

# UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplan för del av Dalarö 7:1, Dalarö reningsverk  
Dalarö, Haninge kommun

Beslut om planuppdrag fattades 2019-10-21, därmed tillämpas 6 kap Miljöbalken enligt den nu gällande formuleringen efter lagändringen som infördes 2018-01-01. Enligt 6 kap. 5 § Miljöbalken ska kommunen undersöka om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Undersökningen innebär att kommunen identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan, samt att kommunen samråder om detta med länsstyrelsen och andra myndigheter som kan bli berörda av detaljplanen. Om kommunen anser att planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs en strategisk miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, tas fram.

## MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Genomförandet av förslag till detaljplan bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan.

Sammanfattad bedömning tabell 1-5		Betydande miljöpåverkan	
		JA	NEJ
1	Miljömål		X
2	Natur		X
3	Sociala värden		X
4	Kulturella värden		X
5	Risk för hälsa om miljö		X

## PLANÅTGÄRDER

- Planområdets placering av byggnader inom planområdet – bidrar till att minska risken för översvämning till följd av stigande havsnivåer.
- Placering av byggnader genom reglering med prickmark – bidrar till att minska påverkan landskapsbilden i norra delen av planområdet.
- Byggnadens volym regleras med nockhöjd – bidrar till att minska påverkan på landskapsbilden samt att undvika att skymma utsikten för boende söder om reningsverket.
- Mark motsvarande minst 6 % av den totala reducerade hårdgjorda ytan inom kvartersmark ska reserveras för infiltration av dagvatten – bidrar till att minska planområdets genererade dagvattens påverkan på recipienten.

## MILJÖMÅL

### BESKRIVNING AV NULÄGET

2015 antog världens stats- och regeringschefer 17 globala mål och Agenda 2030 som beskriver hur världen ska arbeta för hållbar utveckling genom att utrota extrem fattigdom, att minska ojämlikheter och orättvisor, att lösa klimatkrisen och att säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser. I Sverige är kommuner inkluderade i genomförandet av målen. Planförslaget berörs främst av målet Rent vatten och sanitet för alla vars 1 delmål (6.3) syftar till att förbättra avloppsrening.

Sveriges riksdag har tagit beslut om svenska miljömål (miljökvalitetsmål). De är 16 stycken och utgör en gemensam riktning för det svenska miljöarbetet. Utifrån länets utmaningar har Stockholms länsstyrelse valt att prioritera följande sex mål: begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, ingen övergödning, god bebyggd miljö och ett rikt växt- och djurliv. Kommunernas roll i arbetet för att uppnå miljömålen är att översätta nationella och regionala mål till lokala mål och åtgärder som blir verktyg i den lokala politiken. Planförslaget berörs främst av målet Ingen övergödning som syftar till att halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte ska ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Haninges kommunfullmäktige beslutade 2017 om ett Klimat- och miljöpolitiskt program. I programmet finns mål för fossilfria resor och transporter, hållbar stadsutveckling, rent vatten och naturens mångfald och hållbar konsumtion och resurseffektiva kretslopp. Planförslaget berörs av målen Hållbar stadsutveckling och Rent vatten och naturens mångfald.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Agenda 2030				
Sveriges nationella miljömål				
Klimat och miljöpolitiskt program – Haninge kommun				

### SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Förslag till detaljplan möjliggör att reningsverket kan byggas ut vilket innebär att fler hushåll kommer kunna anslutas. Reningen av avloppsvattnet kommer sannolikt att förbättras och tillfällen där bräddningar sker minskar. Sammantaget bedöms därför detaljplanen bidra med positiv påverkan på miljömålen.

Tabell 1. X =utan planätgård (X)= med planätgård

## NATUR

### BESKRIVNING AV NULÄGET

#### Naturmiljö

Inom planområdet finns en del uppväxta träd, främst tallar, markskiktet är relativt kallt. Inga kända naturvärden finns inom planområdet. Väster om reningsverket finns en kuperad naturmark med berg i dagen och en del mycket stora tallar samt en del tallar som bedöms vara mycket gamla. Inga kända naturvärden finns inom planområdet enligt kommunens ekodatabas.

**Riksintresse**

Stockholms läns kust- och skärgårdsområde är i sin helhet av riksintresse enligt miljöbalkens 4 kapitel 2 och 4 §§ som ett av de mest värdefulla landskapen i landet med särskilt stora natur- och kulturvärden och betydelse för friluftsliv och turism.

Syftet med riksintresset är att långsiktigt hushålla med de begränsade mark- och vattenområdena inom kust- och skärgårdsområdet. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden. Turismen och friluftslivets intressen ska särskilt beaktas vid bedömningen av förändringar. Fritidsbebyggelse får komma till stånd endast i form av komplettering till befintlig bebyggelse. Innebörden av områdets samlade värden är mer än de sektorsintressen som vanligtvis förknippas med "natur" respektive "kultur" och omfattar även landskapets karaktär och dess upplevelsevärden<sup>1</sup>.

**Grundvatten**

Ingen grundvattenförekomst finns inom planområdet som dräneras mot Vadviken. Inom reningsverkets upptagningsområde ligger grundvattenförekomsterna Sandemar och Dalarö. Ett grundvattenrör har installerats men observerad nivå bedöms inte utgöra områdets generella grundvattennivå utan en tillfällig övre grundvattenyta till följd av tidigare kraftig nederbörd (Ramböll 2020-04-03).

**Ytvatten*****Recipient dagvatten***

Planområdet avrinner mot Vadviken, del av vattenförekomsten Gränöfjärden (SE591050-182740). Gränöfjärden omfattas av miljö kvalitetsnormer för ekologisk och kemisk ytvattenstatus. Senaste klassning för ekologisk status är "måttlig" baserat på miljökonsekvenstyp övergödning där kvalitetsfaktorn växtplankton har varit utslagsgivande, samt flödesförändringar där kvalitetsfaktorn hydrografiska villkor visar på otillfredsställande status. Senaste klassning för kemisk status är "Uppnår ej god" på grund av att gränsvärdena för de prioriterade ämnena kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids i vattenförekomsten. Båda ämnena omfattas av undantagskrav och medräknas inte dessa så kallade "överallt överskridande prioriterade ämnen", Hg och PBDE, i statusbedömningen av denna vattenförekomst så bedöms vattenförekomsten ha "God kemisk status". (VISS 2020-04-30)

Vadviken är som helhet klassad som högt naturvärde och delar av området är uppväxtområden för gös, gädda och abborre samt lekområden för abborre (Ekodatabasen 2020-05-06). År 2010 genomförde kommunen en marin vegetationsinventering i bland annat Vadviken. Vid inventeringen bedömdes sex av undersökningsplatserna ha höga naturvärden främst på grund av förekomst av frodiga kärlväxt- och blåstångsamhällen. Fyra av undersökningsplatserna bedömdes ha vissa naturvärden på grund av artfattigare växtsamhällen. Undersökningsplats Hk2 som är belägen i närheten av planområdet, se bild nedan, har i inventeringen bedömts ha visst naturvärde (Sveriges Vattnekologer, 2011).

***Recipient reningsverket***

Behandlat avloppsvatten släpps ut i Dalarö ström, del av vattenförekomsten Jungfrufjärden (SE590835-183000) cirka 100 meter från stranden. Starka strömmar i Dalarö ström och i Jungfrufjärden utanför för att det renade avloppsvattnet blandas och späds mycket snabbt med havsvatten, vilket gör att det är lämpligt som recipient för att ta emot renat avloppsvatten (Sweco 2011-09-14).

Jungfrufjärden omfattas av miljö kvalitetsnormer för ekologisk och kemisk ytvattenstatus. Senaste klassning för ekologisk status är "måttlig" baserat på miljökonsekvenstyp övergödning och med växtplankton som utslagsgivande kvalitetsfaktor. Senaste klassning för kemisk status är "Uppnår ej god"

<sup>1</sup> Länsstyrelsen: <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/samhalle/planering-och-byggande/planeringsunderlag.html> (2020-03-04)

på grund av att gränsvärdena för de prioriterade ämnena kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids i vattenförekomsten. Båda ämnena omfattas av undantagskrav och medräknas inte dessa så kallade "överallt överskridande prioriterade ämnen", Hg och PBDE, i statusbedömningen av denna vattenförekomst så bedöms vattenförekomsten ha "God kemisk status". Påverkanskällor är diffusa och härleds för Östersjön som helhet bland annat till jordbruk, enskilda avlopp och dagvatten. Näringsbelastningen för Jungfrufjärden påverkas av omgivande vatten. (VISS 2020-04-30).

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Naturmiljö				
Värdefulla naturtyper, arter och spridningssamband				
Skyddad natur	<i>Ej aktuellt att bedöma</i>			
Riksintressen				
Grundvatten				
Ytvatten		X	(X)	
Kumulativa effekter				

#### SAMMANFATTNING PÅVERKAN

##### Naturmiljö

Ingen nämnvärd påverkan bedöms ske på naturmiljö av reningsverkets utbyggnad enligt den MKB som tagits fram för tillståndsansökan (Sweco, 2011-09-14). Förslag till detaljplan innebär att en del av naturmarken tas i anspråk för anläggningen av den nya byggnaden. Även den hårdgjorda ytan för reningsverkets infart kan behöva utökas för att tillgodose reningsverkets behov. Naturvärden knutna till Vadvikens marina miljö bedöms inte påverkas.

##### Riksintresse

Förslag till detaljplan bedöms inte medföra någon påverkan på riksintresset som gäller i området enligt Miljöbalkens 4 kapitel 2 och 4 §§. Om man vid genomförandet av detaljplanen tar till vara på den ej anlagda stigen mellan reningsverkets infart och gångvägen utmed Vadviken kan det medföra positiva effekter då man i så fall underlättar för allmänheten att röra sig i området.

##### Grundvatten

Förslag till detaljplan bedöms inte påverka grundvattnet.

##### Ytvatten

###### **Recipient dagvatten: Vadviken**

Att kunna ansluta fler hushåll till reningsverket bedöms få positiva effekter för recipienten, främst för Vadviken. Utredningen bedömer också att ökningen av fosforbelastningen som en utökning av reningsverket till 4000 pe innebär är en försumbar del av den mängd fosfor som omsätts i recipienten. (Sweco 2011-09-14)

Den dagvattenutredning som tagits fram i detaljplanearbetet visar att det går att uppnå god rening av dagvatten inom planområdet till den grad att föroreningsbelastningen från dagvatten minskar på recipienten. Utredningen har utgått från kommunens riktlinje om att de första 20 millimetrarna av ett regn ska fördröjas och renas, vilket omsätts i planbestämmelsen om att mark motsvarande 6 % av den totala reducerade hårdgjorda ytan inom kvartersmark ska reserveras för infiltration av dagvatten. Negativ påverkan på Vadviken orsakade av dagvatten bedöms därmed undvikas och förslag till detaljplan bedöms inte bidra till en försämring av miljö kvalitetsnormerna.

**Kumulativa effekter**

I ett större perspektiv överlappar reningsverkets upptagningsområde delvis grundvattenförekomsterna Sandemar och Dalarö. Att fler hushåll kan anslutas inom detta område bedöms medföra positiv påverkan för grundvattenförekomsterna.

Tabell 2. X =utan planåtgärd (X)= med planåtgärd

SOCIALA VÄRDEN				
BESKRIVNING AV NULÄGET				
<b>Rekreation</b> Utmed planområdet intill Vadviken ligger en gångväg alldeles intill vattnet med utsikt över Vadviken.				
<b>Offentlig service</b> Arbetsplatser på reningsverket, vatten och avloppsanslutning				
<b>Offentliga rum</b> Nej				
<b>Tystnad</b> Ingen tyst zon				
<b>Kommunikation och tillgänglighet</b> Busshållplats belägen i direkt anslutning till planområdet vid Smådalarövägen				
<b>Trygghet</b> Dold plats, oftast folktomt				
Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Tätorts- eller bostadsnära natur enligt 2 kap. 7 § PBL	<i>Ej relevant att bedöma</i>			
Rekreation 2 kap. 7 § PBL och 8 kap. 9 § PBL				
Offentlig service				
Offentliga rum				
Tystnad				
Kommunikation och tillgänglighet				
Trygghet				
Skyddade områden med avseende på sociala värden				
SAMMANFATTNING PÅVERKAN				
Förslag till detaljplan kommer inte påverka möjligheten att röra sig utmed den anlagda gångvägen som löper utmed Vadviken. Om man vid genomförandet av detaljplanen tar till vara på den ej anlagda stigen mellan reningsverkets infart och gångvägen utmed Vadviken kan det medföra positiva effekter då man i så fall underlättar för allmänheten att röra sig i området.				

Tabell 3 X =utan planåtgärd (X)= med planåtgärd

## KULTURELLA VÄRDEN

### BESKRIVNING AV NULÄGET

#### Landskapsbild

Planområdet ligger i en skogbeklädd norrsluttning norr om Jungfruberget och belägen mellan Vadviken och Smådalarövägen. Reningsverkets byggnad ser ut som en mindre villa och smälter väl in i omgivningen. Topografin tillsammans med uppväxt vegetation gör att reningsverkets byggnad döljs för byggnader söder om verket samt från Smådalarövägen. Insyn från vadvikens strand norr om verket skymms av uppväxt vegetation. Den närmaste bostaden ligger cirka 60 meter söder om den nuvarande byggnaden för reningsverket (beskrivning från Sweco 2019-09-14).

#### Byggnadsminnen

Inga byggnadsminnen finns inom planområdet. Cirka 100 meter sydväst om planområdet, beläget i sluttningen på andra sidan Jungfruberget, ligger Eva Bonniers sommarhus som år 1983 byggnadsminnesförklarades. Byggnaden uppfördes 1904 som sommarbostad av Eva Bonnier, ritad av Ragnar Östberg. I beslutet beskrivs byggnaden enligt följande: "Åren efter sekelskiftet var en period då en ny syn på arkitekturen bröts fram. I opposition mot en tidigare generations mer stilbundna arkitektur framträdde Ragnar Östberg som den ledande bland arkitekter som skapade en nationalromantisk jugendarkitektur med medeltid och svensk allmogekultur som inspirationskällor. Viktigt för denna skola var att bygga med traditionella, "äkta" material och att låta byggnadens utseende formas av detta materials egenskaper. Man sökte också en bostadsplanering som skulle vara intim och familjeinriktad. Eva Bonniers sommarhus åskådliggör med pedagogisk tydlighet detta program alltifrån materialval och materialbehandling till planlösning och inredning, den senare även ritad av Ragnar Östberg. Byggnaden blev mycket beundrad av sin samtid och har haft stilbildande betydelse inom svensk arkitektur". Länsstyrelsen förklarar med motiveringen: "Eftersom Eva Bonniers sommarhus bevarar egenarten hos gången tids byggnadsskick och med hänsyn därtill är att anse som synnerligen märklig" byggnaden för byggnadsminne.

#### Riksintresse

De centrala delarna av Dalarö väster om planområdet omfattas av riksintresse för kulturmiljövården enligt miljöbalken 3 kap 6 §: Dalarö – Jutholmen – Dalarö skans (AB 605).

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Landskapsbild		X	(X)	
Byggnadsminnen				
Fornlämningar	<i>Ej aktuellt att bedöma</i>			
Riksintresse				

### SAMMANFATTNING PÅVERKAN

#### Landskapsbild

Förslag till detaljplan reglerar nockhöjd på ett sådant sätt att siktlinjer till Vadviken från bostäder inte påverkas negativt. Omgivningens topografi samt placeringen av tillbyggnaden bidrar till att landskapsbildens påverkan bedöms bli minimal.

#### Byggnadsminnen

Förslag till detaljplan bedöms inte påverka byggnadsminnet Eva Bonniers sommarhus.

**Riksintresse**

Planområdet ligger inte inom riksintresse för kulturmiljövården. Den MKB som tagits fram i för tillståndsansökan bedömer att ombyggnaden inte får en negativ inverkan på kulturmiljö eller landskapsbilden (Sweco, 2011-09-14).

Tabell 4 X =utan planåtgärd (X)= med planåtgärd

**RISK FÖR HÄLSA OCH MILJÖ****BESKRIVNING AV NULÄGET****Luftkvalitet och växthusgaser**

Från reningsverket uppkommer buller och utsläpp av växthusgaser från transporter till och från verket. Kemikalietransport med PAX-15 levereras 4-5 gånger per år. Förtjockat slam transporteras varje vecka med slamsugbil från området och rens tillsammans med hushållsavfall transporteras från området av SRV till förbränning en gång i veckan. Utöver dessa transporter sker även transporter för tillsyn cirka 3 gånger i veckan.

**Buller**

Enligt den MKB som togs fram för tillståndsansökan har det inte förekommit några klagomål på buller under den senaste tioårsperioden (räknat från 2011) från dem som bor nära reningsverket.

**Risk för olyckor**

Viss risk för olyckor bedöms finnas i form av avkörning från Smådalarövägen då vägen ligger på en vägbank ovanför planområdet.

**Förorenande områden, miljöfarlig verksamhet (inkl. lukt + bakteriespridning)**

Inga kända markföroreningar finns inom eller i närheten av planområdet. Reningsverket som idag finns på platsen utgör en miljöfarlig verksamhet med tillståndsplikt B enligt 28 kap Miljöprövningsförordningen. År 2008 framfördes ett klagomål på dålig lukt men detta kunde inte härledas till reningsverkets verksamhet. Ingen rötning sker av slammet utan det transporteras till Hallsten för lossning och vidare ledning till Henriksdals avloppsreningsverk. All rening sker inomhus där luft från reningsverket passerar ett kompostfilter för att förhindra problem med lukt. (Sweco, 2011-09-14).

**Översvämning**

Inga lågpunkter förekommer inom planområdet som utgörs av en slänt med en marknivåskillnad på cirka 15 meter från söder till norr. Planområdet bedöms ha mycket god avrinning. Länsstyrelsens rekommendation för lägsta grundläggningsnivå längs Östersjökusten för ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt är att den ska placeras högre än 2,70 meter ovan dagens havsnivå. Om ny bebyggelse placeras under denna gräns behöver kommunen visa att exploateringen inte blir olämplig (Faktablad 2015:14).

**Markförhållanden (inkl. risk för ras och skred)**

Planområdet utgörs av en brant slänt med högsta punkt utmed Smådalarövägen för att slutta ned mot Vadviken. Marknivåskillnaden är som mest cirka 13 meter inom planområdet. Marken i området består

till stor del av siltig sand på berg. Bergnivåns djup under markytan varierar mellan 0,5-7 meter i delen närmast Smådalarövägen och mellan 4-1,5 meter vid vändplanen intill befintligt reningsverk (Ramböll 2019-05-29, 2020-04-03 och 2020-07-31). Resultatet från genomförda geotekniska utredningar visar att marken är väldigt fast och området bedöms ha gynnsamma geotekniska förutsättningar för bebyggelse.

Eftersom den branta slänten också utgör vägbank för Smådalarövägen har släntstabiliteten särskilt undersökts (Ramböll 2020-07-31). Stabilitetsberäkningar har genomförts för fyra sektioner längs Smådalarövägen ned mot den nya reningsverksbyggnaden som planeras ligga öster om nuvarande byggnad. I två av sektionerna uppfylls ej kraven för stabilitet. Det innebär att temporära stödfunktioner kommer att krävas för delar av den planerade byggnaden vid byggnation.

### Strålning

Planområdet ligger inte inom radonriskområde, i närheten av krafledning eller har förhöjd risk för strålning.

### Lokalklimat

Flertalet uppvuxna träd bidrar med skugga, närheten till vatten bidrar till att det är relativt bläsigt.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Luftkvalitet och växthusgaser				
Buller				
Risk för olyckor				
Förorenade områden och miljöfarlig verksamhet				
Översvämning				
Markförhållanden				
Strålning				
Lokalklimat				

### SAMMANFATTNING PÅVERKAN

#### Luftkvalitet och växthusgaser

Transportökningen beror på hur många hushåll som ansluts och kan öka till maximalt 12-15 gånger per år med nu gällande tillstånd för 4000 pe.

Enligt den MKB som tagits fram för nu gällande tillstånd för verksamheten (Sweco, 2011-09-14) kommer den ökade belastningen som reningsverkets utbyggnad innebär inte medföra att någon miljökvalitetsnorm för luft överskrids.

#### Buller

Bullernivåer efter att reningsverket byggts ut bedöms vara likvärdiga med nuvarande verksamhet (Sweco, 2011-09-14)

#### Risk för olyckor

Risken för olyckor i form av avkörning från Smådalarövägen bedöms som små då ett vägräcke finns längs med Smådalarövägen för att förhindra sådana olyckor.

#### Förorenande områden, miljöfarlig verksamhet (inkl. lukt + bakteriespridning)

På platsen finns redan ett reningsverk i nära anslutning till bostäder. Några skyddsåtgärder med anledning av att förslag till detaljplan möjliggör en utökning av reningsverket bedöms inte behövas regleras med detaljplan då det finns metoder att hantera lukt och bakterier i anläggningen av reningsverket.



**Översvämning**

Topografiska förhållanden medför att det inte finns risk för översvämning i samband med ett kraftigt skyfall. Placeringen av ny bebyggelse i förslag till detaljplan har god marginal till den rekommenderade marginalen om att placeringen ska vara 2,7 meters högre än befintlig havsnivå. Reningsverket konstruktion kommer dock innebära att grundläggningsnivån sker långt under nuvarande marknivå, men bedöms inte medföra någon risk ur översvämningsspektivet i relation till framtida stigande havsnivåer i och med att reningsverkets bassänger i sin konstruktion kräver att dem är vattentäta.

**Markförhållanden (inkl. risk för ras och skred)**

De geotekniska utredningar som genomförts visar att grundläggningsförhållandena är goda i planområdet. Utredningarna rekommenderar att jordschakt kan utföras i max släntlutning 1:1,5 och att bergschakt utförs med en skonsam metod, till exempel sågning för att minimera negativ påverkan på slänten. Utredningarna rekommenderar även att en riskanalys för omkringliggande byggnader och anläggningar inventeras och vibrationsövervakas (Ramböll 2019-05-29 , 2020-04-03 och 2020-07-31) samt att temporära stödfunktioner anläggs vid byggnation i slänten mellan nuvarande vändplan och Smådalarövägen (Ramböll 2020-07-31). Att marken bedöms vara lämplig för byggnation bedöms därmed fastställt i detaljplaneskedet och detaljplanen reglerar därför inte grundläggning.

Tabell 6. X =utan planätgård (X)= med planätgård

**EKOSYSTEMTJÄNSTER****BAKGRUND**

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Tjänsterna är indelade i fyra grupper utifrån vilken funktion de har. Dessa grupper är: försörjande, reglerande, kulturella och stödjande.

**Försörjande** ekosystemtjänster är de livsnödvändiga resurser som naturen tillhandahåller, till exempel syre, rent vatten och råvaror

**Kulturella** ekosystemtjänster omfattar andliga och upplevelsemässiga värden som bidrar till vårt välbefinnande, till exempel skönhet, inspiration och rekreation

**Reglerande** ekosystemtjänster är nyttan människor har av ekosystemfunktioner som påverkar miljöfaktorer, till exempel klimat, översvämningar och avfallsnedbrytning

**Stödjande** ekosystemtjänster är grundläggande funktioner i ekosystemen som är en förutsättning för alla de andra ekosystemtjänsterna, till exempel fotosyntes och biokemiska kretslopp

I planeringen behöver ekosystemtjänsterna synliggöras och vara kända för att göra avväganden mellan olika intressen. Det finns också möjlighet att skapa nya ekosystemtjänster när vi bygger och förvaltar, framförallt i områden där det råder brist på ekosystemtjänster. Det finns idag flera nationella mål som lyfter vikten av ekosystemtjänster i den byggda miljön och i planering:

”Senast år 2018 ska betydelsen av biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster vara allmänt kända och integreras i ekonomiska ställningstaganden, politiska avväganden och andra beslut i samhället där så är relevant och skäligt”

- Etappmål för miljömålet Ett rikt växt och djurliv

”Senast 2025 ska en majoritet av kommunerna ta tillvara och integrera stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter”  
- Etappmål inom Strategi för Levande städer

#### BESKRIVNING NULÄGE

Inom planområdet ligger i ett område med vegetation och uppväxta träd. Träd bidrar med luftrening, dämpar buller, minder damm och partiklar, jämnar ut temperatur. Där träd och grönska växer pågår även ett naturligt omhändertagande av dagvatten. Grönka kan också påverka hälsa och bidra till att vi mår bättre psykiskt och fysiskt.

#### SAMMANFATTNING PÅVERKAN

I planområdets närområde råder ingen brist på vegetation med uppväxta träd, vilket innebär att förslag till detaljplan inte bedöms bidra med negativ påverkan på ekosystemtjänster som är knutna till ekosystemtjänster i vegetationen i någon stor utsträckning när en del av den oexploaterade marken tas i anspråk för reningsverkets utbyggnad.

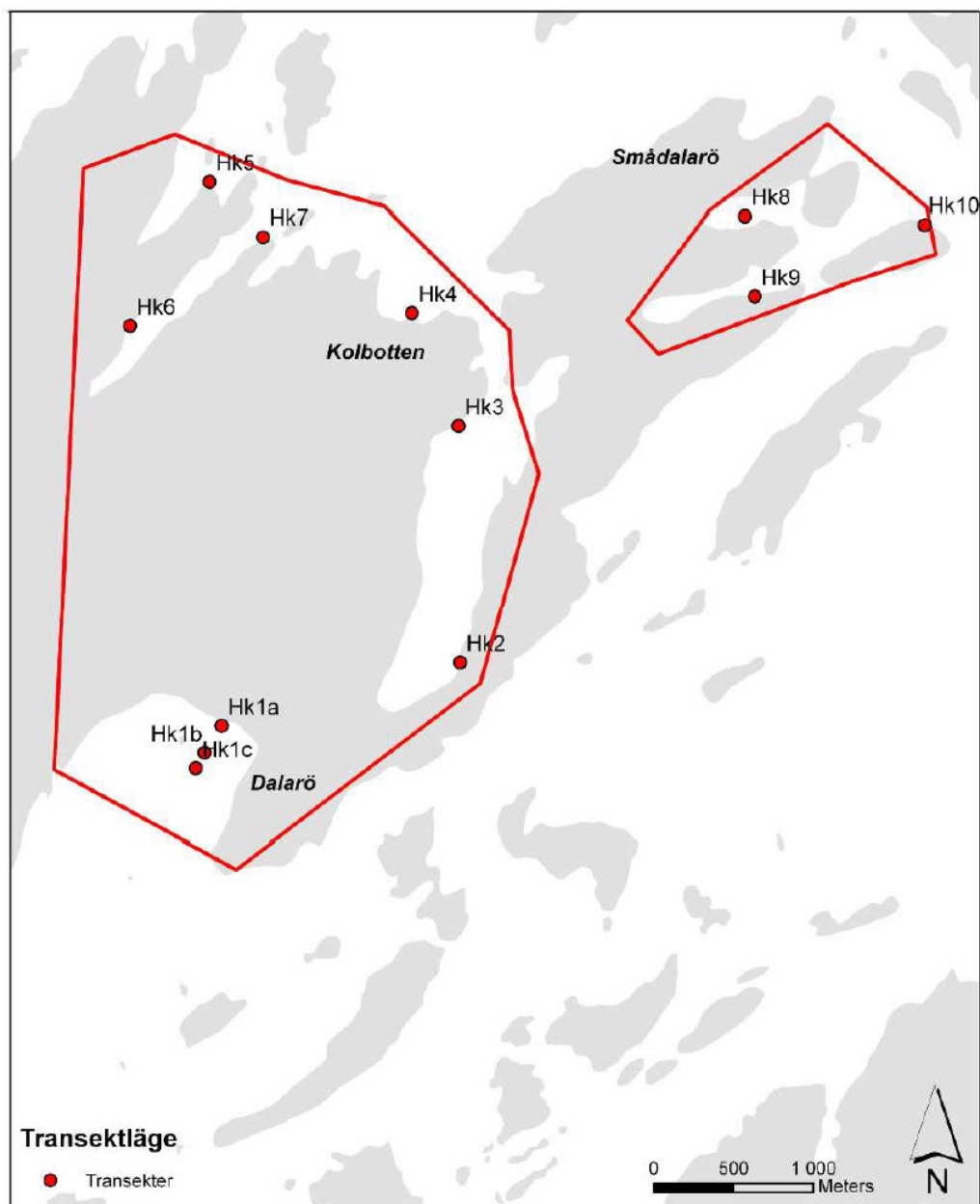
#### MILJÖBEDÖMNINGEN UTFÖRD AV:

Matilda Olsson, miljöplanerare

Oscar Olsson, planarkitekt

Fredrik Palm, planarkitekt

## BILDBILAGA



Figur 1: Undersökningsplatser i Dalaröområdet för den marina vegetationsinventering som genomfördes 2010, urklipp från sida 7 i rapporten (Sveriges vattnekologer, 2011). Punkt Hk2 ligger i närheten av planområdet

## REFERENSER

Miljökonsekvensbeskrivning – Ombyggnad för ökad anslutning och fortsatt drift av Dalarö avloppsreningsverk, Sweco (2011-09-14)

Marin vegetationsinventering vid Dalarö och Muskö i Haninge kommun 2010, Sveriges vattenekologer (januari 2011)

Geoteknisk utredning, Ramböll (2019-05-29)

Geoteknisk utredning, Ramböll (2020-04-03)

Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs östersjökusten i Stockholms län, Länsstyrelsen, Faktablad 2015:14