PM 2014 framgår av Figur 3-5.

Platsen är i viss mån redan påverkad av historiska utfyllnader, men en mer återhållsam exploatering längs strandlinjen mot Svindersviken bedöms vara bättre förenlig med riksintresset för kulturmiljö. Minder utfyllnader minskar också påverkan på vattenmiljön både i ett genomförandeskede och efter genomförd plan. Stora utfyllnader i vattenområde kan medföra negativa konsekvenser då befintliga livsmiljöer går förlorade. Mindre utfyllnader medger också att viktiga siktlinjer över vattenrummet bevaras.

Även detaljplaneförslaget innebär utfyllnader i vatten men med syfte att säkra stabiliteten samt att åtgärda föreningssituationen. Utfyllnaderna som är en följd av föreslagen detaljplan är mindre omfattande och har en mycket begränsad omfattning ovan vattenytan i jämförelse med utredda förslag. Samtidigt möjliggörs fler sammanhängande allmänna ytor längs vattnet, vilket stärker tillgängligheten för allmänheten och skapar attraktiva vistelsemiljöer med tydlig koppling till Svindersvikens vattenrum.



Figur 3-5 Flygvy som underlag till start-PM 2014 (Kjellander Sjöberg, 2014)

3.3.2 Hästholmssundet och Sundsparken

Det aktuella planförslaget innebär en utveckling av det område som historiskt utgjorde Hästholmssundet. Sundet är sedan tidigare utfyllt, men dess ursprungliga sträckning är fortfarande delvis avläsbar i landskapet och har kulturhistorisk betydelse. Utformning och exploateringsgraden inom delområde 7 och 8 har utretts och flera alternativa utformningar av detaljplanen har tagits fram och förkastats utifrån bland annat aspekterna föroreningar samt kulturmiljö- och landskapsbild. Några exempel på förkastade utformningar framgår av tidigare Figur 3-4 och Figur 3-5.

Anläggande av en kanal genom planområdet i tidigare läge för Hästholmssundet har utretts. Kanalen skulle syfta till att återskapa Kvarnholmen som ö och ge bostäder en närmare koppling till vatten i område 7 och 8 (kvarter A och B). Genomförande av kanalen har under framtagandet av detaljplanen utvärderats noga. Det förekommer inslag av kisaska i området som har en hög lakbarhet om kisaskan syresätts och om vattengenomströmningen ökar. En kanal skulle kunna medföra ökad utlakning av föroreningar från området till Svindersviken. För att motverka detta behövdes omfattande skyddsåtgärder både under kanalens byggskede och när kanalen var i drift. För att möjliggöra kanalen krävs även att brokonstruktioner behöver anläggas för att möjliggöra för trafik och gående över kanalen. Kanalen förkastades för att minska risken för föroreningsspridning samt för att minska behovet av konstruktioner i form av exempelvis broar över kanalen som kräver drift och underhåll.

I tidigare utformningsalternativ föreslogs en högre exploateringsgrad med fler och större byggnadsvolymer längs det tidigare sundet. Bebyggelsemassans omfattning, placering och höjdsättning innebar en mer sammanhållen struktur med begränsade släpp och siktlinjer mot omgivande landskap. Denna struktur påverkade i högre grad möjligheten att avläsa sundets historiska sträckning, landskapets topografi samt de visuella sambanden mellan Finnberget, Kvarnholmen och vattenrummet. I Start-PM 2023 har exploateringen runt Hästholmssundet minskat, se Figur 3-6



Figur 3-6 Situationsplan för start-PM 2023 (Nacka kommun, 2023)

I det nuvarande förslaget har exploateringsgraden reducerats genom att byggnadsvolymer har minskats i både omfattning och höjd. Bebyggelsens struktur har omdisponerats genom att byggnader har flyttats, enskilda volymer har utgått och bebyggelsemassans placering har justerats i syfte att förstärka riksintresset för kulturmiljövården. Byggnadshöjderna har sänkts för att bättre anpassas till platsens topografi och för att skapa en tydligare skala i relation till dalgången och de omgivande bergformationerna.

Som en del av anpassningen till riksintresset för kulturmiljövården har sundets rumsliga utformning justerats. Sundets bredd har ökat med ett minimum om 30 m för att stärka siktlinjer genom planområdet och förbättra upplevelsen av sundets historiska sträckning samt de två dominerande bergformationerna på Finnberget och Kvarnholmen. Genom dessa justeringar tydliggörs landskapets struktur och sambandet mellan berg, vattenrum och bebyggelse.

Bebyggelsen närmast Sundsparken har vidare anpassats i skala och höjd för att bättre samspela med parkens öppna karaktär och dalgångens landskapsskala.

Sammantaget bidrar detta till att förstärka sundets läsbarhet som historiskt landskapselement och till att tydligare avläsa relationen mellan bebyggelse och topografi.

Vidare har höjdsättningen anpassats för att minimera behovet av sprängning av berg, särskilt längs Kvarnholmsvägen, samt för att möjliggöra anpassning till omgivande gator och befintlig infrastruktur. Höjdsättningen har även justerats för att begränsa hantering av vatten och minska risken för spridning av föroreningar.

Lokalisering av ytterligare en förskola har utretts. Tidigare föreslagen placering av förskola i B-kvarteret bedömdes av kommunen inte vara lämplig eftersom solförhållandena är för dåliga för förskoleanvändning. Kvarter A på den soliga sidan av dalgången bedöms av kommunen vara en mer lämplig plats för förskola, och förskolegårdens placering ovanpå ett garagetak kommer också att medföra att gården hamnar på en högre marknivå vilket ytterligare förbättrar tillgången till sol under vinterhalvåret. Genom att förskolegården hamnar på en högre marknivå kommer även exponeringen för föroreningar i mark inom förskolan helt uteslutas. Vidare reviderades bebyggelsen i A-kvarteret med ett mindre bebyggelsen för att möjliggöra en större och sammanhängande förskolegård. Lekytan per barn blir betydligt större än vid den tidigare placeringen av förskolan i kvarter A. I detaljplaneförslaget har dock förskolan tagits bort helt. Genom detaljplaneförslaget har det genom denna anpassning blivit mindre bebyggelse i sundet och större parkytor för boende.

I park- och grönstrukturarbetet för Henriksdal och Kvarnholmen identifierade kommunen att området kring Hästholmssundet har potential att bli värdefullt ur park- och rekreationssynpunkt. Plana anlagda gräsytor samt ytor som är användbara för lekplatser och andra parkanläggningar är något som det enligt kommunens analys råder brist på inom halvön Henriksdal-Kvarnholmen. Strandparken kommer att bli så pass smal att parkytan i Hästholmssundet blir en nyckelyta för att få plats med exempelvis en lekplats som betjänar hela stadsdelen. Området ligger också bra till för att bli en välanvänd park, eftersom både busshållplats, cykelvägnät och gångvägnät angör parken samt att platsen ligger i skärningspunkten mellan strandpromenaden längs Svindersviken och strandpromenaden längs Saltsjön, samt att service kommer att finnas i direkt anslutning. Eftersom parken i Hästholmssundet till stor del kommer att upptas av dagvattenanläggningar och vattenspeglar så identifierade kommunen att parken behövde utökas i storlek vilket innebar att föreslagen förskola flyttades till förmån för större ytor för parkmark.

Dagvattenparken inom området stärker kopplingen till det tidigare sundet genom att synliggöra vattenflöden och tillföra ekologiska och rekreativa värden. Dagvattenparken bidrar samtidigt till klimatanpassning och hantering av föroreningar i dagvattnet, och kan fungera som ett blå-grönt stråk som binder samman bebyggelsen med landskapet.

3.3.3 Lokalisering av bostäder kopplat till föroreningssituationen

Kunskapen om föroreningssituationen inom planområdet har under planarbetets gång fördjupats och anpassningar har succesivt utförts för att minska riskerna för människors hälsa och miljö kopplat till föroreningar i mark och grundvatten. I samband med att planprogrammet togs fram 2006 fanns en övergripande kunskap om föroreningssituationen inom planområdet. Omfattningen och utbredningen var dock inte klarlagd. I planprogrammet och även i start-PM 2014 som framgår av Figur 3-4 var bostäder lokaliserade närmare vattnet och inom markområden där det visade sig förekomma mäktiga lager av kisaska innehållande höga halter av framför allt tungmetallerna arsenik, koppar, bly och zink. I områden med betydande förekomst av kisaska kan det medföra ökade risker kopplat till stålplåars livslängd utifrån kisaskans kemi som kan medföra låga pH-värden i grundvattnet. Utifrån detta har en anpassning av lokalisering av kvartersmark anpassats. I delområde 5 där mäktiga lager av kisaska har konstaterats utifrån undersökningar och historiska utredningar har markanvändningen styrts till att vara parkmark i planförslaget. Föroreningssituationen i mark och grundvatten redovisas vidare under avsnitt 4.2.

3.3.4 Hästholmsbron och Kvarnholmsvägens sträckning

I samband med detaljplanarbetet har även möjligheten att ersätta den befintliga Hästholmsbron med en ny bro utretts. Bron närmar sig sin tekniska livslängd samt uppfyller inte dagens krav enligt Nacka kommuns standard för gång- och cykelbanor. En ny bro skulle också innebära omfattande miljöpåverkan, bland annat av stora mängder betong i konstruktionen.

En tidigare utredning från 2016 belyste förutsättningarna för att uppföra en ny bro med samma utformning som nuvarande. I stället för att uppföra en ny bro har planförslaget inriktats på att utveckla Kvarnholmsvägen till en sammanhängande stadsgata som tydligare sammankopplar de olika delområdena på halvön och bidrar till en sammanhängande stadsmiljö. Den befintliga bron rivs i samband med genomförandet av detaljplanen.

Den nuvarande sträckningen av Kvarnholmsvägen begränsar byggbarheten inom delområde 6 på grund av nivåskillnader och marktekniska förutsättningar. Den nya dragningen har valts för att skapa en tydligare trafikstruktur och bättre förutsättningar för rationell kvartersbebyggelse, samtidigt som större sammanhängande ytor för vistelse och grönstruktur kan tillskapas.

Den nya sträckningen för Kvarnholmsvägen innebär att den befintliga bron över Hästholmssundet rivs och att vägen placeras i markplan i Hästholmssundet. Flytten av Kvarnholmsvägen möjliggör ett enklare och mer lättorienterat trafiknät där de viktigaste stråken möts utan nivåskillnader, vilket ger möjlighet till en mer sammanhängande stad. Bland annat kommer samtliga boende och verksamma i området att kunna ta sig till kollektivtrafiken utan behov av hissar.

Kvarnholmsvägens nya sträckning gör att det blir möjligt för cyklister och gående att ta sig utan nivåskillnader från Kvarnholmsvägen till viktiga stråk som strandpromenaden samt Södra vägen på Kvarnholmen. Detta kommer att underlätta exempelvis cykelresor till centrala Stockholm för de boende i planområdet samt längs Södra vägen.

Vid Kvarnholmsvägens korsningspunkt med strandpromenaden och Södra vägen uppstår en nod, en offentlig plats med parkytor samt ett torg med olika former av service, i direkt anslutning till både strandpromenaden runt Kvarnholmen och strandpromenaden runt Svindersviken. Detta är en plats där många stråk naturligt möts och som får goda möjligheter att befolkas en stor del av dygnet.

I det aktuella planförslaget tas de befintliga brofästena och tillhörande stödmurar tillvara och integreras i Serpentinparken. Genom parkens utformning görs dessa konstruktioner mer synliga och tillgängliga än i nollalternativet, där brofästena i större utsträckning skulle förbli tekniska restytor utan tydlig koppling till det omgivande stadsrummet.

Åtgärden bidrar till att stärka läsbarheten av platsens infrastrukturhistoriska sammanhang och möjliggör att brofästena fortsatt kan upplevas som en del av områdets kulturmiljö. Samtidigt skapas en offentlig parkmiljö där befintliga stödmurar och nivåskillnader används som gestaltningsmässiga och rumsliga kvaliteter.

3.3.5 Strandpromenaden inom delområde 4 och 5

Inom delområde 4 och 5 planeras en strandpromenad som ska öka allmänhetens tillgång till vattnet och koppla samman delar av stadsutvecklingsområdet. Området präglas av komplexa geotekniska förhållanden, med branta slänter och tidigare utfyllnader, vilket ställer höga krav på teknisk anpassning.

För att möta dessa utmaningar har strandpromenaden enligt detaljplaneförslaget anpassats i förhållande till tidigare strukturer och förlagts längre in i området. Se exempelvis Figur 3-6 där strandlinjen är längre ut än föreslun detaljplan. Även utfyllnadens storlek dvs strandparkens bredd mellan gatan och strandlinjen har optimerats för att minska sättningarna i parkmark och minimera behovet av stabiliserande åtgärder. Genom att anpassa sträckningen till stabil mark och befintlig topografi kan god tillgänglighet säkerställas samtidigt som geoteknisk säkerhet och anläggningens tekniska funktion upprätthålls.

Lösningen innebär att ambitionen om en sammanhängande strandpromenad kan genomföras, samtidigt som hänsyn tas till markstabilitet och befintliga anläggningar inom området.

3.3.6 Mobilitetshus istället för parkeringar i källarplan

Ett mobilitetshus har utretts som alternativ lösning för parkering i området. Bedömningen är dock att parkering i källarplan i direkt anslutning till

byggnaderna är en mer fördelaktig lösning. Det bedöms även vara bäst utifrån detaljplaneområdets topografiska förutsättningar. Det finns redan behov av att schakta för källare, vilket innebär att eventuell hantering av förorenade massor kan samordnas med övrig exploatering. Detaljplaneförslaget är utformat för att undvika schakt under +1,0 för att minimera behovet av att hantera kisaska och länshållningsvatten.

I de delar av området där markföroreningar förekommer kan, i samband med byggnation av källare, byggnadstekniska försiktighetsåtgärder såsom tätning av bjälklag eller möjlighet till ventilation tillämpas vid behov. Även om porluft inte bedöms utgöra en risk för negativ påverkan på människors hälsa i området möjliggör detta en flexibel utformning som kan integreras i byggnadernas konstruktion. Lösningen är därmed tekniskt och ekonomiskt mer effektiv än att uppföra ett separat mobilitetshus, där motsvarande åtgärder annars skulle behöva projekteras och genomföras separat. Dessutom undviks exploatering av ytterligare mark, vilket gynnar grönsstruktur, vistelsezoner och bevarande av värdefulla stadsrum. Topografiskt lämpar sig området väl för källarlösningar, och den föreslagna strukturen med källarparkering är oberoende av Kvarnholmsvägen. Samtidigt bibehålls en effektiv kvartersstruktur, stadsmässighet och tydlig avgränsning mellan kvartersmark och allmän plats.

3.3.7 Alternativa stabilitetshöjande åtgärder

Inom delområde 4, 5 och 7 längs Svindersviken och delområde 9 mot Saltsjön har behov av stabilitetshöjande åtgärder identifierats. Olika typer av stabilitetshöjande åtgärder har utretts men flera av de utredda alternativen har fått förkastats för att detaljplanen ska bli tekniskt genomförbar samt uppfylla kommunens krav på geokonstruktioner.

Ett förstahandsval som stabilitetshöjande åtgärd är vanligen avschaktning för att minska lasten som belastar området (ELU Konsult AB, 2025-04-10). En viktig förutsättning för planområdet är dock att minimera schakt i förorenade massor och då framför allt i kisaska. I åtgärdsutredningen (Wescon Miljökonsult AB, 2026) har olika åtgärder utifrån föroreningssituationen utretts och de kemiska begränsningar som situationen medför. Kisaska uppvisar vissa egenskaper i syrefri miljö och andra i syrerik miljö. Materialet kan alltså laka ut olika mängder metaller beroende på närvaro av syre eller ej. Vidare har kisaska en förmåga att producera svavelsyra s.k. svavelsyrighet beroende på mängden och förekomsten av svavel i askan. Detta gör att materialets miljörisker kan öka betydligt vid felaktig hantering. Detta innebär att schaktmassor innehållande stor andel kisaska har, när materialet syresätts (schaktas från under grundvattenytan), lakningsegenskaper över gränsen för vad som tas emot på deponi för farligt avfall som gör att det kan vara svårt att hitta mottagningsanläggningar som kan ta emot stora mängder av dessa massor. Ligger kisaskan kvar i marken under stabila förhållanden och med föreslagna miljöbarriär i strandlinjen kommer läckaget till recipienten att minimeras. Vidare innebär schakt under vattennivån i mark med

mycket kisaska en hantering av länsvatten som kan både ha ett mycket lågt pH samt ha höga halter av tungmetaller som behöver renas för att inte medföra oönskade utsläpp till recipienten. För att minimera hantering av kisaska och risken för spridning av föroreningar i genomförandeskedet ska schakt under +1 undvikas. För att människor inte ska exponeras för förorenade massor ska det säkerställas att det finns 1,5 m icke förorenade massor ovan mark förorenade med kisaska. Det innebär att lägsta möjliga marknivå är +2,5 inom planområdet vilket medför att avschaktning inte är ett möjligt alternativ. Att höjdsätta planområdet med minimum +2,5 medför även en framtidssäkring för framtida havsnivåhöjningar, se 4.4.

Permanent geokonstruktioner bedöms i stor utsträckning ha begränsad genomförbarhet som stabilitetshöjande åtgärd inom landområde. (ELU, 2026) Nacka kommun har utifrån erfarenheter från andra projekt valt att inom denna plan att undvika kajkonstruktioner samt geokonstruktioner som inte går att inspektera (under mark). Fyllningen inom planområdet är ställvis mycket blockig vilket ytterligare begränsar möjliga lösningar, exempelvis går ej djupstabilisering eller bankpålar att installera genom befintlig fyllning. Vidare innebär fyllningens kemiska sammansättning osäkerheter kring eventuella konstruktioners beständighet (det låga pH-värdet som omfattande mängder av kisaska kan medföra). Konstruktioners beständighet utreds för närvarande av RISE.

Spont i strandlinjen kan vara ett alternativ för att begränsa mängden tryckbank utanför fastighetsgräns men genomförbarheten av denna lösning är inte fastställd.

3.3.8 Kvartersmarkens utformning

Under detaljplaneprocessen har alternativa bebyggelsetyper och volymstudier prövats och successivt justerats för att bättre anpassas till riksintresset för kulturmiljövården. Justeringarna har syftat till att stärka landskapets läsbarhet, förbättra siktlinjer och tydligare relatera bebyggelsen till de omgivande bergformationerna och vattenrummen.

I delar av planområdet, framför allt inom kvarter C i delområde 6, har lamellhus ersatts av punkthus eller mindre sammanhållna byggnadsvolymer för att skapa större släpp mellan byggnaderna och stärka siktlinjer mot berg och vatten. Detta möjliggör förbättrade utblickar mot bakomliggande berg, vatten och befintlig bebyggelse samt bidrar till en mer varierad och landskapsanpassad struktur. Byggnadsvolymer har reducerats i både höjd och fotavtryck, och bebyggelsen har trappats ner mot vattenrummen för att skapa en lägre skala mot farlederna.

Portiker, genomgående passager och öppningar mellan byggnadsvolymer har använts som gestaltningsgrepp för att stärka siktlinjer genom området, särskilt i riktning mot Hästholmssundet, Serpentinparken och Finnberget. Mot Kvarnholmsvägen har samtidigt en stadsmässig struktur eftersträvat i enlighet med kommunens stadsbyggnadsambition, med tydlig rumslig avgränsning mot

gaturummet men med anpassningar i volym, höjd och placering för att ta hänsyn till topografi och kulturmiljö.

Kvarter A

Inom kvarter A har bebyggelsestrukturen justerats för att öppna upp viktiga siktlinjer mot farleden och sundet. Kortsidorna på det första U-formade kvarteret har kortats för att skapa större visuell kontakt mot vattnet. De två mellersta benen har ytterligare reducerats i längd och släppet^a mellan U-kvarteren har bevarats för att säkerställa siktlinjer mellan Finnberget och Kvarnholmen när man rör sig genom sundet.

Placeringen av punkthusbebyggelsen i kvarteret har även anpassats så att brofästet på norra sidan kan avläsas i relation till brofästet på den södra sidan i Serpentinparken. Detta stärker förståelsen för den historiska infrastrukturen och tidigare utbyggda kopplingar till landskapet.

Kvarter B

Utformningen av kvarter B har reviderats efter synpunkter från kommunen i syfte att stärka läsbarheten och den rumsliga kvaliteten kring Hästholmssundet. Tre tidigare föreslagna punkthus har ersatts av ett sammanhängande U-format kvarter, vilket har möjliggjort en ökad bredd på sundet i dess södra del. Därigenom har avståndet mellan fasaderna kunnat ökas till minst cirka 30 meter, vilket tydliggör sundets riktning och förbättrar orienterbarheten för gående som närmar sig området söderifrån, exempelvis från Kafferosteriet via torget.

Den reviderade kvartersstrukturen bidrar till en mer sammanhållen bebyggelsefront med smalare gavlar mot sundet, vilket bättre samspelar med sundets sträckning och farledens visuella samband. I samband med omarbetningen har förskolan flyttats från kvarter B till kvarter A, vilket har frigjort yta och möjliggjort en större och mer sammanhängande parkmiljö i anslutning till Hästholmssundet samt att mera av berget syns.

Bergskärningen i kvarterets bakkant har samtidigt förtydligats för att stärka kopplingen till Finnbergets bergformationer. Bebyggelsens gestaltning har anpassats med ett mer organiskt formspråk och en nedtonad färgsättning som relaterar till bergets karaktär. Parken, brofästet och bebyggelsen har även justerats i fotavtryck och placering för att tydligare knyta an till sundet och den angränsande farleden.

Kvarter C

I kvarter C har två lamellhus och ett punkthus ersatts av fem punkthus placerade med en jämn rytm ovan den befintliga vägbanken. Denna struktur skapar fler siktlinjer längs bergfoten och förbättrar möjligheten att visuellt uppfatta hur bebyggelsen förhåller sig till topografin.

Placeringen innebär att hur bebyggelsen "landar" i landskapet kan avläsas från sundet via vattenrummet. Detta bidrar till en ökad förståelse för att husen i

området är placerade på olika nivåer och förstärker områdets tredimensionella landskapskaraktär.

Kvarter D

I kvarter D har tre större sammanhängande U-kvarter ersatts av tre mindre U-kvarter samt ett lamellhus. Justeringen har genomförts för att förstora släppen mellan byggnaderna och stärka siktlinjerna genom kvarteret. Släppen har anpassats till bakomliggande planerad och befintlig bebyggelse samt till den gröna foten mot berget.

Bebyggelsen trappar ner mot Svindersviken för att skapa en lägre skala mot farleden. Från Sommarnöjesterassen är det främst Kafferosteriet och Vasakronans kvarter som framträder i vyn, medan bebyggelsen i Gäddviken påverkar utblicken i mindre utsträckning och till stora delar skymts bakom udden.

Kvarter E

I kvarter E har tidigare föreslagna radhus ersatts av båthus med publikt innehåll. Skalan och fotavtrycket har minskats och anpassats till den befintliga bebyggelsestrukturen på platsen. Utformningen bedöms vara bättre förenlig med riksintresset för kulturmiljövården och stärker platsens koppling till vattenrummet.

Kvarter F

Inom kvarter F har det nordliga huset vinklats och avfasats mot Sundsparken för att öppna upp mer mot sundet och öka synligheten genom planområdet. Justeringen stärker siktlinjen mot det krökta stadsrummet och förstärker upplevelsen av sundets form.

Delar av tidigare kvarter D har omdisponerats till kvarter F för att öka synligheten från Svindersviken in mot Serpentinparken, det befintliga brofästet och de omgivande bergformationerna.

Kvarter 4 Kafferosteriet

För den tidigare industribyggnaden som använts som kafferosteri har både rivning och ombyggnation utretts. En rivning skulle möjliggöra en mer omfattande sanering av förorenad mark och en effektivare markanvändning utifrån dagens behov. Samtidigt skulle en rivning innebära att en av de sista kvarvarande industribyggnaderna längs Gäddvikens kaj försvinner, vilket riskerar att försvaga läsbarheten av områdets industriella historia och dess koppling till vattenrummet.

Kafferosteriet utgör tillsammans med industrikajen och den intilliggande korningsfabriken centrala delar av den värdebärande industrimiljön i Gäddviken. Byggnadens volym, placering och orientering mot vattnet är viktiga för förståelsen av platsens tidigare funktion som industrihamn. Även om kafferosteriet tillkom under industriepokens slutskede och har förändrats genom ombyggnader, bland annat under 1990-talet, bedöms dess grundläggande volym,

läge och relation till kajen vara betydelsefulla för att fortsatt kunna avläsa industrimiljön inom riksintresset för kulturmiljövården.

I det aktuella planförslaget har man därför valt att bevara och bygga om kafferosteriet för att möta nya behov. Ombyggnationen syftar till att ta tillvara byggnadens industriella karaktär genom att utgå från dess ursprungliga volym, skala och koppling till kajmiljön. Genom detta skapas förutsättningar för att fortsatt tydliggöra platsens industrihistoriska lager samtidigt som byggnaden ges en ny funktion i den framväxande stadsstrukturen.

Markföroreningar förekommer i området, vilket ställer krav på åtgärder vid ombyggnation, bland annat avseende skydd mot porluft. Bevarandet av byggnaden bedöms dock kunna kombineras med erforderliga saneringsåtgärder. Återanvändning av befintlig byggnadsstruktur bidrar samtidigt till resurshushållning och minskad klimatpåverkan, samtidigt som kontinuiteten i industrimiljön längs kajen kan upprätthållas.

Kvarter 5 Scenhuset

För scenhuset i området övervägs två alternativ: att bevara befintlig grundkonstruktion eller att riva och bygga nytt. Geotekniska utredningar visar att marktrycket kan minskas genom att befintligt påldäck sparas samt att det utökas med fler pålar samt att en tryckbank anläggs inom en del av vattenområdet. Genom att nyttja påldäcket bidras till resurshushållning och minskad klimatpåverkan.

En rivning skulle ge möjlighet till en stor riskreduktion för människors hälsa och en reduktion av föroreningsmängderna inom fastigheten, dock inte en total reduktion i och med att en del av föroreningarna på fastigheten finns under kafferosteriet, som inte kommer att kunna rivas.

Alternativet att bevara grundkonstruktionen på scenhuset kommer att vägas i en riskvärdering.

3.4 Nollalternativ

Nollalternativet beskriver hur området i Gäddviken skulle utvecklas fram till år 2045 om den planerade detaljplanen inte genomförs. Utvecklingen utgår från befintlig markanvändning och pågående verksamheter inom området. Det fungerar som ett teoretiskt jämförelsealternativ för att analysera de miljömässiga och samhällsmässiga effekterna av utebliven exploatering.

Om detaljplanen inte genomförs kommer området sannolikt att behålla sin nuvarande användning, vilket innebär en blandning av äldre industrimark, befintlig infrastruktur, tekniska anläggningar och delvis outnyttjad mark. Detta inkluderar även teknikhus och kajanläggning längs Södra vägen som redan har uppförts inom ramen för kringliggande detaljplaner.

Området är i dag inte detaljplanelagt, vilket innebär att det saknas formell planreglering av markanvändning, byggrätter och bevarande. Förändringar inom området prövas därmed genom enskilda lov- och tillståndsprövningar enligt plan- och bygglagen, i stället för genom en samlad detaljplan. Detta innebär att åtgärder såsom rivning eller uppförande av byggnader kan komma att prövas från fall till fall, men utan en övergripande och sammanhållen planmässig utveckling av området.

I läget för Sundparken ligger en befintlig byggnad/lagerlokal, vilken bedöms finnas kvar i nollalternativet. I övriga delar av planområdet är stora ytor i dag inhägnade, vilket innebär att tillgängligheten för allmänheten fortsatt är begränsad. Däremot kan kringliggande detaljplaner, såsom Hantverkshuset, Henriksdalsbacken samt Utblicken och Förmansbostaden, leda till viss ökad aktivitet och trafik i området.

Området har en känd föroreningsproblematik både i mark, sediment och ytvatten i Svindersviken. I nollalternativet genomförs inga riskreducerande åtgärder, vilket innebär att föroreningarna kvarstår. Detta leder till fortsatt negativ påverkan på vattenkvaliteten i Svindersviken och dess marina ekosystem. För att minimera riskerna för människors exponering bedöms området mellan Kvarnholmsvägen och Svindersviken sannolikt behöva vara fortsatt inhägnat.

Nuvarande stabilitet i slänten mot Svindersviken är otillräcklig, vilket innebär att åtgärder för att förstärka slänten behöver genomföras för att säkerställa att området inte utsätts för ras och skred. Eftersom detaljplanen inte genomförs minskar incitamenten för att sådana åtgärder faktiskt kommer att vidtas. Om stabilitetsförstärkningar, såsom tryckbankar eller djupstabilisering, ändå genomförs kan detta, med hänsyn till föroreningssituationen i mark och sediment, kräva särskilda åtgärder för att förhindra spridning av föroreningar. I avsaknad av stabiliseringsåtgärder kvarstår risken för att slänten försämrats över tid, vilket kan påverka både säkerhet och markförhållanden i området.

Utan utveckling av nya bostäder, förskola och offentliga ytor inom planområdet begränsas möjligheterna för Nacka att utvecklas som en hållbar och attraktiv stadsdel. Som en följd av detta kvarstår området i Gäddviken som ett glest utnyttjat och i stora delar mörkt och otillgängligt område, med begränsad vistelse och rörelse av människor. Detta innebär att förutsättningarna för upplevd trygghet i området inte förbättras.

I nollalternativet behöver bostäder andra områden inom Nacka utvecklas, ofta i lägen med sämre koppling till befintlig infrastruktur. Detta kan medföra ett ökat transportberoende samt bidra till ökad resursanvändning.

Områdets industrirelaterade strukturer och kulturhistoriska värden kvarstår i sin nuvarande utformning i de delar av äldre bebyggelse som finns kvar. Verksamhet bedöms fortsatt pågå inom kvarter 4 Kafferosteriet och kvarter 5 Scenhuset.

Scenhuset har historiskt genomgått flera ombyggnationer som har prövats genom bygglov. I nollalternativet bedöms det vara möjligt att byggnaden rivs och ersätts med annan byggnad för verksamhetsändamål utan att en ny detaljplan tas fram. Även vid en sådan utveckling behöver frågor om stabilitet och föroreningsituation hanteras inom ramen för respektive prövning.

Tjänstemannahusen bedöms vara möjliga att bygga om för annan användning, exempelvis förskoleverksamhet. Under gällande markanvändning bedöms dock förutsättningarna inte medföra att en sådan användning är sannolik, då etablering av förskola skulle förutsätta att en ny detaljplan tas fram.

Hästholmsbron utgör ett viktigt kulturhistoriskt element i området. Bron har nått sin tekniska livslängd och bedöms i nollalternativet tas ur bruk. Bron förutsätts stå kvar i sitt nuvarande utförande utan att användas. Östra delen av Kvarnholmen är i dag i stor utsträckning beroende av Hästholmsbron för tillgänglighet, vilket innebär att begränsningar i brons funktion påverkar tillgängligheten till området i nollalternativet.

Det stora området längs vattnet där den tidigare fabriken var lokaliserad och sedan länge är riven utgör ett grusat område med skredrisk, där skredrisken bedöms behöva åtgärdas.

Området kommer sannolikt att förbli svåråtkomligt för allmänheten, då inga större investeringar i infrastruktur, såsom gång- och cykelvägar eller kollektivtrafik, genomförs i nollalternativet. Planerade offentliga målpunkter, såsom torg, Sundparken, Strandparken och kajstråket framför Kafferosteriet, uteblir därmed. Detta innebär att allmänheten fortsatt saknar tillgång till områdets potentiella rekreativvärden.

Mot bakgrund av den kända föroreningsituationen bedöms stora delar av planområdet även fortsättningsvis behöva vara inhägnade, vilket ytterligare begränsar allmänhetens tillträde. Detta gäller även det området på Finnberget som är inhägnat på grund av förhöjda halter av tungmetaller.

Förändringar av bryggor och småbåtshamn i Saltsjön bedöms genomföras redan innan den aktuella detaljplanen och ingår därför i nollalternativet.

Under det planerade detaljplaneområdet finns en befintlig bergrumsanläggning. I nollalternativet antas detaljplanen för Finnbergets bergrumsanläggning ha vunnit laga kraft, vilket innebär att del av bergrumsanläggningen planläggs som teknisk anläggning. Detta undanröjer planstridighet och möjliggör att verksamhet kan bedrivas inom bergrumsanläggningen. Etablering eller ändring av verksamhet förutsätter prövning enligt miljöbalken.

Effekter och konsekvenser av nollalternativet redovisas för respektive miljöaspekt i avsnitt 4.

4 Betydande miljöaspekter

I detta kapitel redogörs för de miljöaspekter som bedömts vara betydande för detaljplanen. För varje miljöaspekt presenteras först de bedömningsgrunder som används för att analysera påverkan. Därefter beskrivs de nuvarande förhållandena i planområdet och dess omgivning, vilket utgör referens för bedömningen.

Utifrån denna nulägesbeskrivning analyseras sedan effekter och konsekvenser av nollalternativet, det vill säga om detaljplanen inte genomförs och området utvecklas enligt rådande förutsättningar. Därefter redovisas de effekter och konsekvenser som planförslaget medför. Slutligen jämförs planförslagets miljöpåverkan med nollalternativet för att ge en samlad bild av detaljplanens betydelse ur ett miljö- och hälsoperspektiv.

4.1 Naturmiljö

4.1.1 Bedömningsgrunder

Av miljöbalkens 1 kapitel 1 § framgår bland annat att miljöbalken ska tillämpas så att värdefulla naturmiljöer skyddas och vårdas samt att den biologiska mångfalden bevaras.

Naturvärdesobjekt

Bedömning av naturvärde och indelning i naturvärdesklasser har skett utifrån kriterierna i SIS Standard *SS 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande naturvärdesbedömning och redovisning*. Bedömningsgrunden omfattar biotopvärde och artvärde.

Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. Följande naturvärdesklasser använts för att klassificera objekten:

- Högsta naturvärde – Naturvärdesklass 1: Störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- Högt naturvärde – Naturvärdesklass 2: Stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- Påtagligt naturvärde – Naturvärdesklass 3: Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- Visst naturvärde – naturvärdesklass 4: Viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Fladdermöss

Skyddet av fladdermöss regleras i 4a § artskyddsförordningen (2007:845).

Fåglar

Samtliga i Sverige vilt förekommande fåglar är fridlysta enligt 4§ artskyddsförordningen (SFS 2022:928).

4.1.2 Nuvarande förhållanden

Marken inom planområdet består till största del av exploaterad mark med några mindre inslag av områden med naturmark.

Nuvarande förhållanden har undersökts genom ett stort antal utredningar. De som ligger till grund för beskrivningen är följande:

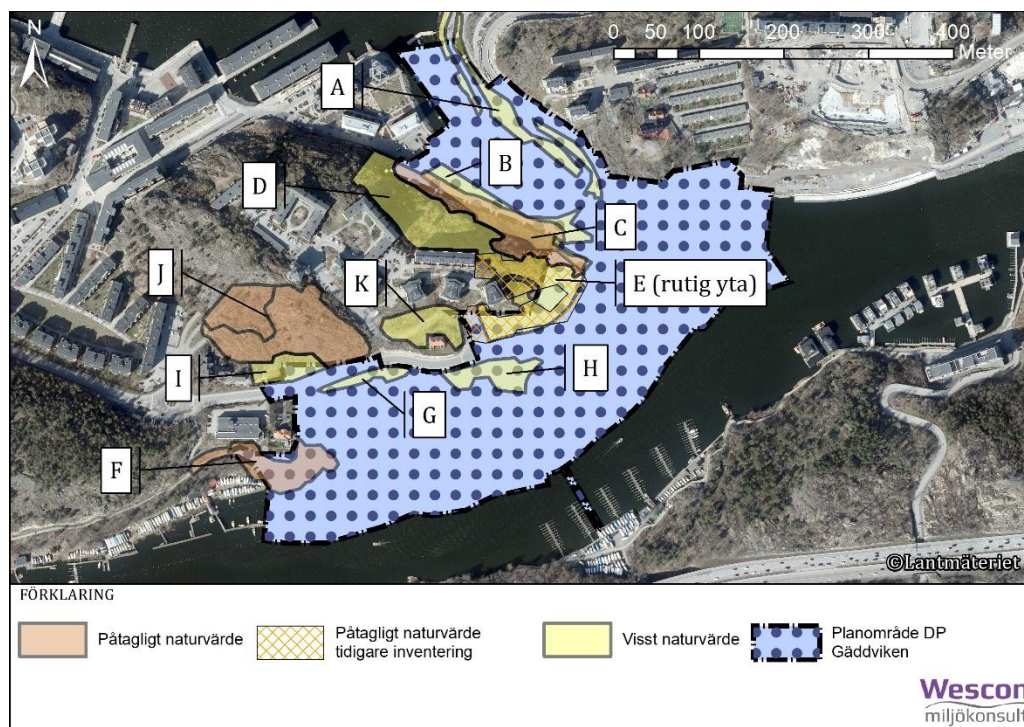
- Naturvärdesinventering och vattenundersökning - Kvarnholmen, Svindersviken, Nacka (Calluna, 2016)
- Naturvärdesinventering (NVI) med trädinmätning vid Gäddviken (Calluna, 2020)
- Komplettering av naturvärdesinventering vid Finnberget, Nacka kommun (Pro Natura, 2022)
- Artskyddsutredning Fåglar, DP Gäddviken och DP Utblicken och Förmansbostaden, Nacka kommun (Väg & Miljö, 2026-02-25a)
- Allmän fågelinventering - DP Gäddviken, DP Utblicken och förmansbostaden, Nacka 2023 (Väg & Miljö, 2026-02-25b)
- Allmän fågelinventering Kvarnholmen 2024, Nacka (Väg & Miljö, 2026-02-25c)
- Fladdermusinventering - Gäddviken, Hantverkshuset och Förmansbostaden, Nacka kommun (Väg & Miljö, 2023)
- Artskyddsutredning Fladdermöss DP Gäddviken och DP Utblicken och Förmansbostaden, Nacka kommun (Väg & Miljö, 2026-02-17)
- Spridningsanalys Sicklaön - Grönstruktur och ekologiska samband för miljöer med ädla lövträd, respektive äldre barrskog (Ekologigruppen, 2014)

Naturvärdesobjekt

Naturvärdena inom planområdet har inventerats vid tre tillfällen (2016, 2020 och 2022) och täckt olika ytor, även ytor utanför planområdet. Planområdet består till stor del av exploaterad mark med hårdgjorda ytor, men också en del ytor med olika grad av naturvärde.

Inom vissa av naturvärdesobjekten har naturvårdsarter identifierats. Det är ett samlingsbegrepp för signalarter, rödlistade arter och fridlysta arter som i sig är särskilt skyddsvärda eller indikerar områden med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, 2023).

Identifierade naturvärdesobjekt visas i Figur 4-1 och beskrivs i följande text.



Figur 4-1- Naturvärdesobjekt med naturvärdesklassning. Av bokstäverna framgår vilket objekt som menas i den beskrivande texten.

I planområdets norra del finns remsor av blandskog mellan bilvägar som tillsammans har klassats som ett naturvärdesobjekt (A) med *visst naturvärde*. Här finns blandade trädslag, buskar, örter samt förekomst av stenblock med håligheter. (Calluna, 2016).

Triviallövskog finns vid Finnbergets nordöstliga sluttning som övergår i gles hållmarkskog och en del ekdominerad skog uppåt berget.

Ett naturvärdesobjekt (B) som bedömdes ha *visst naturvärde* vid inventering år 2016 (Calluna, 2016) täcks till stor del av det naturvärdesobjekt (C) med ekskog i nordbrant som bedömts ha ett *påtagligt naturvärde* (Pro Natura, 2022). Detta objekt befinner sig till viss del inom planområdet. Naturvårdsarten kantdyna (NT) samt kläckhål och gnag från naturvårdsarten myskbock (LC) har observerats inom naturvärdesobjektet och inom planområdets gräns. Naturvärdesträd som utgör värdräd för de arterna har också identifierats.

Högre upp på Finnberget ligger ett naturvärdesobjekt (D) med klassning *visst naturvärde* som sträcker sig ner mot och längs med Kvarnholmsvägen (Pro Natura, 2022). En liten del av detta objekt ligger inom detaljplaneområdet.

På Finnbergets östra del angränsande mot Kvarnholmsvägen finns ett område som i en tidigare inventering klassats som naturvärdesobjekt (E) med *påtagligt naturvärde* (Calluna, 2016). Det överlappar det föregående beskrivna naturvärdesobjektet (D). Biotopen är hållmarksterräng med örtrikedom som är

betydelsefull för humlor, bin och fjärilar samt bärande träd och buskar av betydelse för bär- och insektätande fåglar (Calluna, 2016). Drygt halva naturvärdesobjektet befinner sig inom planområdet.

År 2020 utfördes en naturvärdesinventering av planområdets västligaste del samt en del utanför planområdet. *Påtagligt naturvärde* inom planområdet bedömdes finnas i bland- och lövskogsmiljöerna i söder ner mot Svindersviken (F). Här finns ett flertal träd som klassats som skyddsvärda, påtagligt skyddsvärda och framtidsråd. Naturvårdsarterna liljekonvalj (utanför planområde), blåsippa och död talticka (NT) har även noterats under inventeringen (Calluna, 2020).

Längs med Kvarnholmsvägen på dess södra sida finns två områden som bedömts ha *visst naturvärde*. Inom naturvärdesobjektet till vänster (G) som utgörs av en solexponerad sluttning har naturvårdsarten gullviva noterats (Calluna, 2020). Även flera framtidsråd och ett särskilt skyddsvärt träd har observerats.

I det högra objektet (H) som är ett litet område sparad naturmark finns ädellövträd och buskar som motiverar dess naturvärdesklassning (Calluna, 2016).

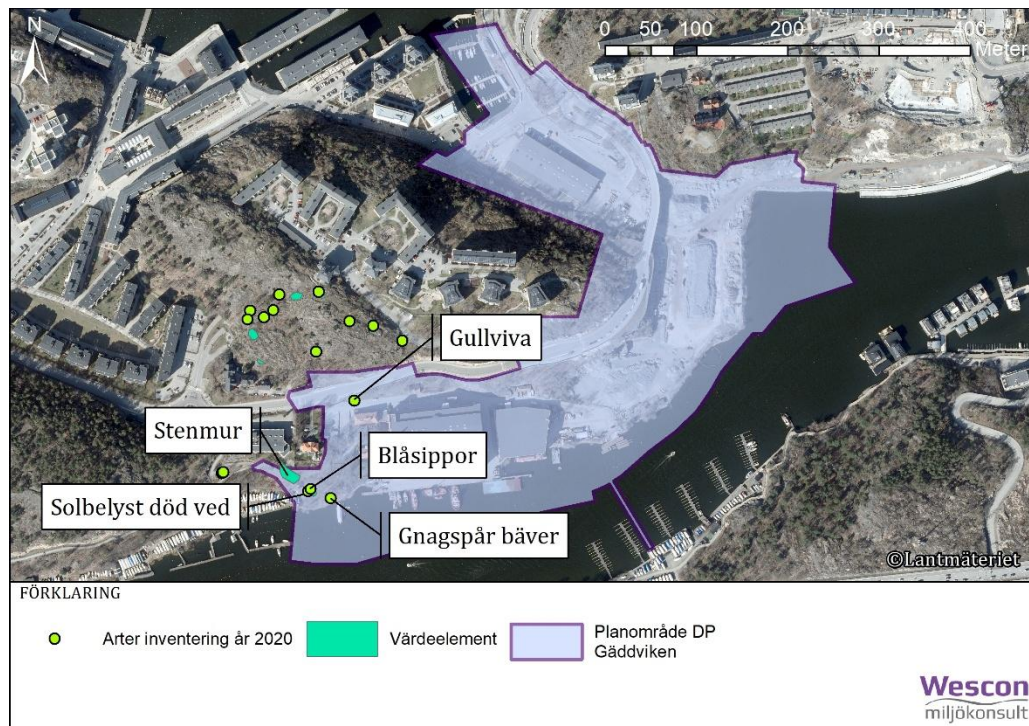
Längre västerut, norr om Kvarnholmsvägen går planområdet in i ett mindre område (I) med ädellövskog som har klassningen *visst naturvärde* (Calluna, 2020). Här har flera framtidsråd och ett par skyddsvärda träd identifierats.

Norr om planområdet finns ett större naturvärdesobjekt (J) av biotopen gles hållmarkskog med klassningen *påtagligt naturvärde* (Calluna, 2020). Detta område ligger dock till allra största del utanför planområdet och de naturvårdsarter man där identifierats har hittats utanför plangräns.

På Finnbergets södra sluttning finns också ett naturvärdesobjekt (K) som bara snuddas av planområdet. Det har vid inventering bedömts ha *visst naturvärde* (Calluna, 2020).

Under inventeringarna har ett antal naturvärdesråd identifierats, som framgår av Figur 4-2 (Calluna, 2020) (Pro Natura, 2022).

Inom planområdet finns två värdeelement i det västligaste hörnet, se Figur 4-2. Det ena är en stenmur med möjlig funktion som gömsle för kräldjur och andra smådjur. Det andra är solbelyst död ved i sydsluttning (Calluna, 2020).

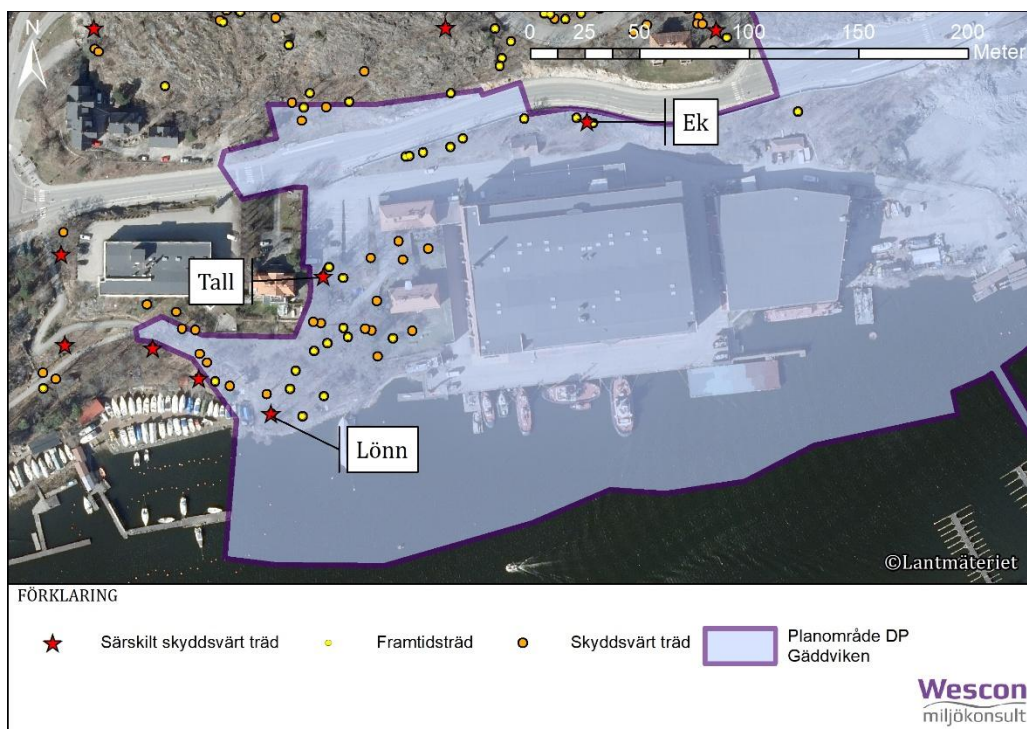


Figur 4-2 Naturvårdsarter (gröna prickar), värdeelement (blå markering) och gnagspår av bäver.

Naturvärdesträd

I samband med naturvärdesinventeringen år 2020 utfördes också en trädinmätning, se Figur 4-3. Tre av dessa pekades ut som särskilt skyddsvärda: en ek (se Figur 4-4), en tall och en lönn. Särskilt skyddsvärda träd omfattas av 12:6 samråd i miljöbalken.

En stor del av träden har fått bedömningen framtidsträd vilket innebär att de inte ännu har uppnått status som skyddsvärt träd, men har potential att bli det om det får stå kvar.



Figur 4-3 Figur 4.3 Naturvärdesträd inventerade av Calluna 2020 och Pro Natura 2022.



Figur 4-4 Ek som pekats ut som särskilt skyddsvärt träd (Calluna, 2020).

Skyddade arter

Fladdermöss

Vid en inventering som genomfördes år 2023 noterades totalt sex fladdermusarter inom inventeringsområdet (Väg & Miljö, 2023):

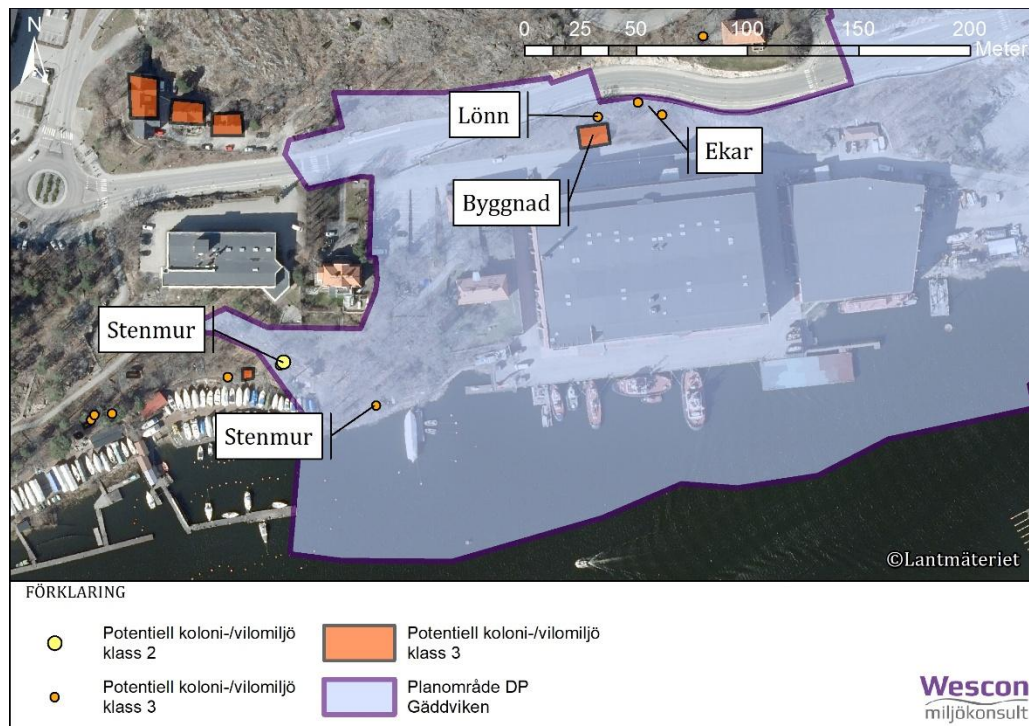
- Dvärgpipistrell
- Mustasch-/taiga-fladdermus
- Nordfladdermus
- Större brunfladdermus
- Trollpipistrell
- Vattenfladdermus

Dvärgpipistrell, nordfladdermus och större brunfladdermus var de mest frekvent noterade arterna vilket ofta är de mest noterade arterna i exploaterade områden i Stockholmsregionen. Inventeringsområdet överlappar planområdet till viss del, men sträcker sig till största del utanför. Artfynden bedöms dock som relevanta för detaljplaneområdet. De mindre ljuskänsliga arterna som man ofta registrerar även i exploaterade miljöer, dvs nordfladdermus, dvärgpipistrell och större brunfladdermus, tar sig förmodligen fram genom, samt till och från halvön, ganska obehindrat. Däremot ligger området förmodligen alltför isolerat, och är även för exploaterat, för att de mer känsliga arterna (till exempel brunlångöra och mustasch-/tajgafladdermus) ska ta sig hit i någon större omfattning. (Väg & Miljö, 2026-02-17)

Inom planområdet har sex potentiella koloni-/vilomiljöer för fladdermöss noterats. Fem av dem har bedömts vara klass 3-miljöer och en klass 2-miljö i form av en stenmur (Väg & Miljö, 2023). Lokaliseringen av de potentiella koloni-/vilomiljöerna är söder om Kvarnholmsvägen, se Figur 4-5.

Klass 3 innebär en relativt låg chans att hysa en koloni, men har ändå enstaka objekt med viss kvalitet. Klass 2 innebär möjlig koloni-/övervintringsmiljö med många objekt med viss kvalitet eller enstaka objekt med hög kvalitet.

Det finns inga tydliga spridningsvägar inom detaljplaneområdet då de i dagsläget redan ligger väldigt exploaterat och isolerat. För att komma till och från området behöver fladdermöss korsa barriärer i form av vägar, bebyggelse eller större öppna ytor. Dessa barriärer är tydligast för de ljusskygga arterna brunlångöra, mustasch-/tajgafladdermus och vattenfladdermus, för de mindre känsliga arterna är dessa barriärer inte lika tydliga. Mest troligt är att de nyttjar trädridåerna kring Hantverkshuset och disponentvillan väster om detaljplaneområdet vid förflyttning över till Finnberget (Väg & Miljö, 2026-02-17).

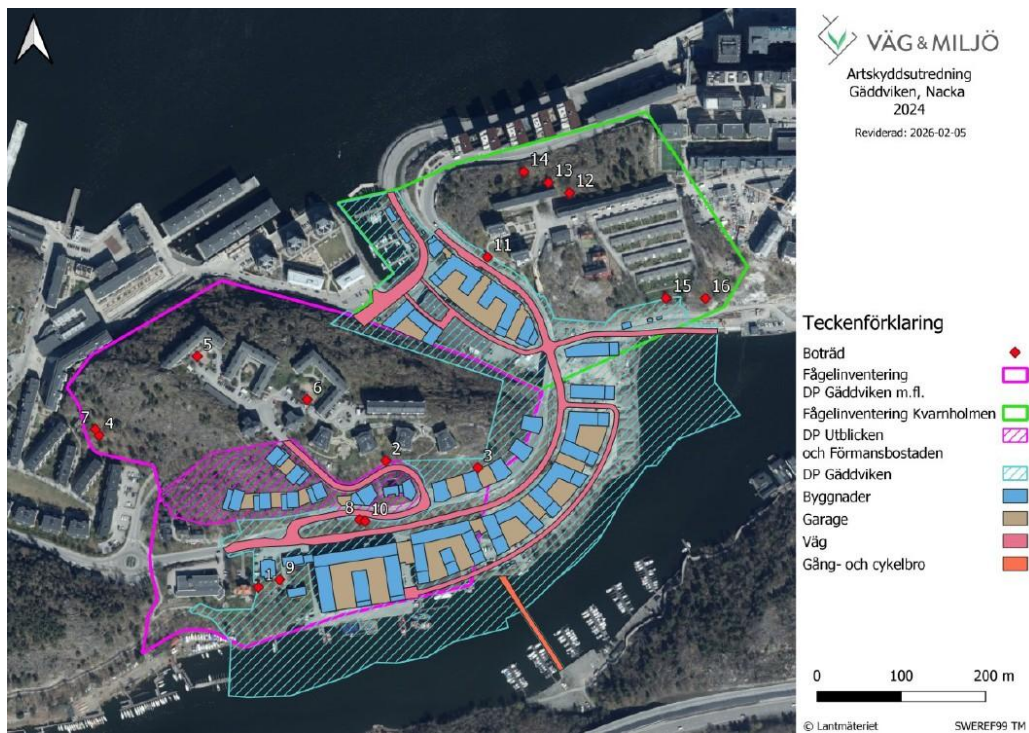


Figur 4-5 Potentiella koloni-/vilomiljöer för fladdermöss. Sex av dessa befinner sig inom planområdet.

Fåglar

Inom planområdet har tio stråk och livsmiljöer pekats ut, som bedöms som viktiga för områdets fågelfauna (Väg & Miljö, 2026-02-25a), se Figur 4-7.

Vidare har sju träd identifierats inom eller på gränsen till planområdet, som bedöms kunna nyttjas för häckning av fåglar (Väg & Miljö, 2026-02-25a), se Figur 4-6. Dessa utgörs av ett hålträd (nr 8) och resterande risbon.



Figur 4-6 Botråd för fåglar (Väg & Miljö, 2026-02-25a)



Figur 4-7 Stråk och livsmiljöer för fåglar (Väg & Miljö, 2026-02-25a)

Under inventeringar i och intill planområdet har totalt 34 fågelarter identifierats (Väg & Miljö, 2026-02-25b) (Väg & Miljö, 2026-02-25c). Av dessa kan 12

fågelarter anses som prioriterade ur ett artskyddsperspektiv (Väg & Miljö, 2026-02-25a).

Tio av dessa fågelarter har bedömts häcka inom eller i anslutning till planområdet och har prioriterats och utretts inom en artskyddsutredning (Väg & Miljö, 2026-02-25a). De prioriterade fågelarterna är:

- Björktrast
- Fiskmås (revir ej estimerat)
- Grönfink (revir ej estimerat)
- Kråka
- Lövsångare (revir ej estimerat)
- Skata
- Stare
- Svartvit flugsnappare
- Sädessärla
- Ärtsångare

Ekologiska spridningssamband

Naturmarken inom planområdet har betydelse för ekologiska spridningssamband för växter, insekter och djur i nordsydlig och östvästlig riktning, dessa samband är till stor del försvagade i nuläget.

I östvästlig riktning finns ett spridningsstråk mellan miljöer för ädellövträd och en nätverkslänk för spridning av organismer knutna till ädellövträd (Ekologigruppen, 2014). Ett spridningsstråk är ett fysiskt landskapselement som arter kan röra sig genom, medan en nätverkslänk är en teoretisk modellkoppling som visar att spridning mellan två habitat är möjlig.

Nätverkslänken går genom naturmarken inom naturvärdesobjekten C och E enligt Figur 4-1. Ytterligare en sådan nätverkslänk sträcker sig från planområdets västligaste del och över Svindersviken till ädellövsmiljöer på andra sidan vattnet. I naturmarken norr om Kvarnholmsvägen går en nätverkslänk för spridning av organismer knutna till barrskogsområden (Ekologigruppen, 2014).

De svaga ekologiska spridningssambanden som sträcker sig över Kvarnholmen och Henriksdal i väster pekas ut i Nackas Grön- och blåstrukturprogram (Nacka kommun, 2025b) och i Nackas naturvårdsplan (Nacka kommun, 2025) som ett viktigt ekologiskt förstärkningsområde för både barrskog, ädellövträd och livsmiljöer för pollinatörer.

4.1.3 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Skyddade arter

Nollalternativet innebär att ingen ny mark tas i anspråk vilket innebär att livsmiljön för de skyddade arterna på den mark som ännu inte är exploaterad kvarstår.

I nollalternativet byggs inte bron över Svindersviken, vilket innebär att risk för eventuella barriäreffekt för födosökande fladdermöss uteblir.

Nollalternativet bedöms sammantaget innebära obetydliga effekter och konsekvenser för skyddade arter.

Ekologiska spridningssamband

Nollalternativet innebär att de befintliga ekologiska spridningssambanden för växter och djur inom planområdet bevaras.

Nollalternativet bedöms sammantaget innebära obetydliga effekter och konsekvenser för ekologiska spridningssamband.

4.1.4 Effekter och konsekvenser av detaljplanen

Större delen av planområdet utgörs idag av exploaterad mark som inte bedöms innehålla några naturvärden. Området är till stor del inte tillgängligt för människor. I samband med detaljplanen kommer nya grönområden anläggas i Strandparken, Sundparken, Parktorget samt Serpentinparken vilka har potential att bidra positivt till naturmiljön. Utformningen av parkerna och växtval kan få stor betydelse för insekter, fåglar, fladdermöss och ekologiska spridningssamband. Likaså kan valet och utformning av belysning ha betydelse. Inom Sundparken anläggs dagvattenpark som kommer att nyskapa vattenområden inom detaljplaneområdet vilket har potential att gynna insektslivet och även kan innebära positiva effekter för fåglar och fladdermöss med en genomtänkt utformning.

I delområde 6 finns höga föroreningshalter i marken, vilket behöver åtgärdas genom schaktning se vidare under avsnitt 4.2.4. Inom naturmark kommer ca 50 % av ytjorden att saneras för att erhålla tillräckligt låga medelhalter i området samtidigt som naturvärdena kan bevaras. Lokalt på de platser där schakt behöver utföras kommer naturvärdena att försämrats vilket medför negativa konsekvenser

Av planområdets identifierade naturvärdesobjekt, se Figur 4-1, kommer främst A och H att påverkas där byggnation på nuvarande befintlig naturmark planeras. Dessa två objekt har visst naturvärde. Naturvärdesobjekt B, D, E och F kommer att påverkas till viss del, medan C och G knappt kommer att påverkas av exploateringen. I, J och K ligger utanför planområdet och bedöms endast ha risk att påverkas av buller- och ljusstörningar.

Planförslaget innebär att en del av områdets naturmark tas i anspråk genom bebyggelse och att befintliga ekologiska spridningssamband kan försvagas. Dessa effekter har dock möjlighet att mildras av förstärkta naturvärden i de planerade tillkommande parkområdena. Ytan inom planområdet som planläggs som naturmark blir ca 9500 m² vilket är en minskning i jämförelse men nuvarande förhållanden. Ytan naturmark och parkmark med genomförd detaljplan är ca 28 000 m², vilket är en ökning av totala grönytor med ca 4000 m² från nuvarande förhållanden.

Skyddade arter

Av de identifierade naturvårdsarterna inom planområdet bedöms gullviva kunna påverkas av detaljplanen om exploatering sker på dess plats.

Vidare kan 10 till 15 utpekade naturvärdesträd avverkas eller att påverkas negativt för att göra plats för bebyggelse. Ett av dessa är ett hålträd söder om Kvarnholmsvägen som klassas som särskilt skyddsvärt träd och nedtagning av ett sådant omfattas av 12:6 samråd i Miljöbalken. Detta träd ingår även i den trädrad som, om den bedöms vara en allé, omfattas av generellt biotopskydd. Avverkning av ett eller flera biotopskyddade alléträd måste föregås av en dispensansökan enligt 7 kap. 11 § miljöbalken.

Potentiella koloni-/vilomiljöer för fladdermöss finns inom planområdet. Det är dock inte klarlagt om de faktiskt används som koloni-/vilomiljö. I de fall det inte finns någon annan lösning än att avverka de utpekade träden ska avverkning av dem ske under metrologisk vintertid. Under denna period är det ej sannolikt att träden används som viloplatser. Träden bedöms inte hysa element eller strukturer som är lämpliga för fladdermöss att nyttja som övervintringslokaler. Bortfall av enstaka strukturer inom planområdet bedöms inte påverka den kontinuerliga ekologiska funktionen för fladdermöss vad gäller tillgången på boplatser.

Om skyddsåtgärder för fladdermössen vidtas bedöms detaljplanen inte utlösa förbuden i artskyddsförordningen (Väg & Miljö, 2026-02-17).

Flera viktiga stråk- och livsmiljöer för fåglar samt boträd kommer att påverkas av exploateringen inom detaljplanen vilket kan påverka fåglarnas livsmiljö negativt.

Vid avverkning och byggnadsarbeten behöver hänsyn tas till fåglarnas häckningstider för att inte utlösa förbud i artskyddsförordningen. Arbeten som innebär ianspråktagande av ny naturmark samt störande arbeten bör förläggas under perioden 16 augusti till och med 14 mars. Befintliga träd med stora risbon ska undantas och bevaras vid exploatering (Väg & Miljö, 2026-02-25a).

För att ytterligare minska påverkan på områdets fågelarter kan träd och strukturer som kan utgöra födosöks- och boplatser för fåglar i möjligaste mån sparas. Detta gäller till exempelvis äldre träd, täta buskage, träd med håligheter,

stående döda träd eller högstubbar, bärande träd eller buskar (Väg & Miljö, 2026-02-25a).

En viss kompensation för förlusten av boträd och stråk kan ske genom att tillföra träd på andra ställen inom planområdet.

Byggnation i området innebär att nya barriäreffekter uppkommer för fladdermöss och fåglar och att befintliga barriärer kan förstärkas. Uppförandet av byggnader innebär dock att buller från Värmdöleden kommer att dämpas något vilket kan ha en positiv påverkan på djurlivets livsmiljö ur bullersynpunkt. Byggnader har också potential att tillföra nya bo-/vilomiljöer för fladdermöss och fåglar.

Ett ökat antal ljuskällor riskerar att påverka fladdermössens livsmiljö negativt. Det finns en liten ökad risk att negativt påverka de mer ljuskänsliga arterna, varför det är viktigt att planera belysning i området väl.

Som skyddsåtgärd behöver permanent belysning anpassas för områdets fladdermöss, detta omfattar såväl belysning av byggnader som av gatu- och parkmiljöer. Belysningen bör även planeras så att mörka ridåer av träd och växtlighet kvarstår.

De nya grönområden som inom ramen för detaljplanen kommer anläggas i Strandparken, Sundparken, Parktorget samt Serpentinparken har, om andelen vegetation/krontäckningsträd blir tillräckligt hög, potential att bidra positivt till naturmiljön och därmed också för fladdermöss och fåglar.

Utformningen av nya grönområdena och val av planterade arter kan få betydelse för insekter, fåglar och fladdermöss. Den dagvattenpark som anläggs i Sundparken kommer nyskapa vattenområden vilket har potential att gynna insektslivet och därmed bidra positivt till fåglars och fladdermöss livsmiljö.

Sammantaget bedöms detaljplanen, förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder vidtas, innebära små negativa konsekvenser för skyddade arter.

Ekologiska spridningssamband

Vid avverkning av träd och uppförande av byggnader som blockerar spridningsvägar och nätverkslänkar riskerar de redan svaga ekologiska spridningssambanden inom området att försvagas ytterligare. Denna påverkan på ekologiska spridningssamband gäller både inom och utanför kommunens gränser.

Markskiktet i området på mager och torr hållmark försvårar framgångsrik återplantering av träd och återställning av naturmiljön.

Sammantaget bedöms detaljplanen innebära måttliga negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband.

4.1.5 Jämförelse av planförslaget mot nollalternativet

I nollalternativet fortsätter en stor del av planområdet bestå av redan exploaterad mark utan grönområden. Genom detaljplanen tillkommer nya grönområden som kan gynna naturmiljön. Vissa befintliga naturmiljöer tas dock i anspråk.

Jämfört med nollalternativet bedöms planförslaget innebära stor negativ påverkan på små områden med måttliga naturvärden. Sammantaget bedöms planförslaget innebära små till måttliga negativa konsekvenser för naturmiljön.

4.2 Föroreningar (mark, ytvatten, grundvatten och sediment)

4.2.1 Bedömningsgrunder

Mark

Förekomsten av föroreningar i mark jämförs med Naturvårdsverkets (2009) generella riktvärden för olika markanvändningar. Riktvärdena för KM (känslig markanvändning) används för både kvartersmark (0–1 m) och naturmark. För naturmark har platsspecifika riktvärden (PSRV) använts för ämnena arsenik, bly och PAH-H. Platsspecifika riktvärden har även tagits fram för kvartersmark >1 m för ämnen som kan förångas (Wescon Miljökonsult AB, 2021).

Känslig Markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte valet av markanvändning, grundvattnet ska skyddas. Marken skall kunna användas till exempelvis bostäder, daghem, odling. Grundvattnet inom området ska kunna användas till dricksvatten. De exponerade grupperna för KM antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom det berörda området under en livstid. De flesta typer av markekosystemen ska skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten ska skyddas.

Främst förekommer arsenik, bly och PAH-H i förhöjda halter inom naturmarken varför PSRV tagits fram för dessa ämnen. PSRV är beräknade utifrån en förutsättning att barn kan komma att vistas inom naturmark ca 160 dagar/tillfällen per år, vilket är den tid de barn som vistas mest utomhus uppnår. Att barn (6–11 år), som bedöms vara den mest aktiva gruppen, förväntas kunna vistas i naturmarker upp till ca 160 dagar/tillfällen per år, grundas på underlag från SCB. Lek och exponering i naturmarken antas ske som mest mellan mars – oktober. För vintermånaderna finns ingen statistik att tillgå, men att mängden utomhusvistelse sjunker markant under november – februari är högst sannolikt. Även exponeringen sjunker kraftigt vid fuktig/blöt mark. Om vintern är snörik ökar säkert vistelsen utomhus men vid snötäcke och tjäle är exponeringen för jord nästan obefintlig (Wescon Miljökonsult AB, 2021).

Bly och arsenik har en lägre lakning till vatten och ett lägre upptag till växter än de generella antagandena vilket ger lägre risker. De platsspecifika riktvärdena har tagits fram utifrån dessa förutsättningar, värden visas i Tabell 4-1. Riktvärdena har beräknats för KM-scenariot.

Tabell 4-1 Riktvärden för skydd för hälsa och markmiljö, halterna anges i mg/kg.
Riktvärdena för kvartersmark >1 m är kopplade till hälsa till följd av inandning av ånga.

Ämne	Kvartersmark (0-1 m)	Kvartersmark (>1 m)*	Naturmark
Arsenik	10	-	30*
Bly	50	-	300*
Kadmium	0,8	-	7,7
Kobolt	15	-	40
Koppar	80	-	160
Krom tot	80	-	160
Kviksilver	0,25	1,2	5,6
Zink	250	-	500
PAH-L	3	79	6
PAH-M	3,5	8,3	50
PAH-H	1	830	5*
Alifat C8-C10	25	64	-
Alifat C10-C12	100	640	-
Alifat C12-C16	100	3 100	-
Alifat C16-C35	100	-	-
Aromat C8-C10	10	250	-
Aromat >C10-C16	3	8 800	-
Aromat >C16-C35	10	12 000	-
PCB-7	0,008	2,9	-
TBT	0,15	5,1	1,3
DBT	1,5	31	30

Ämne	Kvartersmark (0-1 m)	Kvartersmark (>1 m)*	Naturmark
MBT	0,4	11	30
Dioxin	0,00002	0,12	-
Bensen	0,08	0,53	-
Toluen	10	54	-
Etylbensen	10	300	-
Xylen	10	47	-

* Ämnet har ett platsspecifikt riktvärde beräknat (Wescon Miljökonsult AB, 2021).

Resterande är KM.

Porgas

För bedömning av porgas finns riktvärden för inomhusluft.

Föroreningar finns i porluften. Porluft kan tränga in i byggnader och på så sätt utgöra en risk för människors hälsa. Då endast en liten del av porluften kan tränga in i en byggnad sker en utspädning mellan porgas och inomhusluft. I Naturvårdsverkets rapport 5976 finns generella värden för hur stor utspädningen till inomhusluft är för undersökta ämnen, beräknat utifrån en mängd olika parametrar och ämnens olika egenskaper. Generellt kan det sägas att Naturvårdsverkets utspädningsvärden ofta överskrider 1/10 000. Dvs. att 1 del porgas späds ut i 10 000 delar inomhusluft. För att eliminera osäkerheter kring faktiskt utspädning görs en första konservativ bedömning utifrån en spädning om 1 / 1000. Om en spädning om 1/1000 medför säkra nivåer i inomhusluft finns goda marginaler och behov av mer detaljerad beräkning av faktiskt utspädning behövs ej genomföras.

Halten av ämnena i porluften redovisas i avsnitt 4.2.4. Dessa jämförs sedan med tillämpbara riktvärden för inomhusluft Tabell 4-2 för att bedöma om det innebär säkra nivåer (Wescon miljökonsult AB, 2026a) (Wescon Miljökonsult AB, 2024c).

Tabell 4-2. Sammanställning av riktvärden för inomhusluft.

Ämne	Riktvärde inomhusluft [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
PAH-L	4
PAH-M	0,0055
PAH-H	0,00055
n-dekan	1

Ämne	Riktvärde inomhusluft [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Bensen	0,0017
Etylbensen	0,77
o-xylen	0,1
m,p-xylen	0,1
Toluen	0,26
Aceton	0,03
Cis-1,2-dikloreten	0,04
Tetrakloreten	0,2
Triklloreten	0,002
Kloroform	0,14
Aromater >C8-C10	0,2
Alifater >C5-C8	6
Alifater >C8-C10	1
Alifater >C10-C12	1
Alifater >C12-C16	1
2,3,4,5-tetrakloranisol	0,0057
o-kresol	225
m- & p-kresol	225
Bifenyl	65

Grundvatten

Som bedömningsgrund för grundvatten används SGUs bedömningsgrunder för grundvatten. Skalan för bedömning av vattnets tillstånd är indelad i fem klasser med klass 1 som är en mycket låg halt och klass 5 som är en mycket hög halt. (SGU, 2024). De relevanta för området framgår av Tabell 4-3.

Tabell 4-3 Riktvärden för grundvatten baserat på SGUs bedömningsgrunder

	Enhet	Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5
Arsenik	µg/l	< 1	1 - 2	2 - 5	5 - 10	> 10
Kadmium	µg/l	< 0,1	0,1 - 0,5	0,5 - 1	1 - 5	> 5
Krom	µg/l	< 0,5	0,5 - 5	5 - 10	10 - 50	> 50
Koppar	µg/l	< 20	20 - 200	200 - 1 000	1 000 - 2 000	> 2 000
Kviksilver	µg/l	< 0,005	0,005 - 0,01	0,01 - 0,05	0,05 - 1	> 1
Mangan	µg/l	<50	50-100	100-300	300-400	>400
Nickel	µg/l	< 0,5	0,5 - 2	2 - 10	10 - 20	> 20
Bly	µg/l	< 0,5	0,5 - 1	1 - 2	2 - 10	> 10
Zink	µg/l	< 5	5 - 10	10 - 100	100 - 1 000	>1000
Bensen	µg/l	<0,02	0,02-0,1	0,1-0,2	0,2-1	≥1
Bens(a)pyren	µg/l	0,0005	0,0005-0,001	0,001-0,002	0,002-0,01	≥0,01
ΣTrikloreten, tetrakloreten	µg/l	<0,1	0,1-1	1-2	2-10	≥10
Monobutyltenn	ng/l	<10	10-25	25-50	50-100	≥100
Dibutyltenn	ng/l	<10	10-25	25-50	50-100	≥100
Tributyltenn	ng/l	<10	10-25	25-50	50-100	≥100

För övriga parametrar som inte omfattas av SGU tillståndsklasser används andra riktvärden från SPI (SPI, 2010), Naturvårdsverket (Naturvårdsverket, 2009) och Livsmedelsverket (Livsmedelsverket, 2022) vilka framgår av Tabell 4-4.

Tabell 4-4 Riktvärden för grundvatten

	Enhet	
Kobolt	µg/l	5
Alifater >C5-C8	µg/l	100
Alifater >C8-C10	µg/l	100
Alifater >C10-C12	µg/l	100
Alifater >C12-C16	µg/l	100

	Enhet	
Alifater >C16-C35	µg/l	100
Aromater >C8-C10	µg/l	70
Aromater >C10-C16	µg/l	10
Aromater >C16-C35	µg/l	2
Summa PAH L	µg/l	10
Summa PAH M	µg/l	2
Summa PAH H	µg/l	0,05
summa PFAS 21	µg/l	0,1

Sediment

För bedömning av halter i sediment används tillståndsbaserade bedömningsgrunder för sediment (SGI, 2024), se Tabell 4-5.

Tabell 4-5. Tillståndsklasser för sediment.

Ämne	Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5
Avvikelseklass för koncentration (mg/kg)	Ingen/obetydlig	Liten	Tydlig	Stor	Mycket stor
Arsenik	<8	8-16	16-24	24-32	>32
Barium	-	-	-	-	-
Bly	<5	5-75	75-225	225-400	>400
Kadmium	<0,3	0,3-1,5	1,5-3,9	3,9-6,9	>6,9
Kobolt	-	-	-	-	-
Koppar	<15	15-30	30-90	90-170	>170
Krom tot	<15	15-30	30-90	90-170	>170
Kviksilver	<0,08	0,08-0,24	0,24-0,64	0,64-1,0	>1,0
Nickel	<30	30-45	45-66	66-99	>99
Vanadin	-	-	-	-	-

Ämne	Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5
Zink	<85	85-130	130-200	200-360	>360
Tillståndsklass för halt (µg/kg TS)	Mycket låg	Låg	Medelhög	Hög	Mycket hög
naftalen		<4,9	4,9-19	19-63	>63
acenaften		-	<5,5	5,5-33	>33
PAH-M	<57	57-110	110-320	320-1700	>1700
PAH-H	<180	180-320	320-940	940-2600	>2600
PCB-7	<0,81	0,81-2,5	2,5-7,6	7,6-34	>34
Dioxiner (ng/kg)					
MBT		<1	1-10	10-20	>20
DBT		<1	1-10	10-26	>26
TBT		<1	1-19	19-55	>55

Ytvatten

För bedömning av halter i ytvatten används miljökvalitetsnormer för ytvatten (Havs- och vattenmyndigheten, 2019), se Tabell 4-6.

Tabell 4-6 Gränsvärden för kemisk och ekologisk kustvattenstatus. Halterna anges i µg/l.

Ämne	Gränsvärden kemisk ytvattenstatus		God status	
	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration
Arsenik	-	-	0,55	1,1
Bly och blyföreningar	1,3	14	-	-

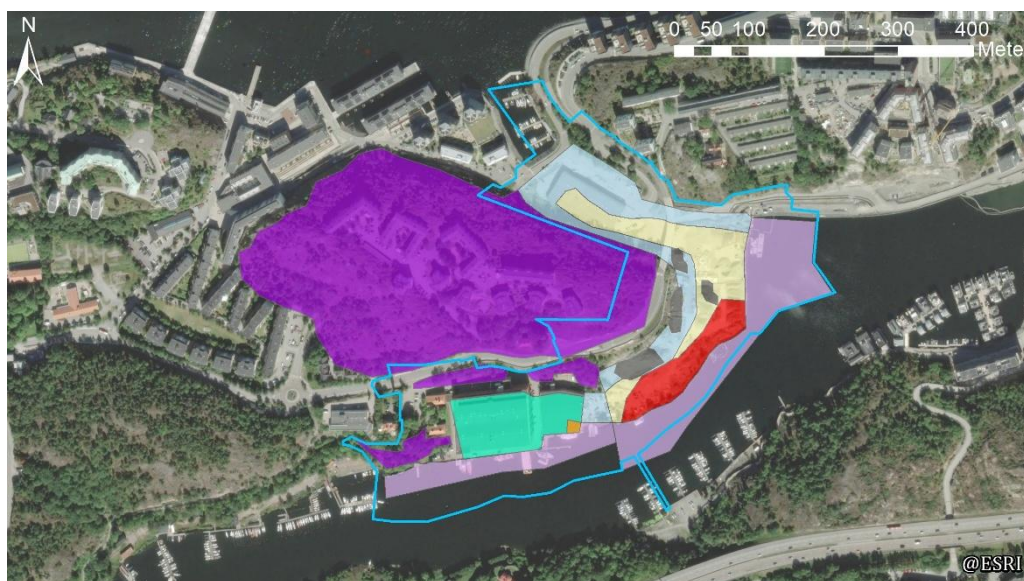
Ämne	Gränsvärden kemisk ytvattenstatus		God status	
	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration
Kadmium	0,2	≤ 0,45 (klass 1) 0,45 (klass 2) 0,6 (klass 3) 0,9 (klass 4) 1,5 (klass 5)	-	-
Koppar	-	-	0,87 (biotillgängligt)	-
Krom	-	-	3,4	-
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	-	0,07	-	-
Nickel och nickelföreningar	8,6	34	-	-
Zink	-	-	1,1	-
Antracen	0,1	0,1		
Benso(a)pyren	0,00017	0,27	-	-
Benso(b)fluoranten	-	0,017	-	-
Benso(k)fluoranten	-	0,017	-	-
Benso(g,h,i)perylene	-	0,0082	-	-
Fluoranten	0,0063	0,12	-	-
Naftalen	2	130	-	-

4.2.2 Nuvarande förhållanden

Mark

Området mellan Finnberget och Kvarnholmen har sedan slutet av 1800-talet fyllts igen med restprodukter, innehållande bland annat kiskasa, från den svavelsyrafabrik som varit belägen i området.

Marken i området har undersökts i flera omgångar. Utifrån resultaten har föroreningssituationen kartlagts och marken delats upp i flera områden, se Figur 4-8.



Figur 4-8 Områdesuppdelning utifrån föroreningssituationen i mark och sediment.

I det röda området i kartan (inom delområde 5) förekommer mäktiga lager (5-12 meter) med kiskasa som innehåller höga halter av metaller (arsenik, koppar, bly och zink), där det i den sydöstra delen av området uppmätts halter som är ca 30 gånger högre än det generella riktvärdet för mindre känslig markanvändning (MKM).

I de gula områdena (delområde 5 och 7) har tungmetaller påvisats i höga till mycket höga halter (10–30 ggr över MKM). För det blå området (allmän platsmark och kvartersmark vid A, B, D och F) består marken främst av sten och grus med små inslag av kiskasa. Här har metallhalter uppmätts som högst till ca 3 gånger halten av MKM.

Inom fastigheten Sicklaön 37:49 (delområde 4), under byggnaderna (turkost i figuren), varierar föroreningsinnehållet och det förekommer koppar, zink och PAH i halter strax över MKM. Metaller och PAH i halter mellan KM och MKM

förekommer även norr och väster om byggnaderna vad gäller kvartersmark (mörklila mindre områden i figuren) (Wescon Miljökonsult AB, 2024c).

Organiska ämnen i form av alifater, aromater och PAH:er förekommer inom delområde 5, främst i anslutning till de områden där oljedepån var belägen (gråa områden i figuren).

Svavelsyratillverkningen har även givit upphov till utsläpp av metaller till luft (stoft och partiklar) då rökgasrening saknades vid anläggningen. Skorstenar var placerade intill Kvarnholmsvägen, in mot berget samt uppe på Finnberget. Provtagningar av området runt tidigare skorstenar visar att bly och arsenik spridits till Finnberget. På Finnberget finns också organiska föroreningar i marken som aromater, alifater, PCB och PAH:er. Föroreningsnivån är över PSRV (mörklila område i figuren) (delområde 6).

För delområde 9 har halter uppmätts över PSRV för kvartersmark.

Biota

Inom Kvarnholmens naturmark har flera analyser utförts på bär, frukt och växter. Bär och växter har plockats på både Finnberget och Kvarnholmen medan frukt endast plockades på Finnberget då det endast hittades frukt där.

Generellt sett så uppvisar bär och frukt normala halter av bly och arsenik på Finnberget i förhållande till bär och frukt från andra platser eller som säljs i matbutiker.

Porluft

Mellan 2016 och 2024 har porluften undersökts inom planområdet. Analyser har utförts för ett stort antal ämnen, bland annat PAH:er, BTEX, MTBE, klorerade alifater, alifater, aromater och kvicksilver.

Samtliga prover underskred riktvärdena för inomhusluft med marginal förutom i en punkt där halterna av PAH-H tangerar riktvärdet för inomhusluft, inom fastigheten Sicklaön 37:40.

Grundvatten och markvatten

För de grundvattenundersökningar som genomförts inom planområdet, mellan 2016 och 2024, uppvisar analyserna generellt förhöjda halter av klorid och natrium vilket tyder på att vattnet står i kontakt med brackvatten (Saltsjön). I grundvattnet finns även metaller i halter inom tillståndsklass 5 vilket främst är kopplat till förekomsten av kisaska i marken. I några enstaka punkter påvisas även förhöjda halter av PAH (främst naftalen) och PFAS. Specifikt för Sicklaön 37:40 har aromater, alifater, bensen och tetrakloreten påträffats i enstaka punkter samt specifikt för Sicklaön 37:49 har terpenier påvisats i en punkt.

Vad gäller pH varierar detta mellan pH 8 och 4. pH 4 förekommer endast i enstaka fall där kisaska finns djupt ner i marken, vilket bidrar till ett surare pH.

Vad gäller markvattnet är metaller den dominerande föroreningen inom fastigheten Sicklaön 37:40.

Sediment

I Svindersviken finns ca 160 000 m² stort område som innehåller förorenat sediment.

Sedimenten i Svindersviken har undersökts i flera omgångar. Undersökningarna inom fastigheten Sicklaön 37:40 visar att sedimenten är förorenade av metaller, PAH:er, alifater och aromater. Analyser av lösta metaller i porvatten i sedimenten visar dock på mycket låga metallhalter och spridningen av metaller från sediment till ytvatten bedöms som begränsad.

Med avseende på utbredning i plan inom Svindersviken, förekommer de högsta metallhalterna längs den norra strandlinjen från Södra Kajen till kvarteret Kafferosteriet. För bly, kvicksilver, zink och koppar förekommer emellertid höga halter generellt i hela Svindersviken.

Provtagningarna av sedimenten inom Sicklaön 37:49 visar att sedimenten är påtagligt påverkad av tidigare industriverksamheter och att metaller, tennorganiska föreningar, PAH:er och PCB förekommer i förhöjda halter. Samtliga sediment presenteras som rosa områden i Figur 4-8.

Analyser av sedimentprover inom planområdet i Saltsjön visar att metaller är förhöjda i jämförelse med lokala bakgrundnivåer i Saltsjön. Det gäller framför allt arsenik bly, kadmium, koppar, zink och kvicksilver.

Generellt kan sedimenten från både Saltsjön och Svindersviken anses ha en mycket stor (klass 5) avvikelse avseende metaller, PAH:er, PCB och tennorganiska föreningar.

Ytvatten

Föroreningssituationen i ytvatten har undersökts inom fastigheten Sicklaön 37:40 genom provtagning mellan 2016 och 2024. Prover har tagits nära land (3–4 meter från strandkanten) och ca 40–100 meter ut i Svindersviken. Inga ytvattenprover har uttagits för Sicklaön 37:49.

I dagsläget lakar föroreningar från mark till grundvatten och sedan transporteras föroreningarna med grundvattnet till ytvattnet.

Högre halter av zink och koppar har uppmätts i ytvatten vid strandkanten jämfört med prov tagna längre ut i Svindersviken. Generellt sett kan det sägas att halterna för prover uttagna längre ut i Svindersviken är i nivå med halter i Saltsjön som är opåverkad av föroreningarna från tidigare industriverksamhet inom planområdet. Att föroreningar uppmätts i förhöjda halter i strandkanten tyder på att föroreningar transporteras från mark och grundvatten till ytvatten. De ämnen vars transport i ytvatten har undersökts är koppar, zink, bly och arsenik.

För att kunna beräkna tillskottet av metaller från strandzon till resten av viken har vattenmängden för uppmätt halttillskott och en teoretisk omsättningstid tagits i beaktning. Med ett uppmätt halttillskott om 4,6 µg/l zink och 1,3 µg/l koppar ger det ett teoretisk årligt tillskott av 380 kg zink och 100 kg koppar, vilket är det bedömda föroreningstillskott till viken. Vad gäller bly och arsenik är spridningen för liten för att kunna mäta i ytvattnet. I dagsläget överskrider miljö kvalitetsnormerna med avseende på arsenik och zink se Tabell 4-7.

Tabell 4-7. Jämförelse mellan uppmätta medelhalter i ytvattnet mot bedömningsgrunder. Markering indikerar att bedömningsgrunderna överskrider.

Ämne	Uppmätta halter, beräknat medelvärde			Bedömningsgrunder	
	Ytvatten ofiltrerat (medelvärde)	Ytvatten filtrerat (medelvärde)	Biotillgängligt (medelvärde)	Ofiltrerad halt som årsmedelvärde (µg/l)	Filtrerad halt som årsmedelvärde
As	0,97	0,98	-	-	0,55
Cu	2,56	2,11	0,08	-	0,87 (biotillgängligt)
Pb	1,87	0,1*	0,17	1,3	-
Zn	10,3	8,30	2,68	-	1,1

*Har ej uppmätts i halter över laboratoriets rapporteringsgräns

Inom detaljplaneområdet finns två befintliga bergrumsanläggningar som använts för lagring av petroleumprodukter. Båda anläggningarna är sanerade. Från bergrumsanläggningen i Finnberget pågår en kontinuerlig länshållning av bergrumsanläggningen. Vattnet från länshållningen renas med en oljeavskiljare och släpps ut i Svindersviken. (Wescon Miljökonsult AB, 2026). Även från bergrumsanläggningen i Kvarnberget sker periodvis utsläpp av länshållningsvatten.

4.2.3 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att den sökta detaljplanen inte kommer att genomföras och att dagens markanvändning fortsatt kommer att föreligga.

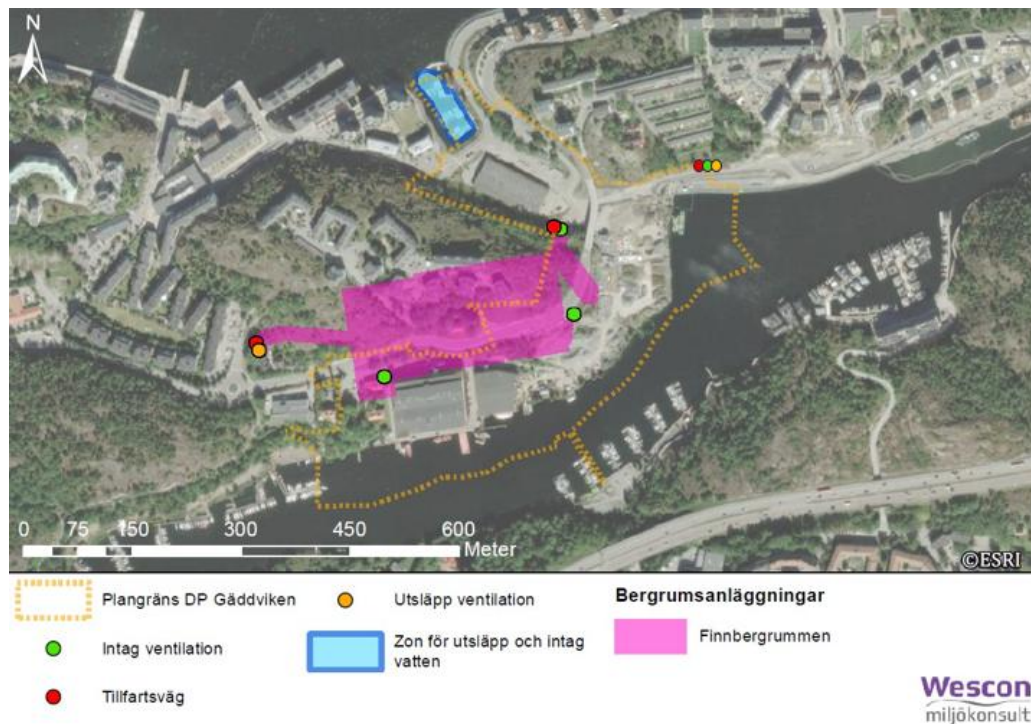
Nollalternativet skulle därmed innebära att föroreningssituationen i mark fortsatt kommer att vara oförändrad då inga åtgärder för avhjälpan av föroreningssituationen kommer att ske. Föroreningsnivån inom planområdet överskrider valda riktvärden och innebär därmed oacceptabla hälsorisker hos människor som exponeras vid en betydande vistelsetid inom området. Emellertid skulle området i stort fortsätta vara avspärrat likt idag, där de högsta halterna uppmätts. Områden utan instängsling skulle vara en del av kvartersmarken, som idag består av hårdgjord mark och del av Mjölmarvägen, samt en begränsad yta

med naturmark. Då naturmarken inom planområdet är relativt otillgängligt med branta bergskanter osv. antas människor inte vistas där i särskilt stor utsträckning. Till följd av den relativa otillgängligheten inom planområdet bedöms människors vistelsetid på området vara obetydande. Därmed bedöms riskerna för människors hälsa acceptabla i ett nollalternativ. I nollalternativet kommer föroreningar fortsätta att läcka ut i Svindersviken som i nuläget. I nollalternativet ingen ansvarig för åtgärdandet av föroreningarna, varför dessa inte förväntas genomföras.

Vad gäller sediment kommer inte några direkta åtgärder att genomföras för att avhjälpa föroreningssituationen. Emellertid kommer ett behov av stabilitetshöjande åtgärder att kvarstå i strandlinjen oberoende av detaljplanen. Detta för att stabiliteten inom planområdet inte uppfyller erforderliga krav. Därav, beroende av vilka markstabiliserande åtgärder som kan komma att vidtas kan t.ex. tryckbankar fungera som en automatisk täckning av delar av de förorenade sedimenten. Detta kan därmed göra att risken för spridning av föroreningar från sediment till ytvatten, till viss del, även i nollalternativet, kan reduceras.

Sammanfattningsvis bedöms risken för mänsklig exponering vara begränsad inom detaljplanens markområde, till följd av områdets begränsade tillgänglighet. Spridningen av föroreningarna till ytvattnet och sediment via mark och grundvatten kommer att förbli oförändrat och därmed ha en fortsatt negativ påverkan på miljön och medför stora negativa konsekvenser. Spridning till ytvatten från sediment kommer, trots det potentiellt indirekta avhjälpandet genom t.ex. tryckbankar, i majoritet att förbli och eventuellt öka.

Vid nollalternativet kan verksamhet som uppfyller kraven för teknisk anläggning i bergrumsanläggningarna etableras. Bergrumsanläggningarna kan ge utsläpp till luft via ventilationsutblås samt utsläpp till vatten.



Figur 4-9 Bergrumsanläggningarnas lokalisering och utsläppspunkter i förhållande till detaljplan.

Verksamhet i bergrumsanläggningarna kan medföra utsläpp kopplat till de föroreningar som finns kvar i bergrumsanläggningen efter genomförda saneringar. Vid nollalternativet finns dock inga boende i området som kan exponeras för denna påverkan. I nollalternativet kan verksamhet i bergrumsanläggningen medföra utsläpp till vatten i samband med länshållning av bergrumsanläggning och eventuellt kvarvarande föroreningar släpps ut. Rening sker med oljeavskiljare och följs upp genom kontrollprogram. För att verksamhet ska kunna etableras i bergrumsanläggningarna kommer det först att omfattas av en tillståndsprövning enligt miljöbalken och där utsläppen till luft och vatten kommer att regleras genom villkor och skyddsåtgärder.

De negativa konsekvenserna i nollalternativet för ytvatten och sediment bedöms vara stora. Vad gäller mark bedöms de negativa konsekvenserna endast bli små i nollalternativet då människor inte har tillgång till området som är avspärrat. Den del av planområdet som ej är avspärrad bedöms människor inte vistas i särskilt stor utsträckning.

4.2.4 Effekter och konsekvenser av detaljplanen

Mark

Genom detaljplanen kommer människor bo och vistas inom planområdet i större omfattning än idag. Då det föreligger föroreningsnivåer som idag innebär risker

för människor som innehar en omfattande vistelsetid, inom området, kommer riskreducerande åtgärder att utföras som en del av detaljplanens genomförande. För kvartersmark omfattar åtgärderna en miljöbarriär i mark genom schaktsanering och återfyllnad med oförorenade massor. Samtlig kvartersmark kommer att åtgärdas. Vad gäller naturmarken kommer även den att åtgärdas genom en kombination av åtgärder. Detta då den i och med detaljplanens genomförande kommer att tillgängliggöras med gångbroar och sittplatser. Därmed förväntas fler människor vistas inom naturmarken än i nollalternativet. Åtgärderna beskrivs ytterligare i avsnitt 5.2.

Vad gäller naturmarken kommer cirka 50% att åtgärdas, detta för att kunna bevara de naturvärden som finns där. Vad gäller de föroreningar som lämnas kvar bedöms spridningen av förorenande ämnen, från dessa områden, vara tämligen begränsad trots att samtliga ytor ej är hårdgjorda. Spridning via luft genom damning av lösa partiklar på det blottlagda berget, från naturmark till kvartersmark, bedöms utifrån genomförda undersökningar (Wescon Miljökonsult AB, 2021) inte förekomma i mätbara mängder. Risker för eventuell återkontaminering till mark finns inte, baserat på mätningar som utförts i andra exploaterade områden i närområdet, t.ex. nordväst på Finnberget där detta undersökts. I och med att de delar av naturmarken som kommer att åtgärdas valts utifrån att det är där människor och framför allt barn kommer att vistas främst bedöms en acceptabel riskreduktion uppnås (Wescon Miljökonsult AB, 2026).

Genom åtgärderna i form av de miljöbarriärer som kommer att anläggas kommer spridningen av markföroreningar till ytvatten minimeras. Miljöbarriären mot Svindersviken kommer att medföra att vattenutbytet mellan Svindersviken och det markvatten som finns innanför barriären minimeras och därigenom kommer föroreningar inte kunna sköljas ut i Svindersviken. Från den icke åtgärdade delen av naturmarken sker inte någon lakning då dessa är hårt bundna till organiskt material (Wescon Miljökonsult AB, 2026) (Wescon Miljökonsult AB, 2025a). Genomförandet av detaljplanen kommer att medföra positiva konsekvenser för miljön genom att spridningen från området minimeras.

Till följd av att samtlig kvartersmark, allmän platsmark och en stor del av naturmarken kommer att åtgärdas bedöms detaljplanen medföra mycket stora positiva konsekvenser kopplat till människors hälsa och miljö. De negativa konsekvenserna bedöms endast bli obetydliga. Detta då den del av naturmarken som inte kommer att åtgärdas endast bedöms besökas av människor tillfälligt.

Porluft

Risken för spridning av föroreningar från mark genom inträngning av ånga i framtida bostäder har utretts genom att porluft provtagits i detaljplaneområdet. För att bedöma risken har behovet av utspädning för ämnena beräknats. Detta har gjorts genom att högsta uppmätta halt i porluft divideras med riktvärdet för inomhusluft.

Tabell 4-8. Sammanställning av riktvärden för inomhusluft, behov av utspädning och konservativt utspädningsvärde. De värden som redovisas inom parentes är specifika för Sicklaön 37:49.

Ämne	Riktvärde inomhusluft $[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	Beräknat behov av utspädning	Jämförs med riktvärde inomhusluft $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Maxhalt med utspädning, 1000 ggr)
PAH-L	4	2,4 (4,1)	0,01
PAH-M	0,0055	75 (250)	0,0004
PAH-H	0,00055	1000	0,000551
n-dekan	1	0,03	0,00003
Bensen	0,0017	55	0,00009
Etylbensen	0,77	0,01	0,00001
o-xylen	0,1	0,3	0,00003
m,p-xylen	0,1	0,3	0,00003
Toluen	0,26	5	0,001
Aceton	0,03	1,3	0,00004
Cis-1,2-dikloreten	0,04	0,8	0,000033
Tetrakloreten	0,2	30	0,006
Triklloreten	0,002	21	0,00004
Kloroform	0,14	0,07	0,00001
Aromater >C8-C10	0,2	6	0,001
Alifater >C5-C8	6	0,07	0,0004
Alifater >C8-C10	1	4	0,004
Alifater >C10-C12	1	2	0,002
Alifater >C12-C16	1	0,08	0,00008
2,3,4,5-tetrakloranisol	0,0057	13	0,00008
o-kresol	225	0,004	0,0009

Ämne	Riktvärde inomhusluft [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Beräknat behov av utspädning	Jämförs med riktvärde inomhusluft $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Maxhalt med utspädning, 1000 ggr)
m- & p-kresol	225	0,001	0,0003
Bifenyl	65	0,002	0,0001

Resultatet visar att det beräknade behovet av utspädning, för att klara riktvärdena för inomhusluft, är klart lägre än den konservativt ansatta utspädningen i inomhusluft (1000). Detta gäller för samtliga parametrar, förutom för PAH-H, i en punkt, där behovet av utspädning tangerar det konservativt ansatta värdet. Baserat på att 1000 utspädningar är lägre än Naturvårdsverkets generella utspädningsvärde (1 207 utspädningar) bedöms ingen risk för negativ påverkan från ånginträngning till byggnader komma av detaljplanen på människors hälsa (Wescon miljökonsult AB, 2026a) (Wescon Miljökonsult AB, 2024c).

Inom detaljplaneområdet finns en bergrumsanläggning som kommer att planläggas som en teknisk anläggning. Eftersom det kan föreligga en risk för spridning av förorening från anläggningen i form av ånga har en riskbedömning tagits fram. Riskbedömningen visar att ångavgången från anläggningen är försumbar även om anläggningen hettas upp. De negativa konsekvenserna kopplat till människors hälsa, genom förångning till bostäder, kommer att bli obetydliga. Utredningarna har, utifrån ett worst case scenario, visat att riskerna för människor ligger på säkra nivåer (Wescon Miljökonsult AB, 2026).

Ytvatten

Till följd av detaljplanen planeras en miljöbarriär i strandlinjen att anläggas. Detta kommer att förhindra utbytet av grundvatten och ytvatten vilket kommer att förhindra metalltransport till ytvatten och sedan ytterligare spridning via ytvatten. Miljöbarriären kommer följa strandlinjen från Södra vägen mot Scenhuset. Där ingen kisaska finns i fyllningen på land avslutas miljöbarriären då behovet är kopplat till metallföroreningar i kisaskan.

Svindersviken har ett högt skyddsvärde och genom detaljplanen och de planerade åtgärderna kommer läckaget till ytvattnet att minska vilket medför att påverkan på ytvattnet till följd av föroreningar blir liten.

Liksom i nollalternativet kan verksamhet som uppfyller kraven för teknisk anläggning i bergrumsanläggningarna etableras. Verksamhet i bergrumsanläggningarna kan medföra utsläpp kopplat till de föroreningar som finns kvar i bergrumsanläggningen efter genomförda saneringar. För att verksamhet ska kunna etableras i bergrumsanläggningarna kommer det först att

omfattas av en tillståndsprövning enligt miljöbalken och där utsläppen till luft och vatten kommer att regleras.

De negativa konsekvenserna av genomförandet av planen bedöms bli obetydliga. De positiva konsekvenserna bedöms bli stora.

Miljöbedömningen avseende genomförandet av åtgärder i vatten kommer att genomföras i separat tillståndsansökan för vattenverksamhet.

Sediment

Till följd av detaljplanen planeras att delar av sedimenten, där högst halter uppmätts, kommer att täckas. Dels genom utfyllnad i strandlinjen, dels genom de stabilitetshöjande åtgärderna. Sedimenten runt badanläggningen kommer också att täckas för att minska risken för exponering. Dessa åtgärder agerar riskreducerande och kommer att minska exponeringsrisken för människor kopplat till sediment vid nyttjande av planerad badbryggsanläggning.

Föroreningsspridningen till ytvatten till följd av mänsklig aktivitet där sediment rörs upp kommer också att minska genom de riskreducerande åtgärderna. Det finns dock en risk att båttrafik virvlar upp och resuspenderar sediment som sedan kan transporteras och landa på de platser där åtgärderna genomförts. I första hand lägger sig dock sedimenten på redan förorenade platser, d vs djupare områden (Wescon miljökonsult AB, 2026a)

De positiva konsekvenserna kopplat till människors hälsa och miljö kommer till följd av detaljplanen att bli måttliga. De negativa konsekvenserna bedöms bli små i och med att vissa delar av sedimenten inte kommer åtgärdas.

Miljöbedömningen avseende genomförandet av åtgärder i vatten kommer att genomföras i separat tillståndsansökan för vattenverksamhet.

4.2.5 Jämförelse av planförslaget mot nollalternativet

I jämförelse mellan nollalternativet och planförslaget innebär planförslaget en betydligt större riskreduktion avseende människors hälsa, kopplat till föroreningar i sediment och ytvatten. De negativa konsekvenserna bedöms likvärdiga dvs obetydliga i nollalternativet och detaljplanealternativet. De positiva konsekvenserna för människors hälsa bedöms gå från obetydliga till stora. För miljön bedöms konsekvenserna kopplat till föroreningar i ytvatten gå från stora negativa konsekvenser i nollalternativet till stora positiva. I nollalternativet sker ett årligt läckage av tungmetaller på flera hundra kilo som genom detaljplanens genomförande kommer att minimeras. För sedimenten bedöms konsekvenserna kopplat till miljö gå från stora negativa till måttligt positiva.

I jämförelse med nollalternativet innebär planförslaget att det etableras bostäder ovan bergrumsanläggningen och därmed teoretiskt ökar risken för exponering av föroreningar kopplat till kvarvarande föroreningar i bergrumsanläggningen. Dock visar genomförd riskbedömning att även i ett värsta scenario att det inte

föreligger någon risk för människors hälsa eller miljö. Både de positiva och negativa konsekvenserna förblir därmed obetydliga med avseende på porluft.

För markföroreningar bedöms de negativa konsekvenserna vara obetydliga i planförslaget i jämförelse med små i nollalternativet. De positiva konsekvenserna däremot bedöms gå från obetydliga i nollalternativet till att bli mycket stora i planförslaget. Anledningen till att de negativa konsekvenserna bedöms bli små i nollalternativet beror på att människor inte bedöms utsättas för markföroreningarna i särskilt stor utsträckning i nollalternativet, på grund av otillgänglighet.

4.3 Kulturmiljö och landskapsbild

4.3.1 Bedömningsgrunder

Bedömningen av detaljplanens påverkan på kulturmiljö och landskapsbild grundas på den kulturmiljöutredning och konsekvensbedömning som tagits fram för Gäddviken samt för Utblicken och Förmansbostaden (Ekologigruppen och Pantzar och Jancke AB, 2026). Bedömningen har genomförts i enlighet med Riksantikvarieämbetets handbok för kulturmiljövårdens riksintressen och utgår från riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp [AB 51, 58].

En central bedömningsgrund är riksintressets läsbarhet, det vill säga möjligheten att uppleva och förstå de kulturhistoriska sammanhang som ligger till grund för riksintresseutpekandet genom dess fysiska uttryck i landskapet. Bedömningen utgår därmed från riksintressets motivering, som beskriver de kulturhistoriska utvecklingsskeden och samhällsprocesser som bär riksintresset, samt från uttrycken för riksintresset, vilka utgörs av betydelsebärande fysiska objekt, strukturer, karaktärsdrag samt rumsliga, funktionella och visuella samband.

I kulturmiljöutredningen har värdebärande karaktärsdrag, strukturer och samband identifierats som särskilt viktiga för riksintressets avläsbarhet. Bedömningen av detaljplanens påverkan görs genom att analysera hur dessa värden påverkas av planförslagets förändringar, med avseende på förändringarnas art, omfattning, skala och lokalisering.

Bedömningen omfattar även påverkan på landskapsbilden, vilken betraktas som en integrerad del av kulturmiljöns visuella och rumsliga uttryck. Detta inkluderar analys av hur planförslaget påverkar topografi, siluetter, siktlinjer, landskapsrum samt relationen mellan bebyggelse, berg och vattenrum, och i vilken grad dessa förändringar påverkar möjligheten att uppleva och förstå de kulturhistoriska sammanhangen i landskapet.

Vid bedömningen beaktas även kumulativa effekter, det vill säga hur planförslagets påverkan samverkar med tidigare genomförda och pågående

förändringar inom och i anslutning till riksintresset. En samlad redovisning av kumulativa effekter återfinns i avsnitt 6.3.

4.3.2 Nuvarande förhållanden

Planområdet i Gäddviken är beläget inom riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp (AB 51, 58). Området utgör en del av det historiska inloppslandskapet till Stockholm och präglas av mötet mellan vattenrum, branta bergspartier och bebyggelse. Topografin är starkt kuperad och har stor betydelse för områdets rumsliga och visuella struktur.

Landskapsbilden kännetecknas av tydliga nivåskillnader mellan vattenytan, strandzonen och bakomliggande höjdlägen. Siktlinjer längs farleden och över vattenrummet är centrala för upplevelsen av området, liksom bebyggelsens siluettverkan i landskapsbilden. Även läsbarheten av den industriella strukturen, med fabriksbyggnader, kajer, vägar, tekniska anläggningar samt till industrierna hörande bostäder och kontorshus, är central för riksintressets uttryck.

Beskrivningen av nuvarande förhållanden baseras på den kulturmiljöutredning som tagits fram för detaljplan Gäddviken (Ekologigruppen och Pantzar och Jancke AB, 2026). Utredningen utgår från Riksantikvarieämbetets handbok för riksintressen och bedömer påverkan utifrån den fortsatta läsbarheten av de värdebärande karaktärsdragen. I utredningen är området indelat i delområden (se Figur 3-2), vilka utgör grund för redovisningen av kulturmiljö och landskapsbild nedan.

Delområde 3 – Kvarter 1 Parkhuset samt kvarter 2 och 3 Tjänstemannahusen

Delområde 3 omfattar industrins tidigare kontorsbyggnader och tjänstemannabostäder belägna i sluttande terräng ovanför kajen. Byggnaderna uppfördes under 1940-talet och är samstämmigt utformade i tegel med tidstypiska arkitektoniska kvaliteter i material och formgivning. Bebyggelsen är terränganpassad och placerad med visst avstånd till industribyggnaderna vid kajen, vilka avgränsas med sten- och betongmur mot slänten.

Byggnaderna har rymt kontor, personalutrymmen och tjänstemannabostäder. Den högre liggande kontorsbyggnaden ansluter i norr till den interna Industrivägen som leder ned mot kajen. Väster om kontorshuset finns en parkeringsyta i direkt anslutning till Industrivägen. Längre västerut, utanför detaljplaneområdet, ligger den tidigare disponentvillan i höjdläge med utblickar över Svindersviken.

Placeringen av kontorshuset mellan disponentvillan och fabriksbyggnaderna tydliggör industrins hierarkier och arbetsorganisation. Miljön kring byggnaderna präglas av grönska med flera uppvuxna träd.

Värdebärande karaktärsdrag utgörs av den terränganpassade strukturen samt tjänstebostäder och kontorsbyggnader från 1900-talet. Byggnaderna är grönklassade i tidigare kulturmiljöanalys (Tengblomgruppen AB, 2020) och bedöms som särskilt kulturhistoriskt värdefulla.

Delområdet ingår i den sammanhängande industrimiljön längs Nackas norra kuststräcka, där fabriksbyggnader, kajer, tekniska strukturer samt till industrierna hörande bostäder och kontorshus utgör motiv för riksintressets utpekande.

Delområde 4 – Kvarter 4 Kafferosteriet och kvarter 5 Scenhuset

Delområde 4 omfattar det före detta Kafferosteriet, den före detta korningsfabriken samt tillhörande industrikaj. Korningsfabriken är den äldsta kvarvarande industribyggnaden inom området och har i hög grad bevarat sitt ursprungliga fasaduttryck. Byggnaden är delvis placerad på pålar i vattnet. Kafferosteriet uppfördes i slutet av 1960-talet och fick sin nuvarande delvis plåtklädda utformning i samband med ombyggnad under 1990-talet. Byggnaden kännetecknas av en långsträckt siluett med en högdal i väster och en enhetlig industriell karaktär mot vattnet.

Bakom industribyggnaderna löper en industriväg längs berget som ansluter till Kvarnholmsvägen i norr och fortsätter ned mot kajen. Vägstråket följer terrängen och är bitvis brant, vilket tydliggör anpassningen till topografin. Intill berget finns två mindre tegelbyggnader; en tidigare vaktstuga från 1940-talet och en transformatorstation från början av 1950-talet. Vaktstugan är gulklassad i tidigare kulturmiljöanalys (Tengblomgruppen AB, 2020), medan transformatorstationen där bedöms sakna kulturhistoriskt värde. Närmare kajen finns rester av en oljecistern.

Området präglas av raa hårdgjorda ytor, industriella byggnadsvolymer och tydlig orientering mot kajen och vattenrummet. Kajkant, bryggör, kran och tekniska lämningar vittnar om platsens tidigare funktion som industrihamn. Kafferosteriet, korningsfabriken och kajen utgör de sista resterna av den omfattande industriella verksamhet som under lång tid präglade Gäddviken.

Kafferosteriet och Korningsfabriken är gulklassade i tidigare kulturmiljöanalys (Tengblomgruppen AB, 2020) vilket innebär att de bedöms ha ett visst kulturhistoriskt värde och/eller miljöskapande värde.

Delområde 5 – Kvarter D och allmän platsmark

Delområde 5 utgörs av den idag obebyggda ytan mellan Kvarnholmsvägen och Svindersviken. Området är ett utfyllnadsområde som historiskt varit kopplat till hamn- och industriverksamhet och fungerar idag som ett upplagsområde kopplat till den bostadsproduktion som sker inom Kvarnholmen. Området har en lång kontinuitet av hamnanknuten verksamhet och har successivt fyllts ut under industriepoken. Platsen präglas av raa hårdgjorda ytor delvis grusade och mer

öppna markytor. Tidigare industrirelaterad bebyggelse har rivits och ytan används idag som upplag för massor se Figur 4-10.



Figur 4-10 Bild över delområde 5 och delområde 7 som i nuläget används som massupplag till pågående exploateringsprojekt. (Foto Sara Bolander)

Området avgränsas av berg samt Kvarnholmsvägen, som är byggd på berget med terränganpassade vägbankssidor av natursten. Berget är tydligt påverkat av den långvariga industriella verksamheten och uppvisar spår i form av tunnlar, betongförstärkningar och tekniska lämningar. Vägen har breddats i flera omgångar, vilket har resulterat i bergskärningar mot Finnberget. Senare tillägg i form av stödmurar i betong har tillkommit, bland annat i samband med anläggandet av cykelbana. I bergssidan finns rester av bergstunnlar samt andra spår av den industriella verksamheten.

Värdebärande karaktärsdrag omfattar områdets koppling till den tidigare hamn- och industriverksamheten, den långa kontinuiteten av hamnanknuten verksamhet, successiva utfyllnader under industripoken, den stenlagda strandkanten samt lämningar i form av bergstunnlar och murar. De terränganpassade murade vägbankssidorna visar anpassning till topografin och den omsorg som präglade den industriella anläggningens utformning.

Delområde 6 – Kvarter C och Kvarnholmsvägen

Delområde 6 omfattar sträckan längs Kvarnholmsvägen i anslutning till Finnbergets södra branter. Kvarnholmsvägen anlades i mitten av 1920-talet och är placerad längs berget med terränganpassade stödmurar och vägbankssidor av natursten. Vägens sträckning följer bergets rundning och den bakomliggande

bergsskärningen tydliggör bergets topografiska variation. Vägbankssidorna är uppförda av natursten och utgör en del av den ursprungliga vägkonstruktionen.

Vägen har breddats vid flera tillfällen, bland annat i samband med brobygge under 1930-talet samt vid senare anpassningar till moderna trafikflöden, vilket har medfört sprängning och högre bergskärningar. Den senaste breddningen genomfördes i början av 2010-talet i samband med anläggande av gång- och cykelväg, vilket medförde ytterligare bergskärningar samt tillkomst av betongmur längs delar av sträckan. Trots detta framträder Kvarnholmsvägen fortfarande som en karaktäristisk siluett i landskapet.

Delområdet utgör en del av industrins historiska transportsystem och visar genom sin utformning utvecklingen av transportteknik och ingenjörskonst under 1900-talet. Vägens dragning och omsorgsfullt murade stödmurar i nationalromantisk stil är värdebärande karaktärsdrag.

Kvarnholmsvägen och Hästholmsbron bedöms i den aktuella kulturmiljöutredningen (2026) ha höga kulturhistoriska värden kopplade till konstruktion, utformning och funktion i det industriella transportsystemet.

Delområde 7 – Kvarter B och Sundparken

Hästholmssundet mellan Kvarnholmen och fastlandet fylldes igen under slutet av 1970-talet för att underlätta industritransporter. Idag utgörs området av en hårdgjord yta som avgränsas av Finnbergets branta sluttning mot söder och den mer successiva höjningen mot Kvarnholmsberget i norr.

Det tidigare sundet kan fortfarande avläsas genom den lågt belägna dalgången mellan bergsbranterna samt genom öppna vyer mot Svindersviken och Saltsjön. Sundets läge och utbredning är fortsatt läsbart i topografin trots igenfyllnaden. I sundet står en lagerbyggnad uppförd av KF under 1970-talet, strax efter igenfyllnaden.

Värdebärande karaktärsdrag utgörs av de dramatiska bergsbranterna, Finnbergets siluett, stora topografiska variationer samt det igenfyllda sundet som fortfarande är läsbart i landskapet. Delområdet utgör en del av det sprickdalsbetonade skärgårdslandskap som är ett av motiven för riksintressets utpekande.

Delområde 8– Kvarter A

Delområde 8 omfattar den norra sidan av det igenfyllda Hästholmssundet. Sundet lades igen under slutet av 1960-talet för att möjliggöra industritransporter till Kvarnholmen. Området utgörs idag av hårdgjorda ytor mellan Finnbergets branta sluttning i söder och Kvarnholmsbergets mer flacka höjning i norr.

Det tidigare sundets sträckning kan fortfarande avläsas genom dalgången och genom öppna vyer mot Svindersviken och Saltsjön. Dalgången utgör en del av det

sprickdalslandskap som är karakteristiskt för inloppet mot Stockholm och som utgör motiv för riksintressets utpekande.

Värdebärande karaktärsdrag utgörs av dalgångens läsbarhet, bergsbranternas topografiska variation samt utblickar genom det tidigare sundet.

Delområde 9 – Kvarter E

Delområde 9 utgörs av småbåtshamn med tillhörande mindre byggnader. Området präglas av vattenkontakt, utblickar mot sundet och berget samt småskalig trähusbebyggelse.

Värdebärande karaktärsdrag är småbåtshamnens karaktär, dess skala och relation till vattenrummet.

4.3.3 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att detaljplanen för Gäddviken inte genomförs och att området även fortsättningsvis utvecklas utifrån befintlig markanvändning och pågående verksamheten. Befintliga byggnader inom kvarter 1 Parkhuset, kvarter 2 och 3 Tjänstemannahusen samt kvarter 4 Kafferosteriet bedöms fortsatt nyttjas för olika verksamheter. Verksamhet bedöms även fortsatt pågå inom kvarter 5 Scenhuset, även om byggnaden i nollalternativet kan komma att provas för rivning och ersättas med annan verksamhetsbyggnad genom enskild lovprövning.

Området är i dag till stora delar inhägnat vilket innebär att allmänhetens tillträde är begränsat. I nollalternativet bedöms denna situation kvarstå. Områdets kulturhistoriska miljöer, kajstråk och industrirelaterade strukturer kommer därmed även fortsättningsvis i huvudsak att upplevas på avstånd, från omgivande gator, höjder och vattenrum, snarare än genom fysisk tillgänglighet inom området.

Områdets kulturhistoriska strukturer och uttryck, såsom industribyggnader, kajmiljö, vägar samt relationen mellan bebyggelse, berg och vattenrum, kvarstår i huvudsak i sin nuvarande utformning. Den läsbarhet av skärgårdsmiljö och industrimiljö som utgör grund för riksintressets utpekande bedöms därmed i huvudsak bestå. Några större förändringar av landskapsbildens övergripande struktur, inklusive topografi, siluettverkan och huvudsakliga siktlinjer, bedöms inte ske i nollalternativet.

Hästholmsbron utgör ett kulturhistoriskt betydelsefullt element och en viktig del av den historiska kopplingen mellan Kvarnholmen och fastlandet. Enligt kulturmiljöutredningen (2026) har bron höga kulturhistoriska värden kopplade till konstruktion och funktion i det industriella transportsystemet. Bron har dock nått sin tekniska livslängd och bedöms i nollalternativet tas ur bruk. På sikt kan detta innebära att bron rivs eller förfaller, vilket skulle medföra en negativ påverkan på områdets kulturhistoriska läsbarhet och den visuella och funktionella kopplingen över vattnet.

Inga byggnadsminnen finns inom detaljplaneområdet.

I avsaknad av detaljplan prövas förändringar inom området genom enskilda lov- och tillståndsprövningar enligt plan- och bygglagen. Vid sådana prövningar gäller krav på varsamhet och hänsyn till kulturmiljövärden. Vidare ger översiktsplan, kulturmiljöprogram och andra kommunala planeringsunderlag vägledning för hur kulturmiljön ska beaktas vid förändringar. Detta innebär att kulturhistoriska värden kan komma att hanteras inom ramen för respektive prövning, men utan en samlad planmässig styrning av områdets utveckling.

Samtidigt innebär nollalternativet att någon samlad planmässig utveckling av området inte sker. Möjligheten att i ett helhetsperspektiv tydliggöra och stärka riksintressets läsbarhet, exempelvis genom samordnad gestaltning, förbättrade rumsliga samband och ökad tillgänglighet till kulturmiljön, uteblir därmed. Sammanfattningsvis innebär nollalternativet att kulturmiljö och landskapsbild i huvudsak kvarstår i sin nuvarande form. Riksintressets uttryck i form av skärgårdslandskapets topografi och den kvarvarande industristrukturen bedöms i huvudsak bestå. Samtidigt kan enstaka förändringar ske genom lovprövning, och till följd av att Hästholmsbron tas ur bruk kan en viss negativ påverkan uppstå på den kulturhistoriska helhetsmiljön. Möjligheten att genom sammanhållen planering aktivt utveckla, förstärka och tillgängliggöra områdets kulturhistoriska värden och landskapsbild uteblir. Planområdet omfattas av Riksintresse för kulturmiljövärden Stockholms farled och inlopp, vilket innebär mycket högt kulturhistoriskt värde och hög känslighet (3). I nollalternativet kvarstår områdets övergripande struktur och landskapsbild i huvudsak oförändrad och någon samlad exploatering sker inte. Påverkan bedöms därför sammantaget vara ingen eller liten (1–2). Med beaktande av områdets mycket höga värde motsvarar detta små negativa konsekvenser.

Den negativa påverkan som kan uppstå till följd av att Hästholmsbron tas ur bruk bedöms vara begränsad i förhållande till riksintressets helhetsvärden och förändrar inte den samlade konsekvensnivån.

4.3.4 Effekter och konsekvenser av detaljplanen

Detaljplanen innebär en omvandling av Gäddviken från ett industriellt präglat område till en tätare stadsstruktur med bostäder, offentliga rum och nya stråk. Planförslaget medför förändringar av landskapsbilden och av de kulturhistoriska sammanhang som är bärande för riksintresset för kulturmiljövärden Stockholms farled och inlopp, AB 51 och AB 58. Påverkan avser främst förändringar i topografi, siluetter, siktlinjer samt rumsliga och funktionella samband mellan berg, bebyggelse och vattenrum.

Enligt den aktuella kulturmiljöutredningen (2026) påverkas både skärgårdsmiljön och industrimiljön, vilka utgör centrala uttryck för riksintresset. Påverkan avser särskilt läsbarheten av det sprickdalsbetonade

skärgårdslandskapet samt den kvarvarande industristrukturen och dess transportsystem.

Nedan redovisas påverkan av detaljplanen per delområde samt en samlad bedömning av planförslagets effekter och konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild.

*Delområde 3 – Kvarter 1 Parkhuset samt kvarter 2 och 3
Tjänstemannahusen*

Detaljplaneförslaget innebär att befintlig parkeringsyta tas i anspråk för ny bebyggelse i form av Parkhuset samt att Kvarnholmsvägens dragning och nivå förändras. Den nya byggnaden placeras på den höjda vägnivån och får därmed en framträdande placering i landskapsbilden. Förändringen innebär att det närliggande kontorshuset hamnar lägre i terrängen och blir mindre synligt från vägen.

Genom höjningen av vägnivån förändras relationen mellan kontorsbyggnaden och vägrummet, vilket påverkar läsbarheten av den ursprungliga terränganpassningen.

Parkhuset uppförs mellan disponentvillan och kontorsbyggnaderna, vilket förändrar det tidigare tydliga sambandet mellan dessa delar av industrimiljön. Därmed blir den historiska strukturen, som illustrerar industrins hierarkier och arbetsorganisation genom placeringen av tjänstemannahus, kontor och fabriksbyggnader, svårare att avläsa.

Tillägget innebär en fragmentering av den tidigare sammanhållna industrirelaterade miljön genom att en ny byggnadsvolym placeras mellan befintliga värdebärande strukturer.

Kontorshuset och tjänstemannahuset ges skydds- och varsamhetsbestämmelser i detaljplanen, vilket innebär att byggnaderna bevaras och att deras utformning och material inte får förändras.

Förändringarna innebär främst visuell påverkan genom förändrade nivå- och siktförhållanden samt rumslig och funktionell påverkan genom fragmentering av den tidigare sammanhållna industrimiljön. Påverkan är direkt och bedöms vara bestående.

Delområde 4 – Kvarter 4 Kafferosteriet och kvarter 5 Scenhuset

Planförslaget innebär att befintliga industribyggnader vid kajen ersätts av ny bebyggelse. Den tidigare korningsfabriken rivs och ersätts av en ny byggnad som delvis förskjuts in i berget. Kafferosteriet byggs om och integreras i en ny kvartersstruktur där delar av den befintliga betongstommen tas tillvara i fasader och gårdsmiljöer. Den nya bebyggelsen bryts upp i flera volymer med centralt placerade lamellhus mot kajen och upphöjda gårdar ovanför kajplanet.

Rivningen av korningsfabriken innebär att den äldsta kvarvarande industribyggnaden inom området försvinner, vilket minskar läsbarheten av den tidiga industriella utvecklingen i Gäddviken.

Den nuvarande industrivägen, som följer bergets kurvatur och är anpassad till platsens topografi, ersätts med en rak tillfartsväg som placeras högre i terrängen. En tidigare vaktstuga och transformatorstation i rött tegel rivs, liksom rester av industrirelaterade anläggningar såsom oljecistern. Framför Kafferosteriet bibehålls kajens hårdgjorda ytor, medan nya trappor, murar och vägdragningar tillkommer längs kajen och mellan byggnaderna. Dessa åtgärder medför att det bakomliggande berget delvis skymmas.

Omdragningen av vägen och höjningen av marknivåer innebär att delar av det tidigare frilagda och bearbetade berget tas bort eller döljs, vilket påverkar läsbarheten av områdets topografiska anpassning till industriverksamheten.

Kafferosteriet ges varsamhetsbestämmelser i detaljplanen, vilket innebär att byggnadens övergripande volym, materialverkan och karaktär ska bevaras vid ombyggnad. Samtidigt innebär den nya kvartersstrukturen att byggnadens tidigare sammanhållna industrivolum bryts upp och ges ett nytt sammanhang.

Även om delar av betongstommen återbrukas och viss volymmässig anpassning sker, bedöms den industriella karaktären som helhet minska i och med att byggnadernas funktion, uttryck och rumsliga sammanhang förändras.

Planförslaget innebär att området förändras från en sammanhängande industrimiljö med råa hårdgjorda ytor, kajstruktur och tekniska lämningar till ett bostadspräglat stadsrum. Rivningen av korningsfabriken, de mindre servicebyggnaderna samt omdragningen av vägsystemet medför att den tidigare industrimiljöns anpassning till topografi och funktionella samband försvagas. Sambandet mellan byggnader, kaj och vattenrum förändras, och siktlinjer från Svindersviken påverkas.

Förändringarna innebär både visuell och funktionell påverkan genom förändrad bebyggelseskala, nya volymer mot kajen samt förändrade rumsliga samband mellan berg, bebyggelse och vatten. Påverkan är direkt och bedöms vara bestående.

Delområde 5 – Kvarter D

Planförslaget innebär att det idag obebyggda utfyllnadsområdet omvandlas till bostadskvarter med u-formade byggnadsvolymer som vänder sig mot Svindersviken. Byggnaderna uppförs i 7–9 våningar med indragna översta plan och avtrappning mot vattnet. Marknivån höjs, vilket medför att antalet synliga våningar varierar beroende på betraktelsepunkt. Husen binds samman med garage under mark och mellan byggnaderna anläggs trappor och murar.

Det befintliga råa, grusade utfyllnadsområdet ersätts med strandpark och tillfartsväg. Strandskoningen som delvis är stenskonad ersätts med en ny strandskoning med miljöbarriär och behålls i liknande utformning som i nuläget. En gång- och cykelbro föreslås över Svindersviken med brofäste vid strandlinjen.

Det öppna området som är tydligt avläsbart mot det bakomliggande berget och Kvarnholmsvägens terränganpassade naturstensmurar, ersätts av en sammanhängande bebyggelsefront. Den nya bebyggelsens höjd och bredd innebär att bergets fot och delar av Kvarnholmsvägens vägbankssidor i natursten i stor utsträckning döljs från vattenrummet. Detta innebär att bergets topografi och vägens anpassning till landskapet blir mindre synliga från markytan och från vattenrummet. Genomsiktligheten mot det bakomliggande berget begränsas genom byggnadernas bredd och höjd, även om volymerna trappas ned mot vattnet.

Placeringen av bebyggelsen längs strandlinjen följer i viss mån den historiska hamnrelaterade strukturen. Samtidigt innebär den sammanhängande bebyggelsefronten en tydlig förändring av områdets tidigare öppna och industriellt präglade karaktär. Sambandet mellan strandlinje, berg och vattenrum ges en mer urban utformning.

Gång- och cykelbron påverkar vattenrummet visuellt. Påverkan är kopplad till brons placering och gestaltning. Själva bostadsbebyggelsen innebär en direkt och bestående förändring av landskapsbilden. Bron är tekniskt reversibel.

Förändringarna innebär främst visuell och rumslig påverkan genom att den nu öppna miljön ersätts av en tätare bebyggelsestruktur och genom att landskapets topografi blir mindre framträdande i stadsbilden.

Delområde 6 – Kvarter C

Planförslaget innebär omfattande förändringar av Kvarnholmsvägens sträckning och omgivande landskap. Den nuvarande Kvarnholmsvägen ersätts delvis av en ny vägstruktur, samtidigt som fem punkthus uppförs längs vägens norra sida i direkt anslutning till Finnberget. Den nya bebyggelsen medför sprängningar i berget och tillkomsten av nya, högre bergsskärningar bakom och mellan byggnaderna.

Punkthusen placeras delvis på nuvarande vägbana och når upp till åtta respektive nio våningar, varav en till två våningar utgör suterräng. Byggnadernas placering och höjd innebär att Finnbergets siluett och den tidigare tydliga kontakten mellan väg och berg till stor del skymmas. Den nuvarande Kvarnholmsvägens karaktäristiska linjeföring längs berget blir därmed mindre framträdande i landskapsbilden. Kvarnholmsvägens tidigare läsbarhet som terränganpassad väg med naturstensmurade vägbankssidor försvagas genom att berget döljs och vägrummets karaktär förändras.

Den befintliga Kvarnholmsvägen omvandlas i detta avsnitt till en lokalgata. Samtidigt anläggs en ny, lägre Kvarnholmsväg söder om den nuvarande sträckningen, som leds mot Hästholmssundet och vidare mot Kvarnholmen. Hästholmsbron rivs och vägens nya dragning anpassas till det igenfyllda sundets marknivå.

I samband med omdragningen påverkas delar av de naturstensmurade vägbankssidorna. Vissa murar rivs och återuppförs delvis närmare Finnberget med återanvänt stenmaterial. Vid södra brofästet bevaras befintliga naturstensmurar och en skadad mur restaureras i samband med att ett parkrum anläggs. Förändringarna innebär att Kvarnholmsvägens historiska roll som terränganpassad industriväg försvagas, samtidigt som vägens funktion som förbindelselänk ersätts av en mer lokalt orienterad trafikstruktur. Rivningen av Hästholmsbron innebär att en central del av det industrihistoriska transportsystemet försvinner, vilket minskar förståelsen av sambandet mellan Gäddviken och Kvarnholmen. Sambandet mellan väg, berg och vattenrum förändras, och den tidigare läsbara topografiska variationen blir mindre tydlig genom ny bebyggelse och nya bergsskärningar. Påverkan är främst visuell och rumslig genom förändrade nivåer, skymda siktlinjer och ny inramning av vägrummet, samt funktionell genom förändrad vägstruktur. Påverkan är direkt och bedöms vara bestående.

Delområde 7 – Kvarter B, Hästholmssundet och kvarter F

Detaljplaneförslaget innebär att det tidigare Hästholmssundet utvecklas med ett parkstråk mellan Saltsjön och Svindersviken. I parken anläggs dammar som anknyter till sundets tidigare vattenfyllda utformning. Befintlig lagerbyggnad rivs.

Utmed berget mot Saltsjön uppförs ett u-format bostadshus (B1) i upp till tio våningar, varav en suterrängvåning. Österut mot Svindersviken placeras två längsgående bostadshus (F1 och F2) i sex respektive sju våningar. Byggnaderna har viss avtrappning mot vatten och berg, men bildar samtidigt en tydlig bebyggelsestruktur inom den tidigare dalgången. Den lågt belägna dalgång som idag gör det möjligt att avläsa det tidigare sundet förändras genom höjda marknivåer och tillkommande bebyggelse. Siktlinjer genom sundet påverkas, och delar av bergsbranterna blir mindre framträdande från vissa betraktningsspunkter. Samtidigt bidrar parkstråket till att delar av bergens topografi fortsatt kan upplevas inom området. Den nya bebyggelsens volymer och höjder innebär att sprickdalens öppna karaktär och dess läsbarhet i landskapet minskar, även om parkstråket delvis markerar sundets tidigare sträckning.

Hästholmsbron rivs, vilket innebär att ett visuellt och tekniskt framträdande inslag i landskapsbilden försvinner. Bron har tydlig koppling till områdets industriella transporthistoria och till de topografiska skillnaderna mellan fastlandet och Kvarnholmen.

Detaljplaneförslaget innebär därmed att sundets historiska och topografiska läsbarhet förändras genom ny bebyggelse och ändrade marknivåer. Samtidigt tillkommer park och dammar som refererar till det tidigare vattenrummet.

Förändringarna innebär både visuell och rumslig påverkan genom förändrad bebyggelsestruktur och påverkan på siktlinjer, samt funktionell påverkan genom att sundets tidigare roll i transport- och industrisammanhang inte längre kan avläsas. Påverkan är direkt och bedöms vara bestående.

Delområde 8 – Kvarter A

Detaljplaneförslaget innebär att Kvarnholmsvägen sänks och leds om i anslutning till det tidigare Hästhalmssundet. I området uppförs två u-formade bostadskvarter samt två punkthus, varav ett utgör ett högt inslag i landskapsbilden.

Den tillkommande bebyggelsen förändrar dalgångens öppenhet och påverkar siktlinjerna genom det tidigare sundet. Byggnadsvolymer skymmer delvis det bakomliggande berget och innebär att höjdskillnaderna mellan berg, väg och sund blir mindre tydliga. Det höga punkthuset mot Svindersviken blir synligt på längre avstånd och förändrar siluetten i området.

Genom att dalgången bebyggs med sammanhängande kvartersstruktur minskar läsbarheten av det tidigare sundets utbredning i sprickdalslandskapet.

Förändringarna innebär främst visuell och rumslig påverkan genom förändrad bebyggelsestruktur och påverkan på topografi och siktförhållanden. Påverkan är direkt och bestående.

Delområde 9 – Kvarter E och småbåtshamnen

Planförslaget innebär att småbåtshamnen utvecklas med nya bryggor och att området görs mer tillgängligt för allmänheten genom tillkommande publika miljöer. Den befintliga småskaligheten bibehålls och småbåtshamnens karaktär kvarstår.

Nuvarande rester av tidigare småbåtshamn ersätts med en längsgående brygga, vilket innebär en tydligare och mer sammanhållen struktur längs vattenlinjen. Sambandet mellan bebyggelse och vattenrum kvarstår, samtidigt som området får förbättrad tillgänglighet och ökad användbarhet. Förändringarna är lokala och innebär ingen påtaglig påverkan på riksintressets läsbarhet.

Detaljplanen inom detta delområde bedöms inte påverka sprickdalslandskapets topografiska struktur eller de övergripande siktlinjerna genom Hästhalmssundet.

Sammanvägd bedömning av detaljplanens effekter och konsekvenser på kulturmiljö och landskapsbild

Detaljplanen innebär sammantaget en omfattande omvandling av Gäddviken från ett industriellt präglat område till en tätare stadsstruktur med bostäder, offentliga

rum och nya trafiklösningar. Förändringarna påverkar landskapsbilden och flera av de rumsliga och visuella samband som är bärande för riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp.

Genom ny bebyggelse längs delområde 4, 5 och 7 samt längs Kvarnholmsvägen förändras siluetter, siktlinjer och topografiska samband mellan berg, bebyggelse och vattenrum. Den tidigare öppna industrikajen ersätts av sammanhängande bostadskvarter, vilket innebär att kontakten mellan kaj, bakomliggande berg och Kvarnholmsvägens terränganpassade sträckning blir mindre tydlig. Hästholmsundets läsbarhet som dalgång mellan Finnberget och Kvarnholmsberget försvagas genom höjda marknivåer och tillkommande byggnadsvolymer.

Omdragningen av Kvarnholmsvägen, rivningen av Hästholmsbron samt tillkomsten av ny bebyggelse längs Kvarnholmsvägen innebär att vägens historiska roll som terränganpassad industriväg och viktig länk i områdets transportsystem blir svårare att avläsa. Nya bergsskärningar och bebyggelse i anslutning till Finnberget påverkar bergets siluett och de topografiska variationer som tidigare varit tydliga i landskapsbilden.

Samtidigt innehåller planförslaget inslag som bidrar till att synliggöra platsens historia, såsom parkstråk och dammar i det tidigare Hästholmsundet som anknyter till det historiska vattenrummet, bevarad kajkant längs Svindersviken samt varsamhets- och skyddsbestämmelser för befintliga industrirelaterade byggnader, däribland kontorshuset och tjänstemannahuset samt det före detta Kafferosteriet. Småbåtshamnen utvecklas vidare och området ges ökad tillgänglighet för allmänheten genom nya stråk och vistelsezoner. Dessa åtgärder bidrar till att vissa historiska strukturer och samband fortsatt kan upplevas, om än i ett förändrat sammanhang. Påverkan varierar mellan delområden. Delområde 5 och Kvarnholmsvägens sträckning påverkas i högre grad, medan andra delar, såsom småbåtshamnen i delområde 9, bedöms få begränsad eller neutral påverkan. Sammantaget innebär planförslaget dock en tydlig förändring av områdets kulturmiljö och landskapsbild. Förändringarna är i huvudsak visuella och rumsliga, men även funktionella genom förändrade samband mellan bebyggelse, topografi och vattenrum. Påverkan är direkt och bedöms vara bestående.

Detaljplanens genomförande medför huvudsakligen negativ påverkan på kulturmiljö och landskapsbild. Utifrån en samlad bedömning av påverkanens karaktär (huvudsakligen negativ), varaktighet (bestående) och omfattning (stor), samt med beaktande av att området ingår i riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp med mycket höga kulturhistoriska värden, bedöms konsekvenserna för kulturmiljö och landskapsbild sammantaget vara stora till mycket stora negativa konsekvenser.

Bedömningen grundas på att flera centrala delar av riksintressets uttryck påverkas, bland annat genom förändrade siktlinjer, försvagad läsbarhet av

topografiska samband samt omvandling av tidigare industriella miljöer. Påverkan bedöms vara direkt och bestående. Samtidigt varierar påverkan mellan olika delområden och vissa värden kvarstår eller synliggörs genom bevarandeåtgärder, vilket motiverar att konsekvensbedömningen anges som ett spann.

4.3.5 Jämförelse av planförslaget mot nollalternativet

I nollalternativet kvarstår i huvudsak befintliga strukturer, topografiska samband och riksintressets läsbarhet, medan planförslaget medför omfattande och bestående förändringar av kulturmiljö och landskapsbild genom ny bebyggelse och omgestaltning av centrala delar av området.

Jämfört med nollalternativet innebär planförslaget därmed större påverkan på kulturmiljö och landskapsbild, i linje med den samlade konsekvensbedömningen.

Samtidigt innehåller planförslaget inslag som bidrar till bevarande och synliggörande av vissa kulturhistoriska värden samt till ökad tillgänglighet för allmänheten, vilket innebär att kulturmiljön kan upplevas i ett förändrat sammanhang.

4.4 Risk och säkerhet

Inom detta avsnitt beskrivs och bedöms faktorer kopplade till skred, skyfall och stigande havsnivåer.

4.4.1 Bedömningsgrunder

Skred

För bedömning av stabiliteten för befintliga slänter har SGI Vägledning 8 (Statens geotekniska institut, 2023) och Eurokod (IEG, 2008) (IEG, 2010) använts. Stabiliteten beror på jordens tyngd, belastningar på marken och jordens hållfasthet och dräneringsförhållanden (odränerad eller kombinerad analys). För stabilitetsberäkningar utvärderas en säkerhetsfaktor (F) som är förhållandet mellan mothållande krafter och de pådrivande krafterna. Säkerhetsfaktorerna för befintliga slänter utvärderas på två sätt:

- Odränerad analys, F_c
- Kombinerad analys, F_{komb}

Utöver typ av markanvändning och projekteringsskede styrs valet av erforderlig säkerhetsfaktor av utredningens detaljeringsgrad. Säkerhetsfaktorerna anges i ett spann i SGIs vägledning och val av erforderlig säkerhetsfaktor inom spannet baseras på en värdering av gynnsamma och ogynnsamma faktorer avseende osäkerheter i beräkningsantaganden och omfattning på geotekniskt underlag. Exempelvis värderas om det finns risk för människors, ekonomiska risker, jordens egenskaper, om det finns risk för erosion osv.

Erforderliga säkerhetsfaktorer, beroende på utredningens detaljeringsgrad, vid planläggning redovisas i Tabell 4-9. En fördjupad utredning är mer omfattande än en detaljerad utredning och tillåter därmed lägre säkerhetsfaktorer.

Tabell 4-9 Erforderliga säkerhetsfaktorer vid planläggning för nyexploatering beroende på utredningsnivå

Erforderlig säkerhetsfaktor	Detaljerad	Fördjupad
F_c	$\geq 1,7-1,5$	$\geq 1,5-1,4$
F_{komb}	$\geq 1,5-1,4$	$\geq 1,4-1,3$

Erforderliga säkerhetsfaktorer för befintlig bebyggelse och anläggning utifrån utredningsnivå framgår av Tabell 4-10.

Tabell 4-10 Erforderliga säkerhetsfaktorer vid planläggning för befintlig bebyggelse och anläggning beroende på utredningsnivå

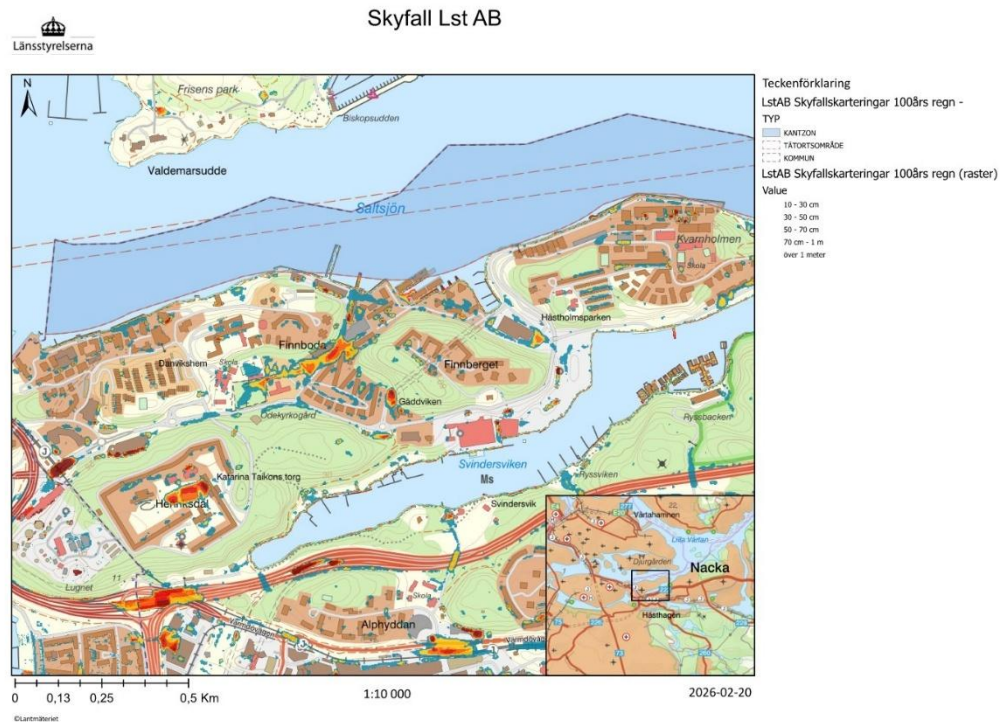
Erforderlig säkerhetsfaktor	Detaljerad	Fördjupad
F_c	$\geq 1,7-1,5$	$\geq 1,4-1,3$
F_{komb}	$\geq 1,5-1,3$	$\geq 1,3-1,2$

För bedömning av säkerhet för framtida bebyggelse och framtida markanvändning ska Eurokod, partialkoefficientmetoden tillämpas. Det finns tre säkerhetsklasser som avgör vilken säkerhetsfaktor som erfordras. Valet av säkerhetsklass styrs av risk för personskada och där säkerhetsklass 3 är den högsta säkerhetsklassen. Slänter hänförs generellt till säkerhetsklass 2 men om stabilitetsproblematik berör en annan byggnads- eller anläggningsdel som ligger i den högsta säkerhetsklassen omfattas även slänten av säkerhetsklass 3.

4.4.2 Nuvarande förhållanden

Skyfall

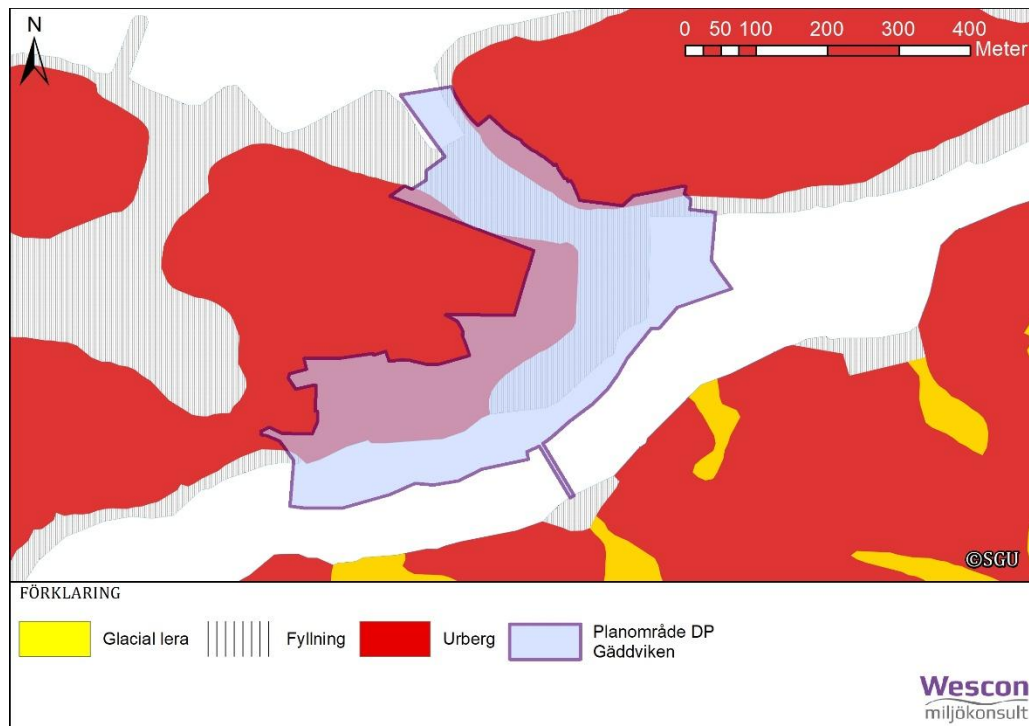
Den aktuella topografin med branta sluttningar, och flackare låglänt mark i direkt anslutning till strandlinjen innebär att det inte förekommer några instängda områden som ger upphov till några större översvänningsrisker i nuläget, se Figur 4-11. Mindre vattensamlingar kan uppträda i mindre lågpunkter i de låglänta delarna av området, sannolikt orsakade av sättningar i marken.



Figur 4-11 Bild över var vatten kan ansamlas vid 100 års regn i nuvarande förhållanden. (Länsstyrelsen, 2026)

Skred

Detaljplaneområdet utgörs till största del av urberg och fyllnadsmaterial som underlagras glacial lera på berg, se Figur 4-12.



Figur 4-12 Jordarter enligt SGU:s jordartskarta (SGU, 2024).

Närmast Finnberget finns ett område med fyllning ovan ytnära berg. I huvuddelen av landområdet består marken av fyllning på friktionsjord eller lera och inom vissa delar direkt på berg. Fyllningens mäktighet varierar i huvudsak mellan ca 1-18 m. Fyllningens mäktighet är som störst längs strandlinjen där det på vissa platser påträffats fyllning hela vägen ner till fast botten. Fyllningens sammansättning varierar med sprängsten, jord, sand, silt, grus och lera. I fyllningen förekommer även kisaska i varierande omfattning vilket framgår mer under Avsnitt 4.2. Fyllningen underlagras av lera med varierande mäktighet. Leran vilar antingen på friktionsjorden eller direkt på underliggande berg. Bergnivån varierar mellan ca +0 till ca -25 vid strandlinjen.

De två stora byggnaderna inom delområde 4 (Scenhuset och Kafferosteriet) är grundlagda i bakkant på berg alternativt på sprängstensfyllning på berg och i framkant på ett betongdäck på betongpålar. Strandlinjen går in under kvarter 5 Scenhuset.

Framför Kafferosteriet finns ett påldäck på betongpålar/-plintar. Strandlinjen går in under kajen. Följande stabilitetsutredningar har utförts:

- Fördjupad stabilitetsutredning -DP Gäddviken, Svindersviken (ELU Konsult AB, 2025-04-10)
- Detaljerad stabilitetsutredning – DP Gäddviken, Saltsjön (ELU konsult AB, 2025-04-10)
- Detaljerad stabilitetsutredning – DP Gäddviken, Sicklaön 37:49 (ELU, 2025-01-28)

Utförda stabilitetsutredningar inom detaljplaneområdet visar att slänterna i befintlig situation mot Svindersviken (delområde 4, 5 och 7) och Hästholmssundet (delområde 9) har en otillfredsställande stabilitet och att erforderlig säkerhet för nyexploatering av mark inte uppnås. I en beräkningssektion i delområde 9 uppfylls erforderlig säkerhet (ELU Konsult AB, 2025b) och inom delområde 4, kvarteret 5 Scenhuset är säkerhetsfaktorn över 1,1 för såväl befintlig som planerad situation. Generellt föreligger det ingen akut risk för ras eller skred. (ELU, 2025-01-28) (ELU Konsult AB, 2025-04-10).

Längs Svindersviken ligger beräknade säkerhetsfaktorer för befintlig situation inom intervallet 0,94–1,63 för kombinerad analys och 0,89–1,59 för odränerad analys. Vid Saltsjön ligger beräknade säkerhetsfaktorer för befintlig situation inom intervallet 1,01–1,68 för odränerad analys (ELU konsult AB, 2025-04-10).

Sammanfattningsvis krävs stabilitetshöjande geotekniska åtgärder inom delar av planområdet såväl för befintlig situation som för att planläggning av marken ska vara lämplig.

4.4.3 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Skyfall och höjda havsnivåer

Intensiva regn, så kallade skyfall, kan medföra översvämningar när ledningsnätet för dagvatten överskrider dess kapacitet och regnet istället avrinner på ytan. En ansamling av vatten kan då ske i lågpunkter inom avrinningsområdet vilket kan orsaka stående vatten och eventuella översvämningar.

NIRAS Sweden (2025-02-21) och WSP (2026-01-15) har utrett skyfallsriskerna inom planområdet. Området bedöms sammantaget inte vara utsatt för större skyfallsproblematik. En del lågpunkter har identifierats i anslutning till befintliga byggnader inom den västra delen av planområdet vid ett analyserat 100-årsregn (med klimatfaktor 1,25). Dessa lågpunkter bedöms kunna leda till stående vatten intill fasad, vilket kan orsaka skada på befintliga byggnader.

Havsnivån kan komma att stiga i framtiden och där medelvattenståndet stiger kan översvämningar vid tillfälligt höga vattenstånd bli vanligare än idag.

Vattenståndet förväntas stiga med 1,22 meter fram till år 2150 jämfört med referensperioden 1995–2014. Vattenståndet vid högsta högvatten, medelvatten och lägsta lågvatten under referensperioden samt vid år 2150 med klimatfaktor RCP 8,5 framgår av Tabell 4-11.

Tabell 4-11. Jämförelse av olika vattenstånd vid högsta högvatten, medelvatten samt lägsta lågvatten med klimatfaktor RCP 8,5. (Wescon Miljökonsult AB, 2025-04-16)

Vattenstånd	År 1995-2014 (RH 2000)	År 2150 (RH 2000)
Högsta högvatten (HHW)	+ 1,32	+2,54

Vattenstånd	År 1995-2014 (RH 2000)	År 2150 (RH 2000)
Medelvatten (MW)	+ 0,15	+ 1,37
Lägsta lågvatten (LLW)	- 0,83	+ 0,39

Parallellt med stigande havsnivåer sker även landhöjning vilket begränsar den faktiska höjningen av havsnivån. Landhöjningen från 2014 till 2150 beräknas bli ca 0,72 meter (ca 0,53 cm per år enligt SMHI). De bedömda havsnivåerna har använts i beräkningar och bedömningar för skred.

I nollalternativet kommer delar av området kunna täckas av vatten år 2150 vid högsta högvatten. I nollalternativet bedöms dock känsligheten i stora delar av området vara lågt. I det västra delen av planområdet där det finns befintliga byggnader är marknivån ca +2,5 och är därmed i nivå med högsta högvattennivåerna 2150. I nollalternativet bedöms de negativa konsekvenserna kopplade till höjda havsnivåer och skyfall vara små.

Skred

I nollalternativet föreligger behov av stabilitetshöjande åtgärder inom allmän platsmark inom delområde 5 och 7 (ELU Konsult AB, 2025b). Inom Kvarter 5 (delområde 4) uppnås inte heller erforderlig säkerhetsfaktor för befintlig situation. Säkerhetsfaktorn är dock över 1,1 och det föreligger ingen akut risk för ras eller skred. (ELU, 2025-01-28)

Givet områdets geotekniska heterogenitet, att stora massupplag legat inom delar av planområdet (framför allt inom delområde 5 och 7) samt att resultat från pågående inklinometermätningar inte visar några rörelser som indikerar att skred skulle vara nära förestående bedöms det finnas inbyggda säkerheter i slänten mot Svindersviken som inte kunnat fångats i beräkningarna. Det bedöms därmed inte föreligga någon akut skredrisk, men kontrollprogram för övervakning av eventuella markrörelser bör upprättas.

Då säkerhet mot skred är låg i befintlig situation behöver all tillfällig verksamhet (befintlig och planerad) inom området utredas med avseende på stabilitet och bärighet.

De åtgärder som kan vidtas inom allmän platsmark inom delområde 5 och 7 för att erhålla erforderlig säkerhet i befintlig situation bedöms vara motsvarande åtgärder som för planförslaget men i något mindre omfattning. En utfyllnad i vattenområde kan medföra negativa konsekvenser då befintliga livsmiljöer går förlorade. Marina undersökningar i Svindersviken har genomförts och den visar att undervattensvegetationen är sparsam i vattenområdet inom planområdet och i dess direkta närhet. Undersökningen visar också på ett triviale och artfattigt bottenfaunasamhälle med föroreningsoleranta arter. Provfiske visade att

fiskfaunans sammansättning indikerar att övergripande vattenkemiska förhållanden och ekologiska funktioner medger reproduktion, tillväxt och överlevnad för de två nyckelarterna mört och aborre. Genomförs tryckbankar och djupstabilisering förändras de hydromorfologiska förhållandena i vattenområdet som kan medföra habitatförluster. Området är redan idag hårt hydromorfologiskt påverkat med urbana strukturer, muddrade områden och skalkonstruktioner. Samtidigt kommer delar av förorenade sediment att täckas och nya grundområden skapas som vid rätt utformning kan skapa bättre förutsättningar för undervattensvegetation (Calluna AB, 2024). Inför en utfyllnad i vattenområdet kommer en tillståndsansökan om vattenverksamhet vidtas där miljöpåverkan kommer att utredas och skyddsåtgärder kopplade till detta att tas fram.

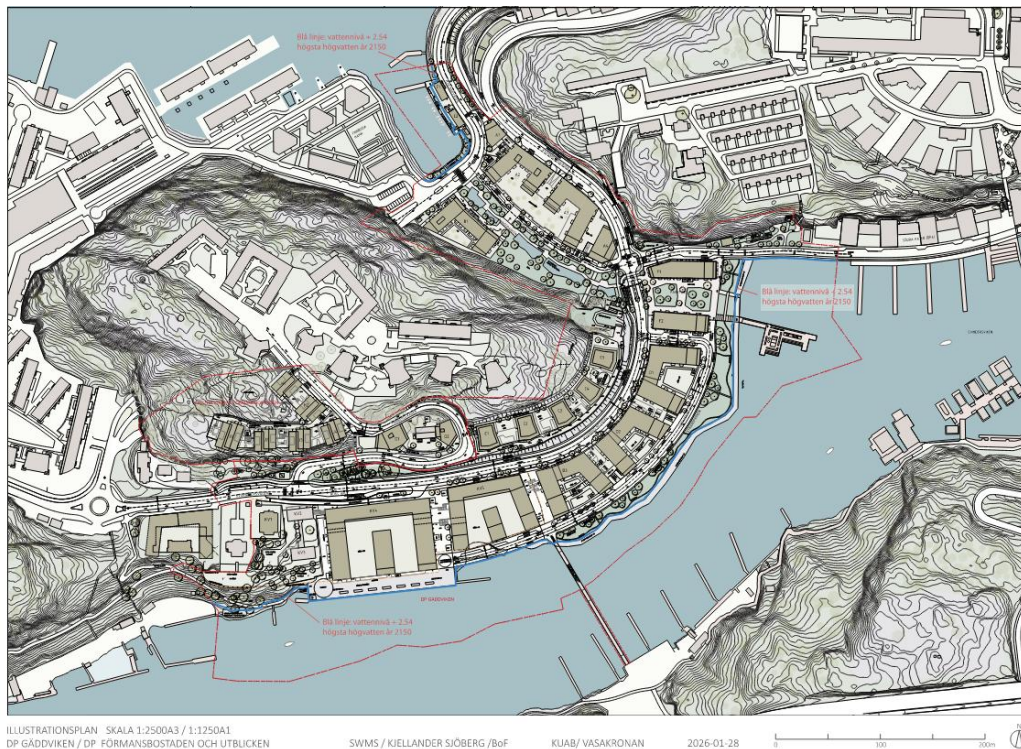
Sammantaget bedöms nollalternativet medföra små negativa konsekvenser på vattenmiljön som en följd av utförda åtgärder för att motverka ras och skred.

4.4.4 Effekter och konsekvenser av detaljplanen

Skyfall och höjda havsnivåer

Utredningarna visar att det inte förväntas uppkomma några större översvämningsrisker inom planområdet, om faktorer som påverkar lågpunkter och instängda områden beaktas vid planförslagets genomförande. Kvartersmark planläggs generellt med lägsta markhöjd på + 2,5 men där kvartersmark generellt planläggs på över +3,0. Gator och vägar planläggs generellt lite lägre för att kunna fungera som avrinning vid skyfall men har ändå en lägsta höjd på +3,0 mot Svindersviken. Vid infarten till Finnbergstunneln är gatan +2,9 som lägst för att anpassas mot befintliga höjder i tunneln. Den befintliga betongkajen inom Kvarteret Kafferosteriet har en höjd på +2,6 vilket ändå ligger över högsta högvatten 2150. Strandparken är det område som har lägsta markhöjder men bedöms inte känsliga för tillfälligt förhöjda havsnivåer. Promenadstråket nedanför förskolegården väster om Kv. Kafferosteriet har en lägst höjd på +2,0 för att anpassas till de naturliga höjderna i området och kommer tillfälligt översvämmas vid högsta havsnivåer 2150. I Figur 4-13 finns planområdet med höjdkurvor där högsta högvatten 2150 är markerat.

Höjdsättningen inom planområdet har anpassats för kommande havsnivåer och kommer överstiga medelvattenståndet vid år 2150. Vid ett högsta högvatten vid år 2150 kommer begränsade områden som är mindre känsliga för översvämnningar, som till exempel strandnära parker och bryggor, kunna påverkas oaktat landhöjning.



Figur 4-13 Planområdet med högsta högsvatten 2150 markerat med blå linje

Miljöbarriären i strandlinjen längs Strandparken kommer att gå upp till cirka +1,5 för att motverka att spridning av föroreningar sker vid stigande havsnivåer. Havsvattennivån kan stiga upp till ca +2,5 men vatten kommer då att skölja igenom rena massor då förorenade massor ska överlagras av 1,5 m rena massor.

Detaljplanen bedöms ge små positiva konsekvenser för skyfall och höjda havsnivåer då höjdsättning av detaljplanen har anpassats för att säkerställa god avrinning och att detaljplanen anpassats utifrån höjda havsnivåer

Skred

För att höja stabiliteten i området krävs stabilitetshöjande åtgärder. Valet av åtgärder har anpassats utifrån de förutsättningar som gäller inom planområdet exempelvis utifrån föroreningssituationen.

Längs strandlinjen mot Svindersviken inom delområde 5 och 7 har stabilitetsberäkningar utförts i totalt nio sektioner för att utreda behovet av åtgärder. I beräkningarna har en kombination av tryckbank och djupstabilisering utretts och den ungefärliga omfattningen framgår av Figur 4-14.

Inom delområde 4 vid kvarter 5 har sex sektioner utvärderats i stabilitetsutredningen som visar på behov av stabilitetshöjande åtgärder. Den befintliga byggnaden är grundlagd på betongpålar och i planerad situation har de befintliga pålarnas stabiliserande effekt tillgodosåknats. För att inte nya konstruktioner och anläggningar ska belasta befintlig slänt ska dessa grundläggas

på pålar till berg. I bakkant där djupet till berg är grund kan grundläggning ske på packad fyllning på berg (ELU, 2025-01-28).

Stabilitetshöjande åtgärder som är utredda är avschaktning av mark ovan vattenytan inom delar av området samt en tryckbank i vatten på andra delar. Det finns andra stabilitetshöjande åtgärder som uppnår samma syfte. Slänten vid Strandparken mot kvarter D3 (delområde 5) ska släntkrönet höjas och befintlig slänt flackas ut. Den nya slänten bör förses med erosionsskydd. Vid genomförandet behöver djupstabiliseringen genomföras före tryckbanken. (ELU, 2025-01-28) Genom tryckbanken utanför kvarter 5 (delområde 4) kan djupet på farleden att påverkas vilket kan påverka båttrafiken inom Svindersviken.

För att begränsa mängden tryckbank utanför fastighetsgräns har möjligheten att installera en spont i strandlinjen utretts, men inte föreslagits som åtgärd i detta skede då korrosionsutredning saknas i nuläget men är under framtagande.

Stabilitetsberäkningarna som är utförda förutsätter att geometrin under vattenytan är densamma över tid. Det behöver därför genomföras nya stabilitetskontroller och beräkningar om exempelvis schaktnings- eller muddringsåtgärder utförs inom eller utanför planområdet.

Mot Saltsjön vid inom delområde 9 har stabilitetsberäkningar i tre sektioner utförts. För att uppnå erforderlig säkerhet enligt partialkoefficientmetoden krävs åtgärder i två av tre sektioner. I beräkningarna har djupstabilisering föreslagits som åtgärd.

I Figur 4-14 framgår en översiktlig bild av möjliga och föreslagna stabilitetshöjande åtgärder.

De utredningar som genomförts inom detaljplaneområdet visar att området genom föreslagna åtgärder är lämpliga för den planerade markanvändningen.

Detaljplanen medför är att åtgärder för att motverka ras och skred är nödvändiga vilket innebär utfyllnader i vatten som får konsekvenser för vattenmiljön. Det bedöms inte medföra några väsentliga skillnader mot nollalternativet och konsekvenserna bedöms sammantaget som små.



Figur 4-14 Bild över planområdet med föreslagna stabilitetshöjande åtgärder.

4.4.5 Jämförelse av planförslaget mot nollalternativet

Skyfall och höjda havsnivåer

Planområdet bedöms inte vara utsatt för större skyfallsproblematik, varken vid nollalternativet eller vid planförslaget. Antalet lågpunkter och instängda områden kommer däremot att minska vid planförslaget, då dessa kommer att hanteras inom planförslaget och inga nya kommer att tillskapas. Planförslaget kommer att möjliggöra och säkerställa att vatten kan avledas och avrinna från området vid skyfall.

Skred

Genomförda stabilitetsutredningar har visat att markens stabilitet är otillräcklig, vilket innebär att stabilitetshöjande åtgärder krävs både i nollalternativet och för den planerade markexploateringen som detaljplanen innebär. Förstärkning, bestående av en kombination av tryckbank och djupstabilisering, ska vara genomförd innan exploateringsarbeten påbörjas.

Marken inom planområdet bedöms som lämplig för planerat ändamål under förutsättning att åtgärder och rekommendationer i de geotekniska utredningarna säkerställs i detaljplanen.

5 Miljökonsekvenser vid detaljplanens genomförande

Genomförandet av detaljplanen kan medföra både positiva och negativa miljökonsekvenser. I detta avsnitt redogörs för hur olika miljöaspekter kan påverkas under bygg- och anläggningsskedet, med fokus på naturmiljö, föroreningar, luftkvalitet och damning, buller och vibrationer samt klimatpåverkan och resursanvändning. Dessa konsekvenser skiljer sig från de långsiktiga miljöeffekterna som beskrivs i avsnitt 4 - *Betydande miljöaspekter*, eftersom de är tillfälliga och i många fall kan begränsas genom planerade skyddsåtgärder.

Syftet med avsnittet är att ge en samlad bild av detaljplanens miljökonsekvenser under genomförandet samt hur dessa kan påverka planområdet och dess omgivning.

Åtgärder för att minimera och motverka negativ miljöpåverkan presenteras samlat i avsnitt 0.

5.1 Naturmiljö

Mark- och anläggningsarbeten under genomförandet bedöms påverka fåglar, fladdermöss och andra arter inom området med buller- och ljusstörningar, vilket innebär en tillfälligt försämrad livsmiljö för dessa.

Trädavverkning innebär en negativ påverkan på den biologiska mångfalden, dels på grund av att träden i sig försvinner, dels att livsmiljön försämras för områdets trädberoende arter. Borttagande av skyddsvärda träd innebär särskild påverkan.

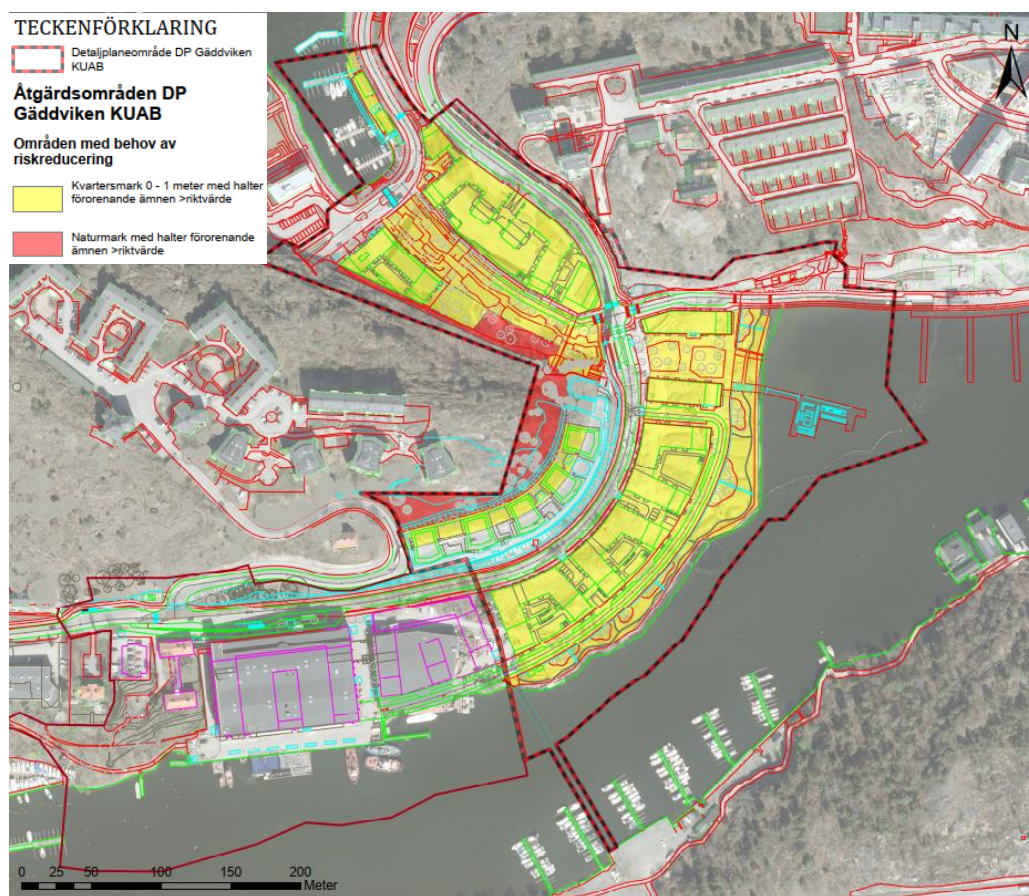
Marksaneringsåtgärder samt ianspråktagande av mark inom planområdet bedöms innebära en påtagligt negativ påverkan på den biologiska mångfalden lokalt i området, eftersom befintlig flora och fauna kommer att avlägsnas. Detta gäller både i samband med uppförande av byggnader och vägar samt inom övrig kvartersmark där saneringsåtgärder kan komma att genomföras.

Träd som kan utgöra potentiella miljöer för fladdermöss ska bevaras och skyddas från skador och från kraftig belysning under byggperioden. Om det är nödvändigt att fälla dessa träd ska detta genomföras under meteorologisk vintertid. För att minimera ljusstörningar under fladdermössens aktiva perioder ska kontinuerlig byggbelysning undvikas samt att permanent belysning planeras så att mörka korridorer bibehålls. Sammantaget bedöms planens genomförandefas, med vidtagna skyddsåtgärder, innebära små till måttliga negativa konsekvenser för naturmiljön.

5.2 Föroreningar

5.2.1 Mark

Miljöbarriär i mark kommer att anläggas genom schakt och återfyllnad av fyllnadsmassor som klarar åtgärdsmålen. Detta skapar ett skydd mot att människor exponeras för föroreningar samt att det minskar spridningen. Dels för att föroreningar tas bort och för att de kvarvarande föroreningarna täcks med ett skyddande lager. Detta kommer att ske vid schakt vid byggnader, vägar, VA-schakt samt parkmark mot vattnet, dvs nästintill all kvartersmark kommer att åtgärdas. se Figur 5-1. Schakt till olika djup utreds där ca 1,5 meter eller ca 3 meter är de alternativ som bedöms tekniskt genomförbara.



Figur 5-1. Planerade områden för riskreducerande åtgärder.

De risker som identifierats i samband med schaktningen är att relativt stora mängder kisaska kommer att schaktas upp. Skulle schakt ske till ett djup som går under grundvattenytan kan syresättningen av kisaskan leda till lakning av metaller till grundvatten som sedan sprids till ytvatten.

Till följd av skyddsåtgärderna i form av att schaktdjupen anpassas till att ligga ovan grundvattenytan bedöms spridningsrisken till grund- och ytvatten vara

obefintlig. Miljöbarriären i strandlinjen kommer att anpassas för att även klara höjda havsnivåer. Spridning av partikelföroreningar via damning till luft bedöms endast ske i anläggningsskedet och är därmed en arbetsmiljörisk och inget som bedöms påverka tredje person.

Inom naturmarken inom planområdet har halter över PSRV detekterats. Naturmarken innehar områden med vissa och påtagliga naturvärden. För att minska hälsoriskerna för människor som vistas inom naturmarken har olika riskreducerande åtgärder utretts och värderats (Wescon Miljökonsult AB, 2026) (Wescon Miljökonsult AB, 2026). Inget åtgärdsbehov för att skydda markmiljön (dvs flora och fauna i marken) bedöms finnas.

Det alternativ som värderats som det mest lämpliga och hållbara alternativet är det som fokuserar på att avlägsna damm och partiklar från berghällar, då högst halter uppmätts i bergdamm samt att damm på berg är lättåtkomligt. Alternativet omfattar, utöver riskreduktion av anläggningsarbetena, en kombinerad åtgärdsplan där endast 50 % av naturmarken, som utgörs av berghällar, antingen vacuumsugs med lite återföring av jord för återetablering av växter. På detta sätt kan naturvärdena med högst skyddsvärde troligtvis sparas samtidigt som en acceptabel riskreduktion uppnås (Wescon Miljökonsult AB, 2026) (Wescon Miljökonsult AB, 2026).

De negativa konsekvenserna för miljön i genomförandeskedet bedöms bli små. Detaljplanen bedöms inte bidra med några positiva konsekvenser i genomförandeskedet.

5.3 Luft och damning

Sprängningsarbeten kan medföra risk för spridning av stendamm, vilket kan påverka både närliggande fastigheter och människor i området. Särskilda skyddsåtgärder, såsom dammbindning, noggrann tidsplanering och information till berörda parter, kommer att behöva vidtas för att begränsa damning.

Om det blir möjligt att ha lokal masshantering inom området kommer den verksamheten att medföra vissa störningar i form av damning. Samtidigt kan lokal masshantering bidra till färre lastbilstransporter in och ut ur området, vilket är positivt ur klimat-, luftutsläpps-, buller- och säkerhetshänseende.

Schaktning, tippning och utjämning av massor kan också medföra att damm sprids i omgivningen och att nedsmutsning sker. Det är viktigt att vidta lämpliga åtgärder för att minimera dessa effekter och därigenom skydda både människor och miljö i närheten av byggarbetsplatsen.

5.4 Buller och vibrationer

Området är idag bullerpåverkat på grund av trafik från närliggande vägar, inklusive Värmdöleden. Under byggskedet tillkommer dock buller från bygg- och anläggningsarbeten, vilket skiljer sig från det befintliga trafikbullret både i karaktär och intensitet. Byggbullret består av mer varierande och plötsliga ljudstötter från exempelvis sprängning, bergbörning, pålning, spontning samt lastning och krossning av massor. Dessa ljud kan upplevas som mer störande än det kontinuerliga bakgrundsbullret från vägtrafiken, särskilt i områden där tunga byggarbeten pågår under en längre period.

Byggbuller kommer att kunna spridas över ett större område, bland annat över Svindersviken, vilket innebär att även mer avlägsna områden kan komma att påverkas. Byggbuller skiljer sig från trafikbuller genom att det ofta är mer varierande i tid och karaktär samt kan innehålla inslag av lågfrekvent ljud och vibrationer från tunga maskiner, vilket i vissa situationer kan upplevas som mer störande. Med hänsyn till omfattningen av planerade bergarbeten bedöms buller och vibrationer under byggtiden kunna medföra en märkbar påverkan i närområdet.

Sprängningsarbeten och bergbörning kan medföra särskilt störande moment i form av kraftiga ljudtryck och vibrationer, vilket kan påverka både närliggande fastigheter och människor i området. Även pålning och spontning kan generera kraftiga vibrationer, vilket ytterligare bidrar till störningsbilden. Bullernivån under byggtiden kommer att variera beroende på typen av arbete, tidpunkt och intensitet, men vissa arbetsmoment kan upplevas som påtagliga oavsett den befintliga bakgrundsnivån.

För en beskrivning av åtgärder för att begränsa bullerpåverkan under byggskedet, se **avsnitt 0**.

5.5 Kulturmiljö

Under genomförandefasen krävs särskild försiktighet vid arbeten som kan påverka kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer. Relevanta skydds- och försiktighetsåtgärder som ska tillämpas under byggskedet redovisas i avsnitt 0

5.6 Klimatpåverkan och resursanvändning

Genomförandet av detaljplanen innebär en ökad klimatpåverkan och resursförbrukning genom utsläpp av växthusgaser, energianvändning och materialförbrukning. Klimatpåverkan uppstår främst genom bygg- och anläggningsarbeten, där de huvudsakliga bidragen är:

- Materialproduktion och transporter – Tillverkning, transport och användning av byggmaterial, såsom betong, stål och asfalt, är energikrävande och genererar betydande utsläpp av växthusgaser.
- Maskinanvändning – Bygg- och anläggningsmaskiner drivs ofta av fossila bränslen, vilket bidrar till utsläpp av koldioxid och andra luftföroreningar.
- Masshantering – Schaktning och hantering av massor kan medföra omfattande transporter, vilket leder till ytterligare klimatpåverkan. Om massor behöver transporteras bort från området eller ersättas med nytt material kan det innebära en hög resursförbrukning.
- Avfallshantering och spill – Byggprocessen genererar avfall och spill av material, vilket kan påverka resursförbrukningen negativt om återanvändning och återvinning inte tillämpas i tillräcklig utsträckning.

Peab och JM som tillsammans utgör KUAB, och som kommer att stå för exploateringen, jobbar aktivt mot att minska sina klimatutsläpp. Peab arbetar bland annat med en rad egenutvecklade hållbara material; Eco-Asfalt, Eco-Betong, Eco-Ballast med mera som kan sänka klimatbelastningen i genomförandet markant (Peab, 2025).

Peab jobbar även för att återanvända material så effektivt som möjligt samt förhindra att avfall uppkommer i så stor utsträckning som möjligt, när det kommer till bland annat schaktmassor. Som ett led i att minimera miljöpåverkan är elen som Peab i Sverige köper från Vattenfall miljödeklarerad vattenkraft.

Peabs övergripande miljömål (2025a) omfattar:

- År 2030 ska vi ha fasat ut miljö- och hälsofarliga produkter
- År 2030 ska vi skydda, bevara och stärka ekosystem och biologisk mångfald
- År 2040 ska vi ha en 100 procent resurseffektiv verksamhet
- År 2045 ska vi vara klimatneutrala

JMs klimatpåverkande utsläpp ska vara nära noll till år 2030. JM arbetar med att minska dess klimatpåverkan utifrån ett brett perspektiv och tar ansvar för att minska utsläppen både i de egna verksamheterna samt hos dess leverantörer och samarbetspartners (JM, 2025).

För en beskrivning av ytterligare åtgärder för att minimera klimatpåverkan och optimera resursanvändningen, se avsnitt 10.

6 Kumulativa effekter av detaljplanens genomförande

6.1 Naturmiljö

6.1.1 Ekologiska spridningssamband

Inom och i anslutning till planområdet pågår och planeras flera detaljplaneprojekt såsom Henriksdalsbacken och Utblicken och Förmansbostaden som sammantaget innebär exploatering av tidigare obebyggda eller gröna ytor.

Denna exploatering medför en förändring av miljön i form av minskade arealer med naturlig vegetation samt ökad fragmentering av grönstrukturen. Effekterna av den samlade och kumulativa påverkan från pågående och planerade exploateringar är försämrade ekologiska spridningssamband och en försämrad funktionalitet i landskapet, vilket påverkar arters möjligheter till spridning, reproduktion och långsiktig överlevnad inom planområdet och i relation till angränsande naturområden.

Planförslaget för Gäddviken tillskapar nya gröna miljöer samt öppna vattenmiljöer vilket har potential att tillföra positiva effekter.

Även bildande av naturreservat i del av naturområdet Trolldalen mildrar den negativa effekten något i och med att naturmark bevaras långsiktigt.

Sammantaget bedöms de kumulativa effekterna innebära måttliga negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband.

6.1.2 Skyddade arter

Skyddade arter har konstaterats inom och i närheten av planområdet, och de kumulativa förändringarna av livsmiljöer innebär en försämring av livsmiljöernas kvalitet och sammanhang. Med hänsyn till att påverkan bedöms vara negativ, samt till påverkans omfattning och varaktighet, bedöms de kumulativa konsekvenserna av detaljplanens genomförande innebära måttliga negativa konsekvenser för de skyddade arterna.

För att inte aktivera förbud i Artskyddsförordningen ska skyddsåtgärder vidtas, se vidare i avsnitt 10.2.1.

6.2 Föroreningar

I detaljplanens genomförande kommer sanering av samtlig kvartersmark och delar av naturmarken att genomföras. Detta bedöms bidra till en kumulativt

positiv effekt för människors hälsa, inom dessa områden. Detta genom att varje enskild saneringsåtgärd bidrar till en större och mer långvarig förbättring, där positiva förändringar förstärker varandra över tid.

För de delar av naturmarken som eventuellt inte kommer att saneras, till förmån för bevarandet av naturvärden, kommer markföroreningarna att finnas kvar. De föroreningar som identifierats i marken innehar i sig hälsofarliga egenskaper, men innehar inte sådana egenskaper att de interagerar med varandra och förstärker den totala toxiciteten. Sammantaget kommer tillräckligt stor andel av den förorenade marken att sanerats för att inte utgöra oacceptabla risker.

I förhållande till omkringliggande områden bedöms den kumulativa effekten av detaljplanen bli positiv. Detta på grund av att stora delar av planområdet planeras att saneras, som bidrar med en positiv effekt, framför allt avseende föroreningsbelastningen på ytvatten. Markföroreningar från andra områden bedöms inte heller kunna återkontaminera den sanerade marken inom planområdet, utifrån tidigare undersökningar som gjorts. Förorenat sediment kan komma att spridas till de åtgärdade områdena men bedöms främst sedimentera till djupare, redan förorenade områden.

Utifrån detta bedöms detaljplanen, kumulativt, bidra med obetydliga negativa konsekvenser och stora positiva konsekvenser med avseende på markföroreningar

6.3 Kulturmiljö

Detaljplan för Gäddviken är belägen inom riksintresset Stockholms farled och inlopp, i en del av riksintresseområdet där omfattande stadsutveckling har genomförts och pågår. Inom landskapsrummet kring Svindersviken och farleden har tidigare industriområden successivt omvandlats och kompletterats med ny bebyggelse.

I detta sammanhang beaktas särskilt den genomförda och pågående utbyggnaden av Kvarnholmen samt detaljplanerna för Henriksdalsbacken, Hantverkshuset och Berget - västra Nacka strand. Även tidigare genomförda omvandlingar inom Finnboda och Nacka strand utgör en del av det samlade landskapssammanhanget. Dessa projekt är belägna inom samma visuella och geografiska sammanhang och berör i huvudsak samma värdebärande strukturer, såsom kustlinjen, topografin och relationen mellan bebyggelse och vatten.

Den samlade utvecklingen innebär en successiv omvandling av tidigare industriområden till en mer blandad stadsstruktur med bostäder, service och allmänna platser. Flera projekt påverkar samma landskapsrum kring Svindersviken och bidrar tillsammans till en förändrad bebyggelsestruktur och markanvändning.

Detaljplan för Gäddviken utgör en del av denna övergripande stadsutveckling. Den samlade påverkan på riksintresset Stockholms farled och inlopp behöver därför förstås i relation till den pågående utvecklingen inom det större området på norra Sicklaön.

En samlad värdering av den kumulativa påverkan på riksintresset görs inte inom ramen för denna miljökonsekvensbeskrivning enligt beslut från Nacka kommun, utan bedöms först i det fortsatta granskningsskedet.

7 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är rättsligt bindande krav som fastställts i syfte att skydda människors hälsa och miljön. Normerna regleras genom särskilda förordningar med stöd av miljöbalken och omfattar bland annat luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller.

Samtliga miljökvalitetsnormer som kan beröras av detaljplanens genomförande redovisas och bedöms i planbeskrivningen, där en samlad miljöredovisning ingår. I denna miljökonsekvensbeskrivning görs därför ingen separat redovisning eller bedömning av miljökvalitetsnormer.

8 Påverkan på miljökvalitetsmålen

Sveriges miljömål fungerar som riktmärken för miljöarbetet i landet och visar vägen mot en hållbar utveckling. De utgör den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 och består av ett övergripande generationsmål, 16 miljökvalitetsmål samt flera etappmål.

I en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) görs först en bedömning av vilka miljömål som är relevanta för detaljplanen. Därefter utvärderas hur genomförandet av detaljplanen påverkar möjligheten att uppfylla dessa mål. Bedömningen görs med hjälp av en tregradig skala:

- Motverkar målets uppfyllelse
- Motverkar inte målets uppfyllelse
- Bidrar till eller gynnar målets uppfyllelse

Bedömningen avser dels planskedet, det vill säga den långsiktiga effekten när detaljplanen är genomförd och området tagits i anspråk enligt planförslaget, dels genomförandeskedet, då tillfälliga effekter kan uppstå i samband med bygg- och anläggningsarbeten.

Miljökvalitetsmålen beskriver det önskade tillståndet i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. En sammanfattande bedömning av hur planförslaget relaterar till de nationella miljökvalitetsmålen som berörs redovisas i tabellform nedan, Tabell 8-1. En mer utförlig redovisning och motivering av bedömningarna presenteras i Bilaga 2. För mer information om respektive miljökvalitetsmål, deras definitioner samt indikatorer för uppföljning hänvisas till Sveriges miljömål på <http://sverigesmiljomal.se>.

Tabell 8-1 Bedömning av uppfyllnad av miljökvalitetsmålen i detaljplanen. Endast relevanta miljökvalitetsmål har tagits med.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	Motverkar inte målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planområdet ligger i ett redan exploaterat och kollektivtrafiknära läge. Detaljplanen främjar gång- och cykeltrafik samt flexibelt biläggande, vilket skapar förutsättningar för minskad bilanvändning i planskedet. Under genomförandeskedet medför bygg- och anläggningsarbeten lokalt höga men tillfälliga utsläpp av växthusgaser, till följd av materialanvändning, transporter och energiförbrukning, även om påverkan är tidsmässigt begränsad och kan reduceras genom åtgärder.
Ett rikt växt- och djurliv	Motverkar målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Exploateringen innebär att en stor del av kvarvarande naturmark tas i anspråk, vilket påverkar ekologiska spridningssamband, naturvärdesobjekt samt skyddade arter såsom fåglar och fladdermöss. Nya grönområden, strandpromenad och dagvattenpark kan bidra till tätortsnära natur men bedöms inte fullt ut kompensera för förlusten av befintliga naturvärden. Under byggskedet tillkommer ytterligare störningar genom avverkning, buller och ljus.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Giftfri miljö	Bidrar till målets uppfyllelse i planskedet. Bidrar till målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planområdet har förorenad mark och vatten. Detaljplanen möjliggör avhjälpande och riskreducerande åtgärder, skyddsbarriärer och kontrollerad masshantering, vilket minskar spridningen av föroreningar och förbättrar mark- och vattenmiljön jämfört med nuläget.
God bebyggd miljö	Motverkar inte målets uppfyllande i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planen förbättrar tillgänglighet och rekreationsmöjligheter samt möjliggör sanering av förorenad mark, vilket stärker förutsättningarna för en hälsosam och hållbar bebyggd miljö. Samtidigt innebär omvandlingen stora till mycket stora negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild, vilket innebär att preciseringen om att kulturvärden ska bevaras och utvecklas inte fullt ut uppfylls. Tillfälliga störningar uppstår under genomförandeskedet men är tidsbegränsade.
Levande sjöar och vattendrag	Bidrar till målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Detaljplanen förbättrar vattenkvaliteten genom dagvattenrening, avhjälpande åtgärder och riskreducering av förorenade områden samt möjlighet till kompensationsåtgärder för akvatiska livsmiljöer, vilket bidrar till förbättrade förutsättningar för ekologisk och kemisk status. Under byggskedet kan tillfälliga effekter såsom grumling och spridning av föroreningar uppstå, men dessa bedöms vara hanterbara genom skyddsåtgärder.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Frisk luft	Motverkar inte målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Ökad exploatering kommer att medföra ökad trafik och därmed påverkan på luftkvaliteten. Detta kan mildras genom satsningar på kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik samt teknisk utveckling av fordon. Luftmiljöberäkningar visar att målsättningsvärden för PM10 och kvävedioxid efterlevs. Under byggskedet uppstår tillfälliga utsläpp från arbetsmaskiner och transporter, men påverkan är begränsad och hanterbar.

9 Samlad bedömning

Under detaljplaneprocessen har miljöbedömningsprocessen drivits och miljökonsekvensbeskrivningen upprättats parallellt med planförslaget, vilket innebär att åtgärder för att förhindra att negativa konsekvenser uppstår har kunnat arbetats in i detaljplaneförslaget. Parallellt med detaljplanen och miljökonsekvensbeskrivningen har även olika utredningar upprättats som underlag för bedömningar i miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan görs en samlad bedömning av de konsekvenser som bedöms uppstå av planförslaget, se Tabell 9-1 respektive nollalternativet. Den samlade bedömningen är sammanvägning av samtliga påverkansfaktorer inom respektive miljöaspekt. Bedömningen utgår från de bedömningsgrunder som presenterats under respektive miljöaspekt under Avsnitt 5.

Tabell 9-1. Samlad bedömning över detaljplanens påverkan på respektive miljöaspekt.

Miljöaspekt	Nollalternativ	Planförslag
Naturmiljö	Obetydliga konsekvenser	Små till måttliga negativa konsekvenser
Föroreningar	Måttliga negativa konsekvenser. Obetydliga positiva konsekvenser	Mycket stora positiva konsekvenser. Obetydliga negativa konsekvenser
Kulturmiljö och landskapsbild	Små negativa konsekvenser	Stora till mycket stora negativa konsekvenser
Risk och säkerhet	Små negativa konsekvenser	Små positiva konsekvenser

Detaljplanen för Gäddviken möjliggör en förändrad markanvändning inom ett område som historiskt präglats av industriell verksamhet. Detaljplanen medger bostäder, en förskola, offentliga rum och ny infrastruktur. Bedömningen nedan avser planförslaget inklusive de anpassningar, skyddsbestämmelser och riskreducerande åtgärder som har integrerats under planprocessen.

Den mest betydande negativa påverkan avser kulturmiljö och landskapsbild. Planförslaget medför bestående förändringar av flera uttryck som är bärande för riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp. Detta omfattar särskilt sambandet mellan berg, bebyggelse och vattenrum samt de historiskt framvuxna strukturer som präglar området. Ny bebyggelse, förändrad

höjdsättning och omdisponering av infrastruktur innebär att dessa samband delvis försvagas och blir svårare att avläsa. Påverkan är direkt och bestående.

Under planprocessen har alternativa utformningar utretts och anpassningar genomförts i syfte att begränsa påverkan. Mer omfattande utfyllnader i vatten har reducerats, kanal genom Hästholmssundet har förkastats med hänsyn till föroreningsrisker och kulturmiljöpåverkan, exploateringsgraden har minskats i delar av området och byggnadsvolymer har justerats i höjd och placering för att stärka siktlinjer och landskapets läsbarhet. Kafferosteriet bevaras och integreras i den nya strukturen, och befintliga brofästen samt naturstensmurar tas tillvara och synliggörs i parkmiljö. Området öppnas även upp och görs tillgängligt för allmänheten genom nya stråk och vistelseytor. Samtidigt kvarstår övergripande topografiska huvuddrag, delar av industriebbyggelsen samt möjligheten att fortsatt avläsa platsens utveckling från industriområde till stadsbebyggelse. Med hänsyn till områdets mycket höga kulturhistoriska värde bedöms konsekvenserna för kulturmiljö och landskapsbild sammantaget vara stora till mycket stora negativa.

För naturmiljön innebär planförslaget att naturmark med visst till påtagligt naturvärde tas i anspråk och att ekologiska spridningssamband påverkas. Anpassningar har skett genom minskade utfyllnader, omdisponering av kvartersmark och tillkommande park- och dagvattenytor. De nya gröna miljöerna tillför vissa ekologiska funktioner, men kompenserar inte fullt ut för förlusten av befintliga naturvärden. Sammantaget bedöms konsekvenserna vara små till måttliga negativa.

Den mest betydande positiva effekten av planförslaget avser föroreningssituationen. Planen innebär att omfattande riskreducerande åtgärder genomförs i mark, strandlinje och sediment. Genom miljöbarriär i strandlinjen minimeras vattenutbytet mellan markvatten och Svindersviken, vilket kraftigt reducerar transporten av metaller till recipienten. Täckning av sediment minskar exponering och spridning vid mänsklig aktivitet. Samtliga kvartersytor samt delar av naturmarken åtgärdas, vilket innebär att direkta exponeringsrisker för boende och besökare elimineras eller reduceras till acceptabla nivåer. Beräkningar av porluft visar att risken för ånginträngning till framtida bostäder är obetydlig, även vid konservativa antaganden. Sammantaget innebär planförslaget en övergång från en situation med pågående spridning i nollalternativet till en situation där föroreningskällorna i huvudsak kontrolleras och innesluts. Konsekvenserna bedöms vara stora positiva avseende människors hälsa och stora positiva avseende miljö och recipient.

När det gäller risk och säkerhet innebär planen att stabilitetshöjande åtgärder genomförs och att höjdsättning samt dagvattenhantering anpassas till geotekniska förutsättningar och framtida havsnivåer. Genom att minimera schakt i kisaska och undvika hantering under +1,0 begränsas risken för spridning av

föroreningar i genomförandeskedet. Under förutsättning att föreslagna åtgärder genomförs bedöms konsekvenserna vara små positiva.

Sammantaget innebär detaljplanen en avvägning mellan bevarande av kulturhistoriska och landskapsmässiga värden och andra samhällsintressen såsom bostadsförsörjning, samhällsservice i form av förskola, riskreducerande åtgärder av förorenad mark, klimatanpassning, minskad risk för ras och skred genom stabilitetshöjande åtgärder och ökad tillgänglighet till området. Planförslaget medför betydande negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild samtidigt som det innebär stora positiva effekter för människors hälsa, miljö och långsiktig säkerhet jämfört med nollalternativet. Den samlade miljöbedömningen visar att planens genomförande innebär både betydande negativa och betydande positiva konsekvenser, där påverkan på kulturmiljön är bestående medan risker kopplade till föroreningar och stabilitet minskar väsentligt.

10 Samlade skyddsåtgärder

I en miljökonsekvensbeskrivning kan åtgärder föreslås för att undvika, minska eller kompensera negativa konsekvenser. MKB:n utgör ett beslutsunderlag och är inte i sig juridiskt bindande. De åtgärder som redovisas säkerställs därför inte enbart genom att de anges i MKB:n.

För att åtgärder ska bli bindande krävs att de regleras genom beslut eller bestämmelser med stöd i tillämplig lagstiftning. Inom ramen för detaljplanen kan åtgärder säkerställas genom planbestämmelser, i den mån det finns lagstöd enligt plan- och bygglagen (PBL).

De åtgärder som föreslås i MKB:n är uppdelade i två kategorier:

- åtgärder som regleras genom planbestämmelser i detaljplanen
- åtgärder som hanteras i andra skeden eller genom annan lagstiftning, nedan kallat övriga åtgärder.

Med övriga åtgärder avses sådana åtgärder som inte kan eller bör regleras genom planbestämmelser, men som kan hanteras i andra skeden, exempelvis genom projektering, avtal eller prövning enligt annan lagstiftning. Dessa åtgärder är därmed inte bindande genom detaljplanen, men redovisas i MKB:n som viktiga för att begränsa miljöpåverkan.

10.1 Åtgärder som regleras i detaljplanen

Detaljplanen innehåller ett flertal planbestämmelser som reglerar markanvändning och åtgärder med betydelse för olika miljöaspekter inom detaljplaneområdet. I detta avsnitt redovisas endast de åtgärder som omfattas av miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning. Därutöver innehåller detaljplanen ytterligare planbestämmelser som är av betydelse för andra miljöaspekter, vilka inte behandlas vidare i denna MKB.

10.1.1 Skred och stabilitet

Inom skred- och sättningskänsliga delar av planområdet begränsas markarbeten genom särskilda planbestämmelser. Marklov krävs även för att påföra laster eller fylla upp marken mindre än 0,5 meter inom dessa områden (a_1).

Schaktningsdjup regleras genom bestämmelser om lägsta tillåtna schaktningsnivå (b_2), vilket innebär att omfattningen av schaktning begränsas i områden där stabilitetsförhållandena är känsliga.

Vidare gäller att startbesked inte får ges för ändrad markanvändning förrän stabilitetshöjande åtgärder har utretts och metod för sådana åtgärder har

redovisats (a_3). Därigenom säkerställs att stabilitetsförhållanden provas innan exploatering eller andra markåtgärder kan genomföras.

10.1.2 Föroreningar

Hantering av markföroreningar regleras genom planbestämmelser inom kvartersmark som innebär att startbesked inte får ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markföroreningar har avhjälpats och/eller skyddsåtgärder har vidtagits. Startbesked får dock ges för åtgärder som syftar till att avhjälpa markföroreningar.

För allmän platsmark sker ingen motsvarande reglering genom planbestämmelser. Genomförandet av åtgärder inom dessa delar hanteras istället inom ramen för kommunens ansvar för utbyggnad av allmän plats.

Detaljplanen medger etappvis utbyggnad, vilket innebär att sanering och skyddsåtgärder kan genomföras successivt i samband med detaljplanens genomförande.

10.1.3 Kulturmiljö

Följande åtgärder regleras genom planbestämmelser i detaljplanen och syftar till att säkerställa bevarandet av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse inom detaljplaneområdet.

Allmänt

- De platser som avses att bevaras som viktiga allmänt tillgängliga målpunkter är planlagda som allmän platsmark.
- Bebyggelsen är avgränsad i plan och höjdded för att säkerställa siktlinjer och fortsatt läsbarhet inom och från omkringsliggande områden med vyer.

Kontorsbyggnad och Tjänstemannabostad

- Byggnaderna får inte rivas (r_1).
- Byggnadernas volymer, fasaduppbyggnad, fasader i rött tegel med murade detaljer samt valmade sadeltak ska bevaras (q_2).
- Vid ändring ska byggnadernas karaktär av kontorshus respektive bostadshus från 1940-talet bevaras (k_1 respektive k_2). Detta omfattar särskilt fönsters och ytterdörrars utformning, proportioner och material samt taktäckning med taktegel. För tjänstemannabostaden omfattar detta även de ursprungliga balkongernas utformning och material.
- Delar av byggnaderna som tidigare byggts om eller ändrats får återställas till ursprunglig utformning.
- Byggnaderna ska underhållas så att de kulturhistoriska värdena bibehålls.

Kafferosteriet

- Varsamhetsbestämmelse (k_3) innebär att byggnadens karaktär av monumental industribyggnad från 1970-talet ska bibehållas vid ombyggnad. Detta omfattar byggnadens rektangulära yttre form, kombinationen av fasadmateriäl i rött tegel och rödmålad plåt samt gavlarnas strävpelare i betong.
- Öppningar i fasad får utföras på den södra fasaden i enlighet med planbestämmelsen.
- Byggnaden ska underhållas så att de kulturhistoriska värdena bibehålls.

Landskapselement

Stenmurar inom planområdet skyddas genom planbestämmelse (q_3), vilket innebär att murarna ska bevaras.

10.1.4 Särskilt skyddsvärda träd och boträd

- Träd med en stamdiameter om 0,3 meter eller större mätt 1,3 meter ovan mark får inte fällas, samt ska skyddas från skador i form av jordkompaktering och skador på stam, rötter och grenverk (n_1).
- Marklov krävs för fällning av träd som uppfyller kriterierna i planbestämmelsen (a_5).

10.1.5 Vattenområde

- Strandskyddet upphävs inom delar av planområdet genom planbestämmelse (a_6).
- En egenskapsbestämmelse kopplad till byggnadsteknik införs för vattenområden (b_3). Bestämmelsen innebär att anläggningar i vattenområden ska utföras så att risk för ras, skred eller erosion minimeras samt så att spridning av föroreningar motverkas. Bestämmelsen gäller samtliga vattenområden inom planområdet.

10.2 Förslag till övriga åtgärder

10.2.1 Åtgärder för skyddade arter och skyddsvärda träd

- För att reducera störning i samband med planens utförande ska bullrande arbeten och belysning av arbetsområden undvikas under kvälls- och nattetid (21.00-05.00) under fladdermössens mest aktiva period i slutet av april till slutet av september.
Om belysning behövs nattetid under dessa månader ska denna skärmas av så att ljus inte spills över till intilliggande naturområden. Alternativt ska ljuset vara rörelsestyrt så det endast tänds en kort stund vid behov eller om obehörig tar sig in på arbetsområdet.

- Permanent belysning bör utformas så att mörka ridåer av träd och växtlighet bevaras, för att inte störa fladdermössens rörelsemönster.
Utpekade miljöer i artskyddsutredning (Väg & Miljö, 2026-02-17), där belysning ska planeras för fladdermöss är följande:
 - Skogsområdet i den sydvästra delen av planområdet, söder och sydväst om den tänkta förskolan.
 - Bron över Svindersviken.
 - Vattenlinjen längs den planerade parken i den östra delen av planområdet. Även belysning i själva parken ska anpassas.
 - Parkområdet i den norra delen av planområdet, särskilt det skogsområde som ligger bakom dagens padelhall bör fortsatt hållas mörk eller försees med anpassad belysning.
- Utpekade träd med potentiella boplats-/ vilomiljöer för fladdermöss ska i möjligaste mån sparas. I sådana fall där det inte finns någon annan lösning än att avverka dessa träd ska avverkning ske under meteorologisk vintertid. Under denna period är det ej sannolikt att träden används som viloplatser och därmed berörs inte punkt 4 i § 4a artskyddsförordningen. Träden bedöms inte hysa element eller strukturer som är lämpliga för fladdermöss att nyttja som övervintringslokaler (Väg & Miljö, 2026-02-17).
- Om utpekade strukturer riskerar att påverkas genom avverkning eller rivning bör dessa först kontrolleras så de inte nyttjas som koloniträd av fladdermöss. Detta då det har gått några år sedan inventeringen av fladdermöss och livsmiljöer gjordes. I tillägg kan det, för träd, ha tillkommit och försvunnit strukturer.
- Arbeten som riskerar att medföra skador på fåglars bon, ägg eller ungar, eller som kan leda till att häckning störs eller avbryts ska undvikas under den huvudsakliga häckperioden för fåglar, det vill säga under perioden 15 mars – 15 augusti (Väg & Miljö, 2026-02-25a)
Skyddsåtgärden avser framför allt avverkning och röjning av träd eller buskar i utpekade livsmiljöer och stråk Figur 4-7, samt eventuell rivning av byggnader där fåglar kan häcka på tak (Väg & Miljö, 2026-02-25a).
- För att undvika konflikt mot förbuden i artskyddsförordningen är det nödvändigt att skydda bon som med stor sannolikhet kan antas återanvändas. Befintliga träd med stora risbon ska undantas och bevaras vid exploatering (förutsatt att sådana bon ännu finns kvar i dessa träd) (Väg & Miljö, 2026-02-25a), se Figur 4-6.
- Avverkning av särskilt skyddsvärda träd ska föregås av samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.
- Avverkning av ett eller flera biotopskyddade alléträd ska föregås av en dispensansökan enligt 7 kap. 11 § miljöbalken.

10.2.2 Åtgärder mot ras och skred

- Hantering av geotekniska risker ska ske tidigt och systematiskt.

- Kontrollprogram bör upprättas för övervakning av markrörelser (på och i mark), grundvattennivåer och porttryck. Detta ska föregås av riskbedömning.
- Korrosionsutredning krävs vid användning av permanent spont i område som kräver tryckbank utanför fastighetsgräns. Korrosionsutredningen är under framtagande och kommer utföras av kemitekniskt sakkunnig expertis.
- Stabilitetshöjande åtgärder ska genomföras före exploatering, om inte kompletterande stabilitetsutredning visar annat.
- Laster får inte tillföras i området utan föregående stabilitetskontroll.
- Åtgärder för att minska sättningar samt justering av höjdsättning och strandlinjens placering är nödvändiga.
- Innan muddring ska stabiliteten kontrolleras.
- Samordning mellan de olika stabilitetshöjande åtgärderna på olika fastigheter krävs för att säkerställa omfattningen av och ordningen på utförandet av förstärkningsåtgärder.
- Delar av området inom allmän platsmark inom delområde 5 och 7 mot strandlinjen klassas som geoteknisk kategori 3 (GK3), vilket ställer extra höga krav på undersökningar, kontroll, övervakning och oberoende granskning.
- För att bidra till bättre mångfald i vattenområdet kan utformningen av botten som täcks av markstabiliserande åtgärder och strandlinjen få betydelse för att gynna olika arter i vattenområdet.

10.2.3 Åtgärder för kulturmiljön

- Befintliga stödmurar ska i möjligaste mån bevaras. Vid behov av komplettering eller nyanläggning ska nya murar utformas med material och uttryck som ansluter till befintliga murars karaktär. Återbruk av naturstensblock från demonterade murar ska eftersträvas där det är tekniskt möjligt.
- Befintliga stenskoningar längs strandlinjen ska i möjligaste mån bevaras. Där komplettering eller återuppbyggnad krävs ska utförandet anpassas till befintlig karaktär.
- Spår från den industriella perioden, såsom brofästen och synliga betongkonstruktioner, ska så långt möjligt bevaras eller synliggöras i den nya miljön. Där bevarande inte är möjligt av tekniska eller säkerhetsmässiga skäl ska dokumentation ske före åtgärd.
- Bergytor som inte behöver bearbetas ska i möjligaste mån lämnas synliga. Nya bergskärningar ska utföras med hänsyn till platsens topografi och karaktär.
- Vid projektering av offentliga rum ska materialval och detaljutformning utgå från platsens industriella historia, exempelvis genom användning av robusta material och natursten.
- Ny bebyggelse bör i materialval och fasaduttryck relatera till områdets industriella historia för att stärka kulturmiljöns läsbarhet.

10.3 Förslag till uppföljning i fortsatt planering

Enligt 6 kap. 12 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innefatta en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som ett genomförande av planförslaget medför.

Syftet med uppföljningen är bland annat att kontrollera att negativ miljöpåverkan inte blir större än avsett, samt att upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa konsekvenser. Uppföljningen har också betydelse för det långsiktiga målet om hållbar utveckling. Uppföljningen bidrar också till kunskapsuppbyggnad och på sikt bättre och effektivare miljöbedömningar.

Inom ramen för åtgärder kopplat till hantering av förorenad mark kommer en §28 anmälan att upprättas. Inom ramen för den anmälan ska kontrollprogram upprättas för att säkerställa att spridning av föroreningar i genomförande undviks, ett korrekt omhändertagande av förorenade massor, hantering av damning, buller samt hur miljökontroll och dokumentation ska ske.

Inom ramen för åtgärder i vattenområdet kommer ett tillstånd till vattenverksamhet enligt 11 kap MB att sökas. Inom ramen för detta kommer ett kontrollprogram att tas fram för uppföljning av genomförandet av åtgärderna för att exempelvis minimera föroreningsspridning, buller och grumling.

10.3.1 Åtgärder för människors hälsa

- Anmälan enligt § 28 FMH ska göras, i god tid innan arbeten i förorenad mark påbörjas, till miljötillsynsmyndigheten i Nacka kommun.
- Riskreducerande åtgärder genom vacuumsugning och återförande av jord inom delar av naturmarken
- Byggbuller ska hanteras enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15).
- Arbetsmoment med hög bullernivå samordnas och planeras för att genomföras under dagtid och begränsas i direkt närhet till bostadsområden.
- Tekniska bullerdämpande åtgärder, såsom temporära bullerskydd och ljuddämpade maskiner, tillämpas där det är möjligt för att minska störningar i genomförandeskedet.

11 Referenser

- Calluna. (2016). *Naturvärdesinventering och vattenundersökning - Kvarnholmen, Svindersviken, Nacka.*
- Calluna. (2020). *Naturvärdesinventering (NVI) med trädinmätning vid Gäddviken .*
- Calluna AB. (2024). *Marina undersökningar i Svindersviken 2024.* Olsson, I. Andersson, S. Calluna AB.
- Delta Akustik. (2026). *DP Gäddviken - Bullerutredning för detaljplan.*
- Ekologigruppen. (2014). *Spridningsanalys Sicklaön - Grönstruktur och ekologiska samband för miljöer med ädla lövträd, respektive äldre barrskog.*
- Ekologigruppen och Pantzar och Jancke AB. (2026). *Kulturmiljöutredning och konsekvensbedömning. Detaljplaner för Gäddviken samt Förmansbostaden och Utblicken.*
- ELU. (2025-01-28). *DP Gäddviken, Sicklaön 37:49 Detaljerad stabilitetsutredning; Beräknings-PM Geoteknik.*
- ELU. (den 09 01 2026). Mötesunderlag 2026-01-09.
- ELU Konsult AB. (2025-04-10). *BeräkningsPM Geoteknik, Fördjupad stabilitetsutredning, DP Gäddviken Svindersviken.*
- ELU konsult AB. (2025-04-10). *DP Gäddviken, Saltsjön - Beräknings PM Geoteknik, Detaljerad stabilitetsutredning.*
- ELU Konsult AB. (2025b). *DP Gäddviken PM Geoteknik.*
- Havs- och vattenmyndigheten. (2019). *HVMFS 2019:25 Föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.*
- IEG. (2008). Rapport 6:2008 Rev 1 Tillämpningsdokument Slänter och bankar.
- IEG. (2010). Rapport 4:2010 Tillståndsbedömning/klaccificering av naturliga slänter och slänter med befintlig bebyggelse och anläggningar.
- JM. (2025). *Klimatpåverkan.* Hämtat från nära noll 2030: <https://www.jm.se/om-oss/hallbarhet/klimatpaverkan/>
- Kjellander Sjöberg. (2014). Underlag Start-PM 2014.
- Livsmedelsverket. (2022). *PFAS i dricksvatten och livsmedelkontroll.*
- Länsstyrelsen, i. S. (den 20 02 2026). *WebbGIS Länsstyrelsen.* Hämtat från https://ext-webbGIS.lansstyrelsen.se/lstab_lanskarta/
- Nacka kommun . (den 03 05 2023). Start-PM Gäddviken Dnr KFKS 2014-00721, KFKS 2020-00234.

- Nacka kommun. (2006). *Program för detaljplaner - Kvarnholmen, Hästholmsundet, Östra Gäddviken.*
- Nacka kommun. (2014). *Start PM.* Nacka kommun.
- Nacka kommun. (2024). *Undersökning om betydande miljöpåverkan för detaljplan för Utbilcken och Förmansbostaden på Sicklaön, Nacka kommun.*
- Nacka kommun. (2025). *Naturvårdsplan - Naturskötsel och friluftsliv i Nacka kommun.*
- Nacka kommun. (2025b). *Grön- och blåstrukturprogram.*
- Nacka kommun. (den 03 02 2026). *Nackas webbkarta.* Hämtat från - med skiktet för detaljplaner samt pågående detaljplaner öppet:
<https://karta.nacka.se/>
- Naturvårdsverket. (2009). *Rapport 5976 Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning.*
- Naturvårdsverket. (2009). *Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976.*
- NIRAS Sweden AB. (2025-02-21). *Dagvattenutredning - detaljplan för Sicklaön 37:49.*
- Peab. (2025). *Eco-produkter.* Hämtat från Tuffa miljömål kräver innovation:
<https://peab.se/erbjudande/insatsmaterial/eco-produkter/>
- Peab. (2025a). *Miljö och klimat.* Hämtat från Hållbarhet:
<https://peab.se/hallbarhet/miljo-och-klimat/>
- Pro Natura. (2022). *Komplettering av naturvärdesinventering vid Finnberget, Nacka kommun.*
- SGI. (2024). *Vägledning 10 Bakgrundshalter i sediment -Begrepp, undersökningsmetoder och tillståndsbaserade bedömningsgrunder.*
- SGU. (den 11 december 2024). *Jordarter 1:25000-1:10000.* Hämtat från
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
- SGU. (den 13 12 2024). *www.sgu.se.* Hämtat från
<https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/bedomningsgrunder-om-handledningen/tillstandsklasser/>
- Skogsstyrelsen. (den 03 11 2023). *Naturvårdsarter.* Hämtat från
<https://www.skogsstyrelsen.se/miljo-och-klimat/biologisk-mangfald/signalarter/>

- SPI . (2010). *Eveterbehandling av förorenade bensinsationer och dieselanläggningar* . Svenska Petroleum Institutet.
- Statens geotekniska institut. (2023). *SIG Vägledning 8 - Utredning av släntstabilitet*.
- Tengblomgruppen AB. (2020). *Kulturmiljöanalys, Gäddviken, Nacka*.
- Väg & Miljö. (2023). *Fladdermusinventering - Gäddviken, Hantverkshuset och Förmansbostaden, Nacka kommun*.
- Väg & Miljö. (2026). *Artskyddsutredning Fåglar DP Gäddviken och förmansbostaden, Nacka kommun*.
- Väg & Miljö. (2026-02-17). *Artskyddsutredning Fladdermöss DP Gäddviken och DP Utblicken och Förmansbostaden, Nacka kommun*.
- Väg & Miljö. (2026-02-25a). *Artskyddsutredning Fåglar DP Gäddviken och DP Utblicken och förmansbostaden, Nacka kommun*.
- Väg & Miljö. (2026-02-25b). *Allmän fågelinventering - DP Gäddviken, DP Utblicken och förmansbostaden, Nacka 2023*.
- Väg & Miljö. (2026-02-25c). *Allmän fågelinventering Kvarnholmen 2024, Nacka*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2021). *Kvarnholmen, Nacka -Fördjupad riskbedömning av naturmarker*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2021). *Kvarnholmen, Nacka -Fördjupad riskbedömning av naturmarker*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2024c). *DP Gäddviken - Fördjupad miljö- och hälsoriskbedömning KB Radio*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2025-04-16). *DP Gäddviken PM Havsnivåhöjningar*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2025a). *DP Gäddviken, Sicklaön 37:49, Nacka*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2026). *DP Gäddviken. Nacka. PM - Riskvärdering*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2026). *Gäddviken, Nacka - Åtgärdsutredning*.
- Wescon Miljökonsult AB. (2026). *PM Miljöpåverkan Gäddviken*.
- Wescon miljökonsult AB. (2026a). *DP Gäddviken - fördjupad miljö- och hälsoriskbedömning KUAB*.
- WSP. (2026-01-15). *Dagvattenutredning för detaljplan Gäddviken*.

Bilaga 1 Karta över delområden



Bilaga 2 Bedömning av miljökvalitetsmål

Bedömning av miljökvalitetsmål

DP Gäddviken

Sveriges miljömål fungerar som riktmärken för miljöarbetet i landet och visar vägen mot en hållbar utveckling. De utgör den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 och består av ett övergripande generationsmål, 16 miljökvalitetsmål samt flera etappmål.

I en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) görs först en bedömning av vilka miljömål som är relevanta för detaljplanen. Därefter utvärderas hur detaljplanen påverkar möjligheten att uppfylla dessa mål. Bedömningen görs med hjälp av en tregradig skala:

- Motverkar målets uppfyllelse
- Motverkar inte målets uppfyllelse
- Bidrar till eller gynnar målets uppfyllelse

Bedömningen avser dels planskedet, det vill säga den långsiktiga effekten när detaljplanen är genomförd och området tagits i anspråk enligt planförslaget, dels genomförandeskedet, då tillfälliga effekter kan uppstå i samband med bygg- och anläggningsarbeten.

Miljökvalitetsmålen beskriver det önskade tillståndet i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. En sammanfattande bedömning av hur planförslaget relaterar till de nationella miljökvalitetsmålen som berörs redovisas i tabellform nedan. För mer information om respektive miljökvalitetsmål, deras definitioner samt indikatorer för uppföljning hänvisas till Sveriges miljömål på <http://sverigesmiljomal.se>.

1.1 Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås

Riksdagen har fastställt en precisering av miljökvalitetsmålet som belyser den globala medeltemperaturökningen. Denna precisering berör planförslaget.

Planskede

Planområdet ligger i ett redan exploaterat område med goda allmänna kommunikationer. Bussförbindelser finns längs Kvarnholmsvägen och på Finnberget, och området har gång- och cykelavstånd till spårtrafik i Sickla och Henriksdal. Detaljplanen möjliggör en förbättrad kollektivtrafikförsörjning genom effektivare busstrafik och utökad tillgång för cykel- och gångtrafik. Planen främjar även flexibelt biläggande genom exempelvis bilpooler. Sammantaget skapar detta möjligheter att minska behovet av individuell bilanvändning och därmed klimatpåverkan från transportsektorn, även om det faktiska resmönstret kommer att bero på hur människor väljer att resa.

Vidare innebär det centrumnära läget att nya bostäder tillskapas nära Stockholms innerstad, vilket minskar transportbehovet jämfört med motsvarande bostadsutbyggnad längre ut i regionen. Detta kan bidra till en lägre klimatpåverkan på systemnivå genom kortare pendlingsavstånd och ökat resande med hållbara transportmedel.

Sammantaget bedöms planförslaget *inte motverka miljökvalitetsmålet*.

Genomförandeskede

Under byggskedet uppstår klimatpåverkan främst från materialanvändning, transporter och energiförbrukning vid grundläggningsarbeten såsom schaktning, sprängning och pålning. Användning av betong och stål utgör betydande källor till utsläpp av växthusgaser.

Ett av kommunens mål är att minimera masshantering genom att i största möjliga mån återanvända schaktmassor inom området, vilket kan minska behovet av transporter och därmed utsläpp från tunga fordon. Även åtgärder såsom användning av klimatförbättrade byggmaterial, effektiva byggmetoder och elektrifierade arbetsmaskiner kan bidra till att begränsa klimatpåverkan under byggskedet.

Trots sådana åtgärder medför genomförandefasen en påtaglig ökning av klimatpåverkande utsläpp under en begränsad tidsperiod. Dessa utsläpp uppstår i

ett skede som är intensivt vad gäller resurs- och energianvändning och kan inte fullt ut undvikas inom ramen för planens genomförande.

Sammantaget bedöms planförslaget *motverka uppfyllandet* av miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan under genomförandeskedet, då bygg- och anläggningsarbeten medför ökade utsläpp av växthusgaser, även om påverkan är tidsmässigt begränsad och åtgärder kan vidtas för att minska den.

1.2 Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Riksdagen har fastställt åtta preciseringar av miljökvalitetsmålet. De tre preciseringar som främst berör planförslaget är bevarandestatus och genetisk variation, grön infrastruktur samt tätortsnära natur.

Planskede

Planområdet består huvudsakligen av exploaterad mark, men vissa områden har naturvärden och fungerar som livsmiljöer för fåglar, fladdermöss och insekter. Planförslaget innebär att en del av den kvarvarande naturmarken tas i anspråk, vilket påverkar ekologiska spridningssamband och befintliga naturvärdesobjekt.

Skyddade arter, inklusive fladdermöss och flera fågelarter, kan påverkas av exploateringen genom förlust av boträd, födosöksområden och potentiella viloplatser. Detta innebär en negativ påverkan på preciseringarna avseende bevarandestatus och genetisk variation samt grön infrastruktur.

Samtidigt möjliggör planen nya grönområden, en strandpromenad och en dagvattenpark som, vid ekologiskt anpassad utformning, kan bidra till biologisk mångfald och stärka tillgången till tätortsnära natur. Dessa positiva inslag bedöms dock inte fullt ut kompensera för förlusten av befintliga naturvärden och ekologiska funktioner inom planområdet.

Sammantaget bedöms planens genomförande i planskedet *motverka miljökvalitetsmålet uppfyllelse*, trots att planen samtidigt tillför nya gröna och rekreativa miljöer.

Genomförandeskede

Under byggskedet kan avverkning av träd, markarbeten och schaktning påverka §122 anpassas efter fåglars häckningstider för att minska störningen. Ökad ljusförorening och buller kan också påverka känsliga arter som fladdermöss.

Sammantaget bedöms planens genomförande *motverka målets uppfyllelse*.

1.3 Giftfri miljö

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

Regeringen har fastställt sex preciseringar av miljö kvalitetsmålet varav preciseringarna den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen samt förorenade områden bedöms vara de som berörs mest av planförslaget.

Planskede

Planområdet har historiskt använts för industriell verksamhet, vilket har resulterat i förorenad mark och vatten. Inom ramen för detaljplanen identifieras områden med föroreningsproblematik, och planens utformning möjliggör riskreducerande åtgärder för att hantera dessa föroreningar.

Genom att integrera åtgärder som skyddsbarriärer vid strandlinjen och kontrollerad hantering av förorenad jord säkerställs att spridningen av föroreningar begränsas och att omgivande miljöer skyddas. Vidare beaktas möjligheten att minimera exponeringen genom anpassning av byggnader och anläggningar, exempelvis genom tätskikt eller marksäkring vid behov.

Dessa insatser syftar till att förbättra mark- och vattenmiljön i området och säkerställa att den ekologiska och kemiska statusen förbättras på lång sikt.

Sammantaget bedöms planens genomförande *bidra till målets uppfyllelse*.

Genomförandeskede

Under genomförandefasen kan markarbeten och hantering av förorenad jord tillfälligt påverka omgivande miljö genom grumling och spridning av föroreningar. Spridning av föroreningar via luft bedöms inte kunna ske men att spridning av lösta metaller via grundvatten kan öka vid schakt under grundvattennivå. För att minimera riskerna genomförs åtgärder enligt gällande riktlinjer, såsom kontrollerad schaktning och säker hantering av förorenade massor. Dessa insatser säkerställer att saneringen sker på ett sätt som begränsar negativ påverkan och långsiktigt förbättrar mark- och vattenmiljön.

Sammantaget bidrar detaljplanens genomförande aktivt till att uppfylla målet om en giftfri miljö genom att avhjälpa förorenade områden och vidta riskreducerande åtgärder för att minimera spridningen av skadliga ämnen i mark och vatten.

Planförslaget innebär således en förbättrad miljöstatus jämfört med nuläget och bedöms *bidra till målets uppfyllelse*.

1.4 God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Regeringen har fastställt tio preciseringar av miljökvalitetsmålet där nio bedöms vara relevanta för detaljplaneförslaget. Preciseringarna är hållbar bebyggelsestruktur, hållbar samhällsplanering, infrastruktur, kollektivtrafik, gång och cykel, natur- och grönområden, kulturvärden i bebyggd miljö, god vardagsmiljö, hälsa och säkerhet och hushållning med energi och naturresurser bedöms vara de som berörs mest av planförslaget.

Planskede

Planförslaget syftar till att skapa en långsiktigt hållbar livsmiljö genom att förbättra tillgängligheten, stärka rekreationsmöjligheterna och integrera bebyggelse och infrastruktur på ett sätt som gynnar både nuvarande och framtida invånare. Genom att tillgängliggöra strandmiljöer och skapa nya parkmiljöer förbättras områdets rekreativa värden, vilket bidrar positivt till hälsa, livskvalitet och välbefinnande för boende både inom och utanför planområdet.

Inom planområdet finns mark som är förorenad till följd av tidigare industriell verksamhet. Enligt miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö ska förorenade områden hanteras så att de inte utgör en risk för människors hälsa eller miljön. Genom planens genomförande skapas förutsättningar för att avhjälpa befintliga markföroreningar, vilket bidrar till en säkrare och mer hälsosam livsmiljö. Samtidigt möjliggörs en mer ändamålsenlig och resurshushållande markanvändning, där riskreducerade områden kan nyttjas för bebyggelse, rekreation och grönområden.

Planområdet är påverkat av höga bullernivåer, främst från vägtrafik på Värmdöleden. I delar av området bedöms ljudnivåerna överskrida Världshälsoorganisationens (WHO) rekommendationer för omgivningsbuller, vilket innebär en utmaning ur ett hälsoperspektiv. Planförslaget innehåller dock förutsättningar för bulleranpassad bebyggelse och utformning, vilket syftar till att skapa goda boendemiljöer trots dessa förutsättningar.

Planområdet ingår i riksintresset för kulturmiljövården Stockholms farled och inlopp och omfattar miljöer med höga kulturhistoriska värden kopplade till

industriell verksamhet, terränganpassad bebyggelse och tydliga samband mellan berg, bebyggelse och vattenrum.

Detaljplanen innebär en omfattande omvandling av området från industriell miljö till en tätare stadsstruktur. Rivning av byggnader, förändrade vägdragningar, nya bebyggelsevolymerna samt omgestaltning av kaj- och sundmiljöer medför att flera av riksintressets värdebärande uttryck påverkas. Läsbarheten av topografiska och funktionella samband försvagas och landskapsbilden förändras i betydande omfattning.

Samtidigt innehåller detaljplanen skydds- och varsamhetsbestämmelser för vissa byggnader samt inslag som anknyter till områdets historia, såsom bevarad kajstruktur och parkutformning som refererar till det tidigare vattenrummet. Området tillgängliggörs för allmänheten genom nya stråk och vistelsemiljöer, vilket innebär att kulturmiljön kan användas och upplevas av fler än i nuläget, om än i ett förändrat sammanhang.

Sammantaget bedöms dock planen medföra stora till mycket stora negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild inom planområdet. Planen bidrar därmed inte fullt ut till preciseringen om att kulturvärden i bebyggd miljö ska bevaras och utvecklas. Sammantaget bedöms planförslaget *inte motverka uppfyllandet* av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Genomförandeskede

Under genomförandefasen kan tillfälliga störningar uppstå i form av buller, vibrationer och begränsad tillgänglighet till vissa delar av området. Byggtrafik och anläggningsarbeten kan under en period påverka närmiljön och framkomligheten. Förorenad mark behöver hanteras genom särskilda åtgärder, vilket kan medföra transporter av massor och andra temporära störningar.

Genomförandefasen medför tillfälliga störningar, men dessa är tidsmässigt begränsade. Sammantaget bedöms planens genomförande *inte motverka målets uppfyllelse*.

1.5 Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Regeringen har fastställt elva preciseringar av miljö kvalitetsmålet varav preciseringarna god ekologisk och kemisk status, strukturer och vattenflöden samt friluftsliv bedöms vara de som berörs mest av planförslaget.

Planskede

Detaljplanen syftar till att förbättra vattenkvaliteten och vattenmiljöerna i anslutning till planområdet genom åtgärder som stärker den ekologiska och kemiska statusen i berörd vattenförekomst.

Den ekologiska statusen kan förbättras genom möjligheten att hantera invasiva arter i samband med vattenarbeten samt genom kompensationsåtgärder som syftar till att skapa eller förbättra livsmiljöer för fisk och andra akvatiska organismer, exempelvis genom anpassning av strandzoner och bottensubstrat. Detta kan bidra till att stärka vattenmiljöns strukturer och ekologiska funktioner.

Den kemiska statusen bedöms kunna förbättras genom att dagvatten från planområdet i den framtida situationen kommer att omhändertas och renas innan det når recipienten. I nuläget finns ingen dagvattenhantering, i stället är det nederbörd som genom ytavrinning och infiltration lakar ur och transporterar befintliga föroreningar från mark och fyllnadsmassor till vattenområdet.

Vattenmiljön i viken är i dag belastad av metaller, bland annat zink och koppar, med tillskott från strandzon och omgivande mark. Planens åtgärder, i kombination med sanering av förorenade områden och kontrollerad dagvattenhantering, bedöms minska tillförseln av föroreningar till vattenområdet och därmed bidra till förbättrade förutsättningar för att uppnå god kemisk status.

Sammantaget bedöms planförslaget i planskedet *bidra till uppfyllandet* av miljökvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag, genom förbättrade vattenkvalitetsförhållanden, stärkt ekologisk funktion och ökade förutsättningar för friluftsliv i anslutning till vattenområdet.

Genomförandeskede

Under genomförandeskedet kan markarbeten, schaktning och vattennära arbeten tillfälligt påverka vattenmiljön genom grumling, spridning av föroreningar och påverkan på vattenlevande organismer. Påverkanens omfattning är beroende av arbetenas art, lokalisering och tidpunkt.

Tillfälliga påverkans effekter kan begränsas genom skyddsåtgärder såsom sedimentationsåtgärder, avskärmning, kontrollerad masshantering och anpassade arbetsmetoder. Med sådana åtgärder bedöms risken för långvarig negativ påverkan på vattenmiljön vara begränsad.

Sammantaget bedöms genomförandet av detaljplanen *inte motverka miljökvalitetsmålets uppfyllelse*, då påverkan är tidsmässigt begränsad och hanteras genom skyddsåtgärder.

1.6 Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Regeringen har fastställt tio preciseringar av miljökvalitetsmålet varav preciseringarna om högsta halt av partiklar (PM10) och kvävedioxider är de som berörs mest av planförslaget.

Planskede

Planförslaget innebär en ökad exploatering i området, vilket kan medföra fler transporter till och från platsen samt ökad trafik på vissa vägar. Detta kan potentiellt påverka luftkvaliteten genom ökade utsläpp av kväveoxider och partiklar från vägtrafik, särskilt under perioder med hög trafikbelastning.

Samtidigt syftar planen till att stärka kollektivtrafiken samt förbättra förutsättningarna för gång- och cykeltrafik, vilket kan minska behovet av personbilstransporter och därmed begränsa påverkan på luftmiljön. Den tekniska utvecklingen, såsom elektrifiering av fordon och skärpta utsläppskrav, förväntas dessutom bidra till minskade utsläpp på längre sikt.

Hög bebyggelse i närhet till vältrafikerade vägar kan, beroende på utformning, påverka utvädringen av trafikrelaterade luftföroreningar och vägdamm. Denna aspekt har beaktats i luftmiljöberäkningarna och är även viktig att hantera i den fortsatta utformningen av bebyggelsen, exempelvis genom anpassad placering, höjdsättning och utformning som främjar luftomsättning.

Enligt genomförda luftmiljöberäkningar efterlevs målsättningsvärdena för PM10 och kvävedioxid inom detaljplaneområdet. Mot denna bakgrund bedöms ett genomförande av planen *inte motverka miljökvalitetsmålets uppfyllelse*.

Genomförandeskede

Under byggskedet kan luftkvaliteten påverkas tillfälligt genom utsläpp från arbetsmaskiner, transporter och damning från markarbeten. Under genomförandefasen kan bygg- och transportrelaterade utsläpp orsaka en tillfällig påverkan på luftmiljön, men denna bedöms vara begränsad till byggperioden och hanterbar genom lämpliga åtgärder.

Under genomförandeskedet bedöms detaljplanen *inte motverka målets uppfyllelse*.

2 Samlad bedömning

Denna bilaga redovisar en samlad bedömning av hur detaljplaneförslaget för DP Gäddviken förhåller sig till de nationella miljökvalitetsmål som bedömts vara relevanta inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen. Sveriges miljökvalitetsmål utgör en del av den nationella styrningen mot en långsiktigt hållbar utveckling och används här som ett övergripande ramverk för att belysa planförslagets miljömässiga konsekvenser.

Bedömningen bygger på de analyser och ställningstaganden som gjorts inom respektive miljöområde i miljökonsekvensbeskrivningen och omfattar både planskedet, det vill säga den långsiktiga situationen när detaljplanen är genomförd, samt genomförandeskedet, då tillfälliga miljöeffekter kan uppstå i samband med bygg- och anläggningsarbeten.

I bedömningen vägs såväl positiva som negativa effekter samman. Syftet är att ge en översiktlig och sammanhållen bild av planförslagets samlade miljöpåverkan och hur denna förhåller sig till möjligheten att nå de berörda miljökvalitetsmålen.

Tabell 2.1 redovisar en sammanvägd bedömning av hur detaljplaneförslaget för DP Gäddviken påverkar möjligheten att nå respektive miljökvalitetsmål. Bedömningen baseras på de analyser som genomförts inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen och avser både planskedet och genomförandeskedet. Tabellen är avsedd att ge en översiktlig och lättöverskådlig sammanfattning av planförslagets samlade miljöpåverkan.

Tabell 2.1. Samlad bedömning av detaljplanens påverkan på relevanta miljökvalitetsmål.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	Motverkar inte målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planområdet ligger i ett redan exploaterat och kollektivtrafiknära läge. Planen främjar gång- och cykeltrafik samt flexibelt biläggande, vilket skapar förutsättningar för minskad bilanvändning i planskedet. Under genomförandeskedet medför bygg- och anläggningsarbeten lokalt höga men tillfälliga utsläpp av växthusgaser, till följd av materialanvändning, transporter och energiförbrukning, även om påverkan är tidsmässigt begränsad och kan reduceras genom åtgärder.
Ett rikt växt- och djurliv	Motverkar målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Exploateringen innebär att större delen av kvarvarande naturmark tas i anspråk, vilket påverkar ekologiska spridningssamband, naturvärdesobjekt samt skyddade arter såsom fåglar och fladdermöss. Nya grönområden, strandpromenad och dagvattenpark kan bidra till tätortsnära natur men bedöms inte fullt ut kompensera för förlusten av befintliga naturvärden. Under byggskedet tillkommer ytterligare störningar genom avverkning, buller och ljus.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Giftfri miljö	Bidrar till målets uppfyllelse i planskedet. Bidrar till målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planområdet har historiskt förorenad mark och vatten. Detaljplanen möjliggör avhjälpande och riskreducerande åtgärder, skyddsbarriärer och kontrollerad masshantering, vilket minskar spridningen av föroreningar och förbättrar mark- och vattenmiljön jämfört med nuläget.
God bebyggd miljö	Motverkar inte målets uppfyllande i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planen förbättrar tillgänglighet och rekreationsmöjligheter samt möjliggör sanering av förorenad mark, vilket stärker förutsättningarna för en hälsosam och hållbar bebyggd miljö. Samtidigt innebär omvandlingen stora till mycket stora negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild, vilket innebär att preciseringen om att kulturvärden ska bevaras och utvecklas inte fullt ut uppfylls. Tillfälliga störningar uppstår under genomförandeskedet men är tidsbegränsade.

Miljökvalitetsmål	Bedömning av uppfyllande av miljökvalitetsmålet för planförslaget	Kommentar
Levande sjöar och vattendrag	Bidrar till målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Planen förbättrar vattenkvaliteten genom dagvattenrening, avhjälpande åtgärder och riskreducering av förorenade områden samt möjlighet till kompensationsåtgärder för akvatiska livsmiljöer, vilket bidrar till förbättrade förutsättningar för ekologisk och kemisk status. Under byggskedet kan tillfälliga effekter såsom grumling och spridning av föroreningar uppstå, men dessa bedöms vara hanterbara genom skyddsåtgärder.
Frisk luft	Motverkar inte målets uppfyllelse i planskedet. Motverkar inte målets uppfyllelse i genomförandeskedet.	Ökad exploatering kan medföra ökad trafik och därmed påverkan på luftkvaliteten. Detta motverkas genom satsningar på kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik samt teknisk utveckling av fordon. Luftmiljöberäkningar visar att målsättningsvärden för PM10 och kvävedioxid efterlevs. Under byggskedet uppstår tillfälliga utsläpp från arbetsmaskiner och transporter, men påverkan är begränsad och hanterbar.