



MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Tillhörande översiktsplan för Nacka kommun 2050
Samrådshandling

21 augusti 2024
Slutversion

**EKOLOGI
GRUPPEN**

Beställning: Nacka kommun
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Slutversion: 21 augusti 2024
Uppdragsansvarig: Åsa Eriksson
Medverkande: John Hagenby, Anna Maria Larson, Elisabetta Troglio
Intern granskning av rapport: Åsa Keane 2024-06-17, Maria Lööf 2024-08-05
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB och Nacka kommun
Internt projektnummer: 10680
Bild på framsidan från Nacka kommun, fotografer: Henrik Trygg, Mårten Sessler, Ryno Quantz, Ann
Thafvelin

**EKOLOGI
GRUPPEN**

SAMMANFATTNING

Nacka kommun arbetar med att ta fram en ny översiktsplan för kommunens utveckling fram till år 2050. Denna rapport utgör en miljökonsekvensbeskrivning av kommunens förslag till ny översiktsplan för de aspekter där det under avgränsningen gjorts bedömningen att det finns risk för betydande miljöpåverkan.

Samlad bedömning

Planens viktigaste konsekvenser

Kulturmiljö och landskapsbild

Ställningstagande och gestaltungsprinciper är framtagna för utpekade områden med kulturmiljövärden vilket ger möjligheter till positiva konsekvenser. Det är även positivt för kulturmiljövärden med bildande av ett kulturresevat vid Baggensstaket.

Förtätning och utveckling av bebyggelsen i utpekade områden för kulturmiljö kan dock leda till konflikter mellan bebyggelse och befintliga kulturmiljövärden då det är otydligt hur avvägningar mellan olika värden ska hanteras i områden där stadsomvandling och förtätning föreslås. Detta ger risk för märkbara negativa konsekvenser då kulturmiljövärden i bebyggelse och omgivande landskap ändrar karaktär vid förtätning.

Rekreation och friluftsliv

Planförslaget visar ambitionen av att rikta bebyggelseutveckling i kollektivtrafiknära lägen, detta för att, bland annat, göra rekreativmiljöer tillgängliga inom gång- och cykelavstånd från bostäder. Förtätning och stadsomvandling kan innebära att viss naturmark hårdgörs, vilket kan leda till minskade arealer för rekreation och friluftsliv samtidigt som behovet ökar. Detta ger risk för negativa konsekvenser.

Planförslaget möjliggör bevarande av värdena kopplade till natur och vatten genom att värna sammanhängande natur och att ingen bebyggelseutveckling föreslås ske i de stora naturområdena. Tysta områden pekas ut i syfte till att tillgodose människors behov av återhämtning. Vidare visar planförslaget ambitionen att förbättra ekologiska samband inom bebyggda områden med särskilt fokus på arter kopplade till eklandskap och tallskogsmiljöer, vilken i sin tur positivt påverkar naturkontakt i bebyggda områden.

Biologisk mångfald

Planen kan medföra positiva konsekvenser för biologisk mångfald med stort kunskapsunderlag som ger förutsättningar för åtgärder som bevarar och stärker naturvärden. Ställningstagande till att öka andel yta som är skyddad natur är mycket positivt men möjlig bebyggelse pekas även ut på viss naturmark och i områden där det finns svaga gröna samband. Förtätning och utveckling av bebyggelsen i utpekade områden där det även finns naturmark kan leda till konflikter mellan bebyggelse och grönstruktur då det är otydligt hur avvägningar mellan olika värden ska hanteras i områden där stadsomvandling och förtätning föreslås.

Vattenmiljö

Förslaget till ny översiktsplanen tydliggör de goda intentioner som kommunen har kring hur vattenmiljöer ska skyddas och förbättras. Nackas framtida bebyggelseutveckling sker i huvudsak som kompletterande bebyggelse inom redan bebyggda områden. Därför tas inga större ytor av naturmark i anspråk vilket bedöms vara positivt för vattenmiljön. Planen kan även medföra positiva konsekvenser avseende vattenkvalitet eftersom dagvattenföroreningar ska minska i enlighet med kommunens dagvattenstrategi.

Översiktsplanen möjliggör kompletterande bebyggelse även längs kommunens kust- och strandsträckor. Planen anger att eventuell exploatering i kusten ska ske med särskild försiktighet. Det är dock inte tydligt vad det innebär och vilka ingrepp som är acceptabla samt vilken typ av exploatering som är godtagbar i dessa känsliga områden. För att vara minska risken för negativ påverkan på kustmiljön och ge uppföljbara, tydliga ramar för kommande detaljplanering behöver åtgärderna konkretiseras.

I kommunen finns kustområden som är mycket känsliga för ytterligare fysisk påverkan. Översiktsplanen bör tydligare markera och hantera dessa områden för att säkerställa att kommande planering inte riskerar att påverka vattenförekomsternas status och miljökvalitetsnormerna negativt.

Hälsa och säkerhet

Det finns risk för att fler människor utsätts för buller med utpekade bebyggelseområden nära bullerkällor. Det finns möjligheter till positiva konsekvenser med sanering av markföroreningar i samband med ny bebyggelse.

Klimatpåverkan

Planförslaget ger en tydlig ambition att verka för minskad klimatpåverkan genom att integrera hållbarhetsprinciper i alla delar av planeringen samt främja resurseffektiva och hållbara lösningar. Åtgärder som bedöms bidra till denna utveckling är bland annat den nya blå linjen till Nacka samt den moderniserade Saltsjöbanan som båda bedöms öka kommunens förutsättningar för hållbart resande. Spårbunden kollektivtrafik tillsammans med kommunens ambition att bibehålla expressbusslinjer samt förbättra och bygga ut gång- och cykelstråk bedöms bidra till att andelen hållbara resor kommer att öka i framtiden. Satsningarna bedöms i sin tur medföra minska klimatpåverkan från personresor.

Klimatanpassning

Planen föreskriver en förändrad markanvändning inom områden som i nuläget kan hålla vatten eller översvämmas. Bortbyggande av lågpunkter innebär att motsvarande vattenvolym måste omhändertas någon annanstans. Det kan innebära att vattenmassor vid riklig nederbörd flyttas/avrinner till andra områden som i sin tur kan påverkas negativt. I översiktsplanen anges att det i samband med planering och byggande ska säkerställas att det avsätts tillräckliga ytor för rening och reglering av dagvatten. Planen redovisar dock inte områden i markanvändningskartan där dagvatten- och skyfallshantering kan anordnas. Det bedöms därför föreligga en risk för att det i kommande detaljplanering, när ett närliggande behov av bostäder ska vägas mot framtida risk för skyfall och översvämningar inte avsätts tillräckliga ytor.

Planens förhållande till lagskydd

Planförslaget föreslår ingen exploatering i riksintresseområde för friluftsliv och Natura 2000-områden. I markanvändningskartan framgår kategorierna mångfunktionella bebyggelseområden samt sammanhängande bostadsbebyggelse som pekas ut i nära anslutning, vilket bedöms kunna medföra viss risk för negativ påverkan bland annat genom ökat besöksstryck, störning och slitage samt förändringar av landskapsbilden. Planförslaget berör ett av de utpekade riksintresseområdena för kulturmiljö, Nacka - Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet – Lindalssundet. Det stora riksintresseområdet runt Stockholms inlopp är redan idag, i de inre delarna, präglad av storskalig bebyggelse och industrimiljöer varför risken för påtaglig skada på riksintresset bedöms som låg. För övriga riksintressen, Erstavik, Storängen och Saltsjöbadens centrala delar är bedömningen att det inte finns risk för påtaglig skada.

Planförslagets föreslagna markanvändning bedöms inte motverka syftet med riksintressena.

Eventuella intrång i de strandskyddade områdena kan motverka strandskyddets långsiktiga syften om att bevara goda livsvillkor för växt- och djurlivet och att hålla strandområdena tillgängliga för allmänheten. Planförslaget möjliggör viss strandnära bebyggelse i form av kompletteringar i befintlig bebyggelse. Detta kan både öka och minska allmänhetens tillgång till strandområden men riskerar att negativt påverka växt och djurlivet. Kompletterad bebyggelse i strandnära lägen kan även negativt påverka miljö kvalitetsnormer för vatten.

Planens förhållande till nationella miljömål

Med bebyggelse koncentrerad i kollektivtrafknära lägen, framtagande av strategiska dokument med tydliga prioriteringar för bland annat grön- och blåstrukturen samt samarbete med omkringliggande kommuner avseende vattenkvalitet i ytvattenförekomster kan planförslaget verka i miljömålets riktning.

Ett av syftena med översiktsplanen är att möjliggöra för ny bebyggelse, vilket generellt medför ökad användning av resurser. Det bedöms motverka målet om begränsad klimatpåverkan. Kommunen uttrycker dock ambitioner om att låta minskad klimatpåverkan genomsyra alla delar av planeringen.

Förenlighet med miljöbalkens och plan- och bygglagens hänsyns- och hushållningsregler

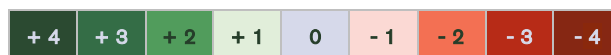
Förslaget kan enligt MKB anses förenligt med 2 och 3 kap. miljöbalken i det avseende att det inte medför skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller säkerhet.

Planförslaget präglas också av en tydlig ambition att möta miljöbalkens hänsyns- och hushållningsregler (MB kap 2 och 3).

När det gäller val av plats föreskriver 3 kap. 1§ MB och 2 kap. 2§ PBL att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov”.

Bebyggelseområdenas läge, i huvudsak med närhet till befintlig infrastruktur med fungerande kollektivtrafik och service, är att betrakta som ett väsentligt samhällsintresse. Planförslaget bedöms även ha en tydlig omsorg om blå- och grönstrukturen i kommunen.

Tabell 1. Konsekvenser för huvudalternativet (planförslaget) och nollalternativet (gällande översiktsplan).



	Planförslaget	Nollalternativet
Kulturmiljö och landskapsbild	<p>+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för kulturmiljövärden med hänsynstagande och gestaltungsprinciper kopplat till utpekade kulturmiljövärden samt bildande av kulturresevat Baggensstäket.</p> <p>- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser då kulturmiljövärden i bebyggelse och omgivande landskap ändrar karaktär vid förtätning.</p>	<p>- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser då kulturmiljövärden i bebyggelse och omgivande landskap ändrar karaktär vid förtätning.</p>
Rekreation och friluftsliv	<p>+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för bevarande av rekreations- och friluftsvärden på land, kust och vatten tack till planförslagets riktlinjer och ambition i att värna sammanhängande natur och bevara större naturområdena.</p> <p>- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser eftersom besökstryck och slitage på när-naturområden kan komma att öka som effekt av planerade förtätningar. Eventuella intrång i när naturområden kan tillkomma i förtättnings- och kompletteringsområden.</p>	<p>- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser för behov av bostadsnära natur eftersom planen hänvisar till generella viljeinriktningar som ger svagt stöd i planering och avvägningar mellan alternativa markanvändningar.</p> <p>-1, vissa negativa konsekvenser för rekreations- och friluftsvärden eftersom inga nya naturmiljöer skyddas utöver de utpekade i gällande ÖP.</p>
Biologisk mångfald	<p>+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för biologisk mångfald med goda kunskapsunderlag och ställningstagande för skydd av naturvärden.</p> <p>- 1, risk för negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband med planerad bebyggelse i gröna svaga samband.</p>	<p>+ 1, möjligheter till små positiva konsekvenser för biologisk mångfald med ställningstagande för skydd av naturvärden.</p> <p>- 1, risk för negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband med planerad bebyggelse i gröna svaga samband.</p>

<p>Vattenmiljö</p>	<p>+ 1, möjlighet till små positiva konsekvenser om dagvattenstrategin följs.</p> <p>+ 2, möjlighet till märkbara positiva konsekvenser om översiktsplanens formuleringar om åtgärder för sjöar, vattendrag och kust för att uppnå ekosystem i balans följs. Åtgärden behöver dock konkretiseras.</p> <p>- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser kopplade till fysisk påverkan i kustmiljöerna eftersom översiktsplanen är otydlig och saknar riktlinjer för hur fysisk påverkan ska förebyggas.</p>	<p>+ 1, möjlighet till små positiva konsekvenser om dagvattenstrategin följs.</p> <p>- 3, stora negativa konsekvenser då befintlig översiktsplan saknar riktlinjer kring exploatering och ingrepp i kusten och otydligheter kring hur MKN ska kunna följas avseende hydromorfologisk påverkan.</p>	
<p>Hälsa och säkerhet</p>	<p>+/- 0, Inga konsekvenser kopplat till farligt gods och miljöfarlig verksamhet under förutsättning att föreslagna riskhanteringsavstånd används.</p> <p>+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser med möjlig sanering i samband med ny bebyggelse.</p> <p>- 1, risk för små negativa konsekvenser med ny bebyggelse nära bullerkällor som kan riskera människors hälsa.</p>	<p>+/- 0, Inga konsekvenser kopplat till farligt gods och miljöfarlig verksamhet under förutsättning att föreslagna riskhanteringsavstånd används.</p> <p>+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser med möjlig sanering i samband med ny bebyggelse.</p> <p>- 1, risk för små negativa konsekvenser med ny bebyggelse nära bullerkällor.</p>	
<p>Klimatpåverkan</p>	<p>+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för minskad klimatpåverkan från personresor tack vare förtätning i kollektiv- och servicenära lägen samt kopplade satsningar på kollektivtrafik samt gång- och cykelvägar.</p> <p>- 1, risk för negativa konsekvenser för minskad klimatpåverkan kopplat till transportresor då strategier och ställningstagande saknas för godstransport och tunga fordon.</p>	<p>+1, möjligheter till positiva konsekvenser för minskad klimatpåverkan från personresor tack vare satsningar på kollektivtrafik samt gång- och cykelvägar.</p> <p>- 1, risk för negativa konsekvenser för minskad klimatpåverkan kopplat till transportresor då strategier och ställningstagande saknas för gods transport och tunga fordon.</p>	
<p>Klimatanpassning</p>	<p>- 2, risk för att planförslaget ger märkbara negativa konsekvenser kopplat till klimatrisker, främst översvämning från skyfall. Planförslaget innehåller förslag på ytor samt åtgärdsförslag för att minimera riskerna.</p>	<p>- 3, risk för att nollalternativet ger stora negativa konsekvenser kopplat till klimatrisker då åtgärdsförslag saknas till stora delar.</p>	

INNEHÅLL

DEL 1: Planen och processen	2
Inledning	3
Föreslagen plan	4
Miljöbedömningsprocessen	7
DEL 2: Bedömning av konsekvenser	10
Metodik för bedömning av konsekvenser	11
Kulturmiljö och landskapsbild	13
Rekreation och friluftsliv	17
Biologisk mångfald	22
Vattenmiljö	29
Klimatpåverkan	36
Klimatanpassning – risk och sårbarhet	40
Hälsa och säkerhet	43
Hållbarhetsmål	48
Uppföljning och övervakning av betydande miljöpåverkan	50
Referenser	51



DEL 1: PLANEN OCH PROCESSEN

INLEDNING

Denna rapport har utarbetats av Ekologigruppen AB på uppdrag Nacka kommun. Den utgör en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken för Nacka kommuns nya översiktsplan. Rapporten behandlar de aspekter där det under avgränsningen gjorts bedömningen att det finns risk för betydande miljöpåverkan.

Nacka kommun har under våren 2023 inlett arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för att tydliggöra kommunens viljeinriktning för den långsiktiga mark- och vattenanvändningen.

Miljöbedömningsprocessen har genomförts parallellt med planens framtagande av samrådsförslaget. Miljöbedömningsprocessen pågår fram till antagande.

FÖRESLAGEN PLAN

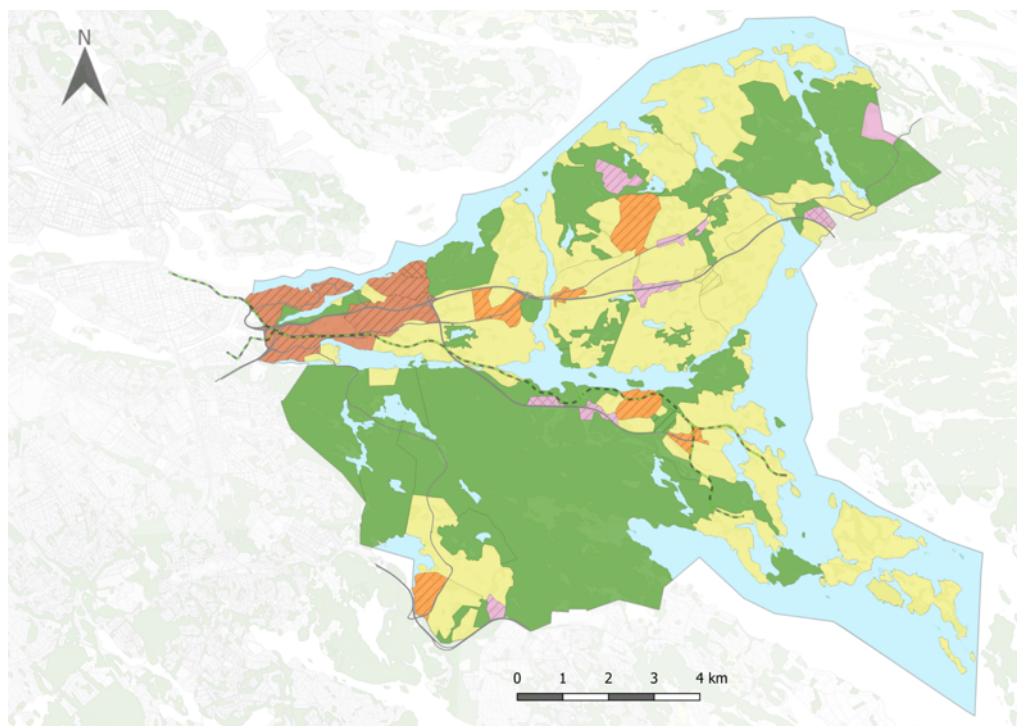
Ny översiktsplan för Nacka kommun

Syfte med planen

Syftet med översiktsplanen är att skapa planeringsmässiga förutsättningar för utveckling av Nacka kommun i enlighet med målbild 2050. Utvecklingen av Nackas olika delar bygger på en övergripande målbild, fyra geografiska målbilder för Nackas karaktärsområden samt sex kärnvärden som ska genomsyra all planering.

Planens innehåll

Översiktsplanen redovisar kommunens utvecklingsmöjligheter för de kommande 25 åren. Den beskriver utgångspunkter och målbild, vilken utvecklingsinriktning som varit utgångspunkt för dokumentet och vilka lokala utvecklingsmöjligheter som finns. Därutöver beskrivs vilka olika intressen och förutsättningar som ligger till grund för översiktsplanens riktning.

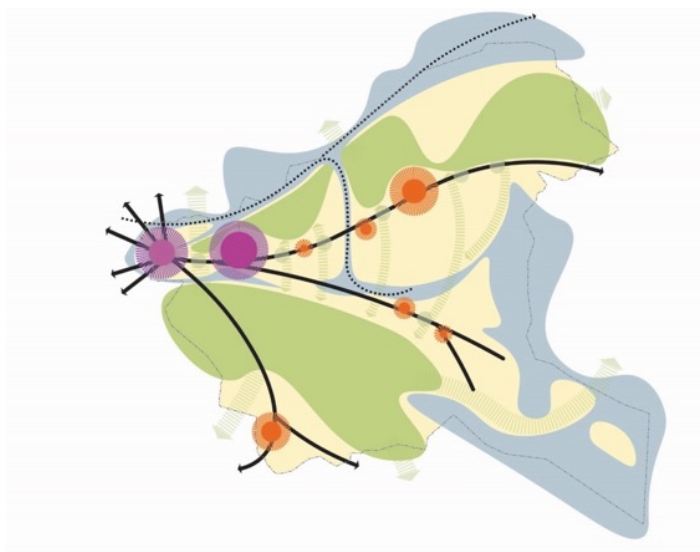


Figur 1. Markanvändningskarta.

Övergripande mål och strategier

Planen utgår från kommunens övergripande mål. Den övergripande målbilden för planen är: "Nära Nacka – där stadens puls möter naturens lugn". Den övergripande målbilden, fyra geografiska målbilder för Nackas karaktärsområden samt sex kärnvärden som ska genomsyra all planering. De fyra geografiska målbilder för karaktärsområden är:

- Livfulla stadsmiljöer
- karaktärsfulla lokalsamhällen
- småskaliga grannskap
- variationsrik natur och kust



Figur 2. Illustration av översiktsplanens utvecklingsinriktning (Nacka kommun, 2024).

De sex kärnvärdena är:

- Klimatsmart och robust
- Attraktiva bebyggelsemiljöer
- Dynamiskt näringsliv
- Sammanlänkade kommunikationer
- Livskraftig natur- och vattenmiljö
- Upplevelserikt och hälsosamt

Nedan följer en kort beskrivning av respektive kärnvärde.

Klimatsmart och robust

Kommunen arbetar aktivt för att minska klimatpåverkan och öka motståndskraften mot klimatrelaterade utmaningar. Kommunen värnar om de ekosystemtjänster som vår gröna miljö erbjuder och satsar på gröna lösningar i samband med utvecklingen av de nya områdena. Grönska som minskar värmeöffekter och öppna vattenhanteringslösningar är särskilt prioriterade.

Attraktiva bebyggelsemiljöer

Nacka kommun strävar efter att skapa attraktiva och trivsamma bebyggelsemiljöer i hela Nacka. Utvecklingen av ny bebyggelse koncentreras främst till kollektivtrafikhöga lägen. Blandade funktioner prioriteras på västra Sicklaön, medan de lokala centrumen utvecklas med tyngdpunkt på bostäder och lokal service.

Dynamiskt näringsliv

Kommunen möjliggör fler arbetstillfällen och ökad service genom att integrera verksamheter som kontor och handel i bebyggelseområden i anslutning till kapacitetsstark kollektivtrafik. Industri och andra verksamheter som inte bör blandas med bostäder utvecklas i stället längs transportvägnätet.

Sammanlänkade kommunikationer

Kommunen prioriterar ett effektivt och hållbart transportsystem som skapar goda förbindelser både internt och med omkringliggande områden. Ett förbättrat gång- och cykelnät förenklar aktiva transporter för invånarna. Utbyggd tunnelbana och utökad pendelbåtstrafik bidrar till en ökad valmöjlighet i transportsätt.

Livskraftig natur- och vattenmiljö

Kommunen ser naturen som en central del av stadsplaneringen och strävar efter att skapa miljöer där människor och natur kan samspela. Genom att skydda ytterligare naturområden, stärka ekologiska spridningssamband och bevara värdefulla vattenområden arbetar vi för att stärka den biologiska mångfalden i Nacka.

Upplevelserikt och hälsosamt

Kommunen strävar mot ett rikt och hälsosamt vardagsliv i Nacka genom att tillgängliggöra naturen och vattnet med förbättrade promenadmöjligheter och entréer till friluftsområden. Kommunen utvecklar också parkerna, gatorna och torgen som mötesplatser i anslutning till den nya bebyggelsen.

Planens förhållande till andra planer och program

Delar av kommunen (Sickla och centrala Nacka) är i den regionala utvecklingsplanen RUF 2050 utpekade som en del av den centrala regionkärnan (Stockholms läns landsting, 2018).

Grönstrukturen i Nacka är del av de gröna kilarna Tyrestakilen och Nacka-Värmdökilen som är områden med viktiga regionala värden för rekreation, natur- och kulturmiljöer. Värdekärnorna i kommunen är Velamsund, Ramsmora, Skarpnäs, Nyckelviken och Nackareservatet och utgör de mest skyddsvärda områdena.

Parallellt med arbetet med översiktsplanen pågår även arbete med kommande Grönblå strukturprogram, Naturvårdsplan, Parkplan, Klimat- och miljöprogram samt programmet Rena sjöar varför förändringar och anpassningar av översiktsplanen kommer att ske under hela planprocessen.

MILJÖBEDÖMNINGSPROCESSEN

Betydande miljöpåverkan

En miljöbedömning ska enligt miljöbalken (6 kap 3§) genomföras för planer och program som upprättas av myndigheter eller kommuner och som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Miljöbedömningen består av ett antal lagreglerade steg som bland annat omfattar undersökning, avgränsning och samråd. Översiktsplanedokument omfattas i stort sett alltid av kravet på miljöbedömning varför ett undersökningssamråd inte genomförts med länsstyrelsen.

Eftersom översiktsplanen för Nacka kommun har strategisk betydelse för markanvändningen i planområdet bedöms den medföra krav på en miljöbedömning där en MKB ingår.

Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning

Avgränsningen syftar till att identifiera vilka av översiktsplanens konsekvenser som kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Avgränsningen utgör ramen för den kommande MKB:ns innehåll och ska identifiera de miljöaspekter som är viktigast att beskriva. Tyngdpunkten i MKB:n ligger därför på de frågor där planen kan medföra en betydande påverkan, ofta av negativ art.

Avgränsningssamråd med länsstyrelsen

Avgränsningssamråd med länsstyrelsen har genomförts den 16 maj 2024.

Sakmässig avgränsning

Konsekvenserna av översiktsplanens förslag till mark- och vattenanvändning kommer beskrivas på en övergripande nivå. Den föreslagna avgränsningen har gjorts för att innefatta de miljöfrågor för vilka översiktsplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

De miljöfrågor som kommunen i samråd med länsstyrelsen bedömt bör belysas i miljöbedömningsprocessen och miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är:

- Naturmiljö, inklusive riksintresse, skyddad natur samt strandskydd
- Vattenmiljö, yt- och grundvattenförekomster, inklusive miljö kvalitetsnormer (MKN)
- Kulturmiljö och landskapsbild, inklusive riksintressen
- Rekreation och friluftsliv, inklusive riksintresse samt strandskydd
- Klimatpåverkan (hållbart resande)
- Klimatanpassning (översvämning ytvatten och skyfall samt skred, ras och erosion)
- Hälsa och säkerhet med fokus på trafikbuller, markföroreningar, farligt gods och miljöfarlig verksamhet (tillagt i samråd med länsstyrelsen).

Utöver miljöfrågorna så kommer förenlighet med miljöbalkens och PBL:s hänsyns- och hushållningsregler samt miljömål belysas. MKB:n kommer även innehålla ett

uppföljningskapitel där uppföljning av förväntade miljöeffekter kommer att belysas. Utöver detta behandlas även kumulativa effekter för respektive miljöaspekt.

Geografisk och tidsmässig avgränsning

Geografiskt avgränsas miljöbedömningen till planområdet, vilket sammanfaller med kommungränsen. Där så ses relevant har ett större geografiskt område vägts in. Tidsmässigt avgränsas konsekvensbedömningen till planförslaget genomförandetid, runt 2050. Där så är relevant kan ett längre tidsperspektiv tillämpas, det gäller framför allt vid bedömning översiktsplanens påverkan på miljöaspekterna klimatpåverkan och klimatanpassning.

Alternativ

Rimliga alternativ/Alternativt förslag

Något separat alternativt förslag till inriktningen för Nacka kommuns nya översiktsplan redovisas inte i miljökonsekvensbeskrivningen. Planen utgår från samma utbyggnadsinriktning som gällande översiktsplan, det vill säga utveckling på Västra Sicklaön och de lokala centrumområdena. Eventuella alternativ vad gäller markanvändning har bedömts löpande med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd och kommunens ambitioner.

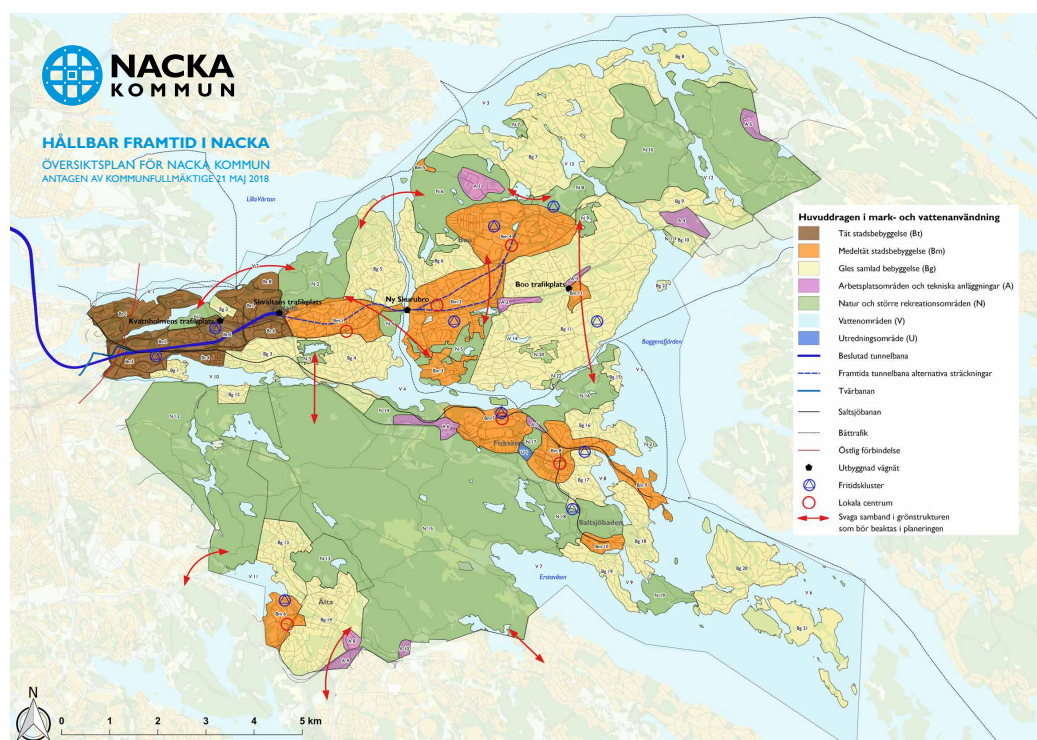
Nollalternativ

Miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planförslaget inte genomförs, ett så kallat nollalternativ (miljöbalken 6 kap. 11 §, punkt 3 a). I detta fall utgörs nollalternativet av en utveckling i enlighet med gällande översiktsplan, Hållbar framtid i Nacka (2018), samt de framtagna strategier och pågående planarbeten som kommunen i nuläget arbetar efter.

Gällande översiktsplanen syftar till att Nacka ska utvecklas till en attraktiv och långsiktigt hållbar kommun som bidrar till en positiv utveckling i Stockholmsregionen.

De förslag till reservat som beskrivs i gällande översiktsplan har till största delen redan beslutats och arbetet med kulturresevat Baggensstaket pågår. Det pågår även en utbyggnad av tunnelbanan och ett flertal byggprojekt i Nacka stad och på Västra Sicklaön har redan genomförts eller är påbörjade.

Markanvändningen i gällande översiktsplan bedöms till stora delar likvärdig med det nu aktuella översiktsplaneförslaget.



Figur 3. Markanvändningskarta från gällande översiktsplan. Nacka kommun, 2018.



DEL 2: BEDÖMNING AV KONSEKVENSER

METODIK FÖR BEDÖMNING AV KONSEKVENSER

Konsekvensskala

I bedömningen av konsekvenser utgår Ekologigruppen från det värde som berörs och de effekter som en åtgärd förväntas medföra på värdet. Konsekvenser har bedömts från noll till fyra för såväl positiva som negativa konsekvenser (Tabell 2).

Tabell 2. Ekologigruppens konsekvensskala som sträcker sig från mycket stora positiva konsekvenser (+ 4) till mycket stora negativa konsekvenser (- 4).

Stor effekt	Måttlig effekt	Liten effekt		Liten effekt	Måttlig effekt	Stor effekt
+ 2, märkbart positiva	+ 1, små positiva	0, inga eller obetydliga	Lågt värde eller låg känslighet	0, inga eller obetydliga	- 1, små negativa	- 2, märkbart negativa
+ 3, stora positiva	+ 2, märkbart positiva	+ 1, små positiva	Måttligt värde eller måttlig känslighet	- 1, små negativa	- 2, märkbart negativa	- 3, stora negativa
+ 4, mycket stora positiva	+ 3, stora positiva	+ 2, märkbart positiva	Högt värde eller hög känslighet	- 2, märkbart negativa	- 3, stora negativa	- 4, mycket stora negativa

Värde och känslighet

Begreppet värde baseras på ett områdes betydelse för det som analyseras, till exempel kan en artrik skog med gamla träd ha ett högt värde för biologisk mångfald, medan en asfalterad parkeringsplats ofta saknar betydelse för biologisk mångfald och därmed har ett lågt värde. Värdet kan också bestå i platsens betydelse för rekreation, till exempel ett område med vandringsleder och möjligheter till olika uteaktiviteter. Ett områdes värde kan även relatera till miljö kvalitetsnormer, nationella riktvärden, gränsvärden och miljömål.

Ekologigruppen använder i miljökonsekvensbeskrivningen begreppet känslighet. Med det menar vi hur tåligt eller mottagligt ett område eller ett specifikt värde är för förändringar. Till exempel kan en kulturhistoriskt värdefull miljö med gamla byggnader eller fornlämningar vara känslig för ny bebyggelse eftersom en sådan åtgärd kan förändra intrycket av området. Ett område med låg känslighet är däremot mer tåligt för förändringar.

Påverkan

I miljökonsekvensbeskrivningen används ordet påverkan, med det avser vi den fysiska åtgärden i sig, till exempel ianspråktagande av mark i en ny detaljplan.

Effekt

Med begreppet effekt avser Ekologigruppen den förändring som sker till följd av åtgärden eller påverkan, till exempel förlust av naturmark som en följd av ianspråktagande av mark för bebyggelse.

Konsekvenser

Åtgärdernas påverkan och dess effekter, tillsammans med områdets antagna värde och känslighet resulterar i konsekvenser, betydelsen av de föreslagna åtgärderna. För att visualisera bedömda konsekvenser har Ekologigruppen tagit fram en matris, se Tabell 2. Ett exempel på en konsekvens av ianspråktagande och förlust av naturmark kan vara förlust av biologisk mångfald eller påverkan på enskilda arter. Exempel på positiva konsekvenser kan uppstå när en känslig miljö som en igenväxande betesmark med gamla ekar restaureras och förhindras från att växa igen.

Osäkerhet i bedömningarna

Nedan redogörs för de brister i underlag eller andra osäkerheter och svårigheter som kan ha påverkat bedömningen. Bedömning och värdering av en åtgärds konsekvens baseras på en sammanvägning av den berörda aspektens värde och ingreppets eller störningens omfattning.

I samrådsskedet har planförslagets konsekvenser i första hand bedömts utifrån den övergripande fysiska strukturens möjlighet att bidra till en hållbar utveckling. Översiktsplan är ett strategiskt, ej juridiskt bindande dokument, på en översiktlig nivå. Därför görs bedömningen av konsekvenser även utifrån planens strategier och ställningstaganden och hur dessa möjliggör positiva konsekvenser eller medför risk för negativa. Bedömningarna baseras på de antaganden om framtiden som planhandlingen presenterar och de förutsättningar och omvärldsfaktorer som föreligger.

- I planförslaget saknas tydliga prognoser kring antalet nya boende och verkande i respektive område vilket ger en viss osäkerhet i bedömningarna.
- Det saknas även ställningstaganden och riktlinjer kring vilken bostadstyp (en- eller flerbostäder) som avses. Det medför en osäkerhet i framtida markanspråk och därmed även bedömd påverkan.
- Avsaknaden av prognoser och målsättningar för antal nya invånare i kommunens olika delområden ger även en osäkerhet i bedömning av andel resor som kan antas ske med tunnelbana eller spårvägar samt med expressbussar kontra behovet av matartrafik för boende i mer periferiska lägen.

Ovan punkter utgör inget krav i en översiktsplan.

- I planförslaget hänvisas dels till befintliga underlag (exempelvis dagvattenstrategin), dels till kunskapsunderlag som håller på att tas fram (till exempel program för rena sjöar och lokala åtgärdsprogram). Detta gör att bedömningar av konsekvenserna för vattenmiljön förknippade med osäkerhet. Några åtgärder för vatten specificeras inte i planen vilket även det bidrar till osäkerheter.

KULTURMILJÖ OCH LANDSKAPSBILD

Vad är en kulturmiljö

Kulturmiljö avser hela den av människor påverkade miljön, det vill säga som i varierande grad präglats av olika mänskliga verksamheter och aktiviteter. En kulturmiljö kan preciseras och avgränsas till att omfatta en enskild anläggning eller lämning, ett mindre eller större landskapsavsnitt, en bygd eller en region (Riksantikvarieämbetets definition av kulturmiljö).

Kulturmiljövärden och landskapsbild i nuläget

Nacka kommun har en lång rad kulturhistoriskt intressanta miljöer, allt ifrån gamla säteristrukturer och torp till sammanhållna industrimiljöer och 1900-talets villa och flerbostadsområden. Nacka är en del av innerskärgården och har en karghet och dramatik i sitt landskap. Här finns barrskogsklädda marker i starkt kuperad terräng med förkastningsbranter och djupa sprickdalar. Det finns även lövskogskantade dalgångar, sjöar och uppodlade öppna fält.

Nackas sjönära läge och rikliga tillgång till odlingsbar mark har gett uppkomst till områdets äldsta gårdar varav vissa med förhistoriskt ursprung. Utmed 1800-talets ångbåtsleder ligger industrier, institutioner och sommarvillor som alla varit beroende av goda kommunikationer.

Avtrycken av industrihistorisk bebyggelse är särskilt märkbara i delarna som ligger nära Stockholm. Väg- och brobyggen, framför allt järnvägsförbindelser till Saltsjöbaden, har fört med sig olika typer av miljöer som villasamhällen, tätortscentra, flerbostadsområden och industrier. Bebyggelse från 1900-talets senare del karaktäriseras av storskaliga flerbostadsområden med framträdande byggnader vid sidan av samtida småhusbebyggelse.

De nationella kulturmiljömålen

De nationella kulturmiljömålen antogs av riksdagen år 2014, och ger en helhetsbild av hur kulturmiljöarbetet ska bedrivas:

- Ett hållbart samhälle med en mångfald av kulturmiljöer som bevaras, används och utvecklas.
- Människors delaktighet i kulturmiljöarbetet och möjlighet att förstå och ta ansvar för kulturmiljön.
- Ett inkluderande samhälle med kulturmiljön som gemensam källa till kunskap, bildning och upplevelser.
- En helhetssyn på förvaltningen av landskapet som innebär att kulturmiljön tas till vara i samhällsutvecklingen.

Riksintressen för kulturmiljövården

Områden som särskilt tydligt berättar om kulturhistoriska sammanhang i landskapet kan pekas ut som riksintressen för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. I kommunen finns fyra områden av riksintresse för kulturmiljövården, varav det första i listan nedan är det allra största till ytan. Det kallas också för Stockholms farled och inlopp och sträcker sig från Södra Hammarbyhamnen hela vägen ut till Vaxholm och Lindalssundet.

- Nacka - Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet – Lindalssundet
- Erstavik
- Storängen
- Saltsjöbadens centrala delar

I kommunen finns även ett antal byggnadsminnen och fornlämningar.

Det pågår även ett arbete med att inrätta ett kulturresevat, Baggensstället.

Kommunens kulturmiljöprogram

Kommunens kulturmiljöprogram redovisar helhetsområden av lokalt intresse för kulturmiljövården. Totalt pekas 44 områden ut. Till varje område finns det förhållningssätt som anger hur den befintliga kulturmiljön bör respekteras vid eventuella tillbyggnader och tillägg. I kulturmiljöprogrammet är det främst bebyggelsemiljöer som beskrivs, men även förhållningssätt till det omgivande landskapet och det gröna kulturarvet finns beskrivet.

Kulturmiljöprogrammet redovisar helhetsmiljöer enligt kategorierna:

- Gården-torpet-kulturlandskapet
- Sommarherrgården
- Industrimiljöer
- Villasamhällen vid järnvägen
- Folkhemmet
- Rekordåren

I samband med arbetet med den nya översiktsplanen har urvalet kompletterats med helhetsmiljöer och enskilda objekt som särskilt väl avspeglar Nackas bebyggelseutveckling under tiden efter modernismen, miljöer som tillkommit från 1970-talets början till ca år 2000.

Kommunens många vattenrum och utsiktspunkter är en stark attraktionskraft i kommunen men gör också att förändringar och tillägg blir synliga för många.

Sprickdalslandskapet delas i översiktsplanen in i tre olika karaktärer:

- Det dramatiska kustlandskapet
- Ett varierat och mosaikartat sprickdalslandskap
- Dalgångs- och sjölandskap

Bedömningsgrunder för kulturvärden

Kulturmiljölagens portalparagraf (1 kap. 1 §) anger att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön och att ansvaret för kulturmiljön delas av alla. Den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas.

I miljöbalkens portalparagraf står att balken ska tillämpas så att värdefulla kulturmiljöer vårdas och skyddas liksom att en långsiktigt god hushållning av den fysiska miljön från kulturell synpunkt tryggas.

Bedömningen utgår från hur kulturmiljövärden påverkas av den framtida markanvändningen och grundas på:

- Hur kulturmiljövärden bevaras eller skyddas, för nuvarande och kommande generationer.
- Hur kulturmiljöns sammanhang och läsbarhet påverkas.

Planens konsekvenser för kulturmiljövärden

+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för kulturmiljövärden med hänsynstagande och gestaltungsprinciper kopplat till utpekade kulturmiljövärden samt bildande av kulturresevat Baggensstaket.

- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser då kulturmiljövärden i bebyggelse och omgivande landskap ändrar karaktär vid förtätning.

Planförslaget beskriver kommunens olika landskapsbilder och kulturmiljöer och inkluderar även ny kunskap kring postmodernismen för att förstå dess särdrag och betydelse. Planförslaget innehåller även beskrivningar av kommunens olika geografiska områden och dess karaktärer och identiteter samt vissa gestaltungsprinciper vilket visar den strategiska ambitionen och inriktningen. Planförslaget anger att utpekade områden med kulturmiljövärden, på både regional och lokal nivå, ska bibehålla sin identitet, skala och karaktär.

Graden av urbanisering är högst i de delar som i översiktsplanen anger som *Mångfunktionell bebyggelse* och *Lokalt centrum*. I dessa delar finns höga kulturmiljövärden kopplat till bebyggelsemiljöer med tillhörande grönska samt områden utpekade i kulturmiljöprogrammet.

Områden för *Mångfunktionell bebyggelse* är koncentrerade till Västra Sicklaön. Här prioriteras blandad bebyggelse med hög täthet. Delar av de här områdena ligger inom utpekat riksintresse för kulturmiljö. Många av dessa områden präglas redan idag av storskaliga strukturer bland annat genom gamla industrimiljöer och infrastruktur och har en viss tålighet för tillkommande exploatering. Omgivande mer småskalig bebyggelsestruktur kan dock komma att påverkas negativt. En omvandling av Bergs oljehamn till bostäder kan få positiv inverkan på landskapsbilden.

Områden för *Lokalt centrum* berör bland annat Ektorp och Orminge, där delar också pekats ut i kulturmiljöprogrammet. Översiktsplanen anger att förtätning och komplettering av befintliga bostadsområden inom området kan övervägas, i första hand på redan ianspråktagen mark eller i centrala stråk. Den småskaliga bostadsbebyggelse och den karakteristiska 70-tals bebyggelsen i centrala Orminge, ska bevaras och värnas.

Förtätning och utveckling av bebyggelsen i utpekade områden för kulturmiljö kan leda till konflikter mellan bebyggelse och befintliga kulturmiljövärden.

Konsekvenser i relation till lagskydd

Kulturmiljölagen

Genom kulturmiljölagen anger samhället grundläggande bestämmelser till skydd för viktiga delar av kulturarvet. Lagen innehåller bland annat bestämmelser för skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, kyrkliga kulturminnen och vissa kulturföremål.

Fornlämningar

Alla fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen och får inte skadas. Skyddet innebär att det är förbjudet att utan tillstånd ändra eller skada en fornlämning, till exempel genom att den tas bort, grävs ut eller täcks över. För ingrepp i fornlämning krävs tillstånd från Länsstyrelsen.

Riksintresse för kulturmiljövård

Planförslaget berör ett av de utpekade riksintresseområdena för kulturmiljö, Nacka - Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet - Lindalssundet. Det stora riksintesseområdet runt Stockholms inlopp är redan idag, i de inre delarna, präglad av storskalig bebyggelse och industrimiljöer varför risken för påtaglig skada på riksintresset bedöms som låg. För övriga riksintressen, Erstavik, Storängen och Saltsjöbadens centrala delar är bedömningen att det inte finns risk för påtaglig skada.

Konsekvenser av nollalternativet

- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser då kulturmiljövärden i bebyggelse och omgivande landskap ändrar karaktär vid förtätning.

Precis som för planförslaget riskerar nollalternativet att påverka värdefulla kulturmiljöer negativt genom förtätning och skalsförskjutningar när småskaliga bebyggelsemiljöer eller helhetsmiljöer från efterkrigstiden påverkas.

REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Rekreativvärden i nuläget

Förutsättningarna för friluftsliv och rekreation i Nacka kommun är mycket bra. I kommunen finns flera områden som bedöms viktiga både på kommunal och regional nivå, såsom kust och sjöar, naturreservat, områden med höga kulturmiljövärden, odlingslandskap samt vandringsleder som Sörmlandsleden och Booledden.

Riksintresse

Nackareservatet och Erstavik omfattas av riksintresset för friluftsliv. Nacka-Erstavik-Flatens riksintresse omfattas av bestämmelserna i 3 kap. 6 § miljöbalken, det innebär att området ska, så långt möjligt, skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön.

Naturreservat

I kommunen finns 17 naturreservat. Nackareservatet och Erstaviks skogar är viktiga delar av Tyrestakilen, som löper i södra delen av kommunen. Naturområdena i norra delen av kommunen ingår i Nacka-Värmdökilen.

Nackareservatet räknas som ett av Stockholms läns mest välbesökta naturområde med cirka 1,5 miljon besökare per år. Även om det ligger inom Nacka kommun är det Stockholms stad som äger och förvaltar marken.

Velamsund och Nyckelviken, som ligger i den norra delen av kommunen, är bland de största och mest välbesökta naturreservaten i Nacka kommun. Velamsund utgör dessutom ett större sammanhängande naturområde som fortsätter över kommungränsen in i Värmdö kommun.

I den södra delen av kommunen är Nackareservatet, Hellasgården och Erstaviken som attraherar de flesta besökare och bildar en tydlig friluftsmålpoint för både Nacka kommun och Stockholms stad.

En kulturreservatbildning pågår kring Baggensstaket. Området hyser mycket höga kulturmiljövärden kopplade med historiska farlederna i Stockholm skärgård och etablering av sommarvillabebyggelsen under andra hälften av 1800-talet.

Naturområden

Förutom naturreservaten hyser kommunens hällmarkstallskogar stort värde för rekreation och friluftsliv, bland annat som strövområden. Av dessa är de hällmarkstallskogarna på de soluppvärmda berghällarna med överblick mot vattnet de mest attraktiva för boende och besökare. Hällmarkstallskogar med höga natur- och upplevelsevärden finns bland annat i Nyckelviken, Svärdsö, Skarpnäs, Velamsund och Nackareservatet.

I övriga delar av kommunen, så som Sicklaön och Boo, är rekreativområden mindre och insprängda i bebyggelse. Flera områden är dessutom bullerstörda av trafikbuller från bland annat väg 222 (Värmdöleden). Trots det fyller områdena en viktig och värdefull funktion för rekreation, naturpedagogik och lek miljöer.

Odlingslandskapet i form av mindre rester av de tidigare artrika ängs- och betesmarkerna finns vid de stora gårdarna Erstavik och Velamsund, medan betade hagar finns i Rensättra naturreservat. Blommande vägkanter och brynzoner har höga estetiska och rekreativa värden och är dessutom viktigt för variationsrikedomen i Nackas skogliga och urbana miljöer.

Rekreations- och friluftsvärden kopplade till vatten

Rekreations- och friluftsvärden finns också i Erstaviks strandängar samt i strandskogar i anslutning till sjöarna och till Östersjökustens flackare partier i de södra delarna av kommunen. Strandskogen är idag starkt påverkad av strandnära exploatering i hela Stockholms län, vilket innebär att de miljöerna som kvarstår i Nacka har höga bevarandevärden.

Skärgården är en viktig resurs för båtlivet under sommarmånaderna och många kommuninvånare har tillgång till båt. I kommun finns båtklubbar, gästhamnar, marinor och småbåtsvarv. Det finns även flera bryggföreningar. Sjömackar finns i Skurusundet och i Saltsjöbaden.

Inom kommunen finns flera strandskyddade områden, både längs med kusten och vid sjöarna, som långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområdena liksom goda livsvillkor för växt- och djurlivet.

I Nacka finns ett stort antal badplatser, både i sjöar och kustvatten.

Idrottsanläggningar

Rekreationsmöjligheter finns även i form av idrottsanläggningar, varav flera ligger i anslutning till grund- och gymnasieskolor för att de ska kunna utnyttjas även när skolverksamheter inte pågår.

Parker

I Nacka kommun finns det även olika typer av anlagda parker, bland annat bostadsnära lekplatser, strandpromenader och historiska parker.

Spår och leder

Förutom vandringsleder finns det belysta motionsspår i Tattby, Björknäs, Orminge, Velamsund, runt Älta sjön och Hellasgården. Runt om kommunen finns det även det så kallade Lugna promenader, som är skyltade och lättillgängliga och syftar till att främja invånarnas hälsa.

Kanotleder finns både på sjöar och längs med kusten, så som vid Ältasjön.

Vintertiden prepareras några av kommunens motionsspår som skidspår, till exempel i Velamsund och i Nacka naturreservat. Flera av kommunens sjöar, så som Ältasjön, plogas vintertid för skridskoåkning. Sjöarna och vikar används även för långfärdsskridskoåkning.

Bedömningsgrunder för rekreation och friluftsliv

I miljöbalkens portalparagraf (1 kap. 1 §) anges att balken ska tillämpas så att en långsiktigt god hushållning med den fysiska miljön tryggas från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt.

Flera av Sveriges 16 miljö kvalitetsmål innehåller preciseringar om friluftsliv. Preciseringarna innefattar att värna, bibehålla och tillgängliggöra värden för friluftsliv, möjliggöra naturtypspecifika friluftaktiviteter och att vara uppmärksam på störningar (från bland annat buller).

Bedömningen utgår från området värden för rekreation i nuläget och hur föreslagna åtgärder kan påverka dessa genom att:

- rekreativvärden bevaras, stärks eller skyddas.
- rekreativvärden påverkas av till exempel ianspråktagande av mark, barriärer, fragmentering, störningar och andra förändringar.

Särskild vikt läggs vid området betydelse ur allmän synpunkt och hur möjligheterna att nyttja området påverkas.

Konsekvenser av föreslagen plan för rekreation och friluftsliv

+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för bevarande av rekreativ- och friluftsvärden på land, kust och vatten tack vare planförslaget riktlinjer och ambition i att värna sammanhängande natur och bevara större naturområden.

- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser eftersom besöksstryck och slitage på närnaturområden kan komma att öka som effekt av planerade förtätningar. Eventuella intrång i närnaturområden kan tillkomma i förtättnings- och kompletteringsområden.

Markanvändning i nya översiktsplanen

Utvecklingen föreslås framför allt inom vad som idag räknas som redan bebyggda områden, även om det inom dessa områden förekommer arealer av obebyggd naturmark. Förtätning och stadsomvandling kan därför innebära att naturmark hårdgörs, vilket leder till minskade arealer för rekreation och friluftsliv samtidigt som behovet ökar.

Planförslaget möjliggör bevarande av värdena kopplade till natur och vatten genom att värna sammanhängande natur och att ingen bebyggelseutveckling föreslås ske i de stora naturområdena. Tysta områden pekas ut i syfte till att tillgodose människors behov av återhämtning. Vidare visar planförslaget ambitionen att förbättra ekologiska samband inom bebyggda områden med särskilt fokus på arter kopplade till eklandskap och tallskogsmiljöer, vilken i sin tur skapar positiv naturkontakt i bebyggda områden. Planförslaget visar på ambitionen av att begränsa ytterligare kompletterande bebyggelse av kusten samtidigt som grunda havsvikar bevaras och vårdas.

I de mest centrala och tätbebyggda delarna av Nacka kommun – så som Kvarnholmen, Sickla och centrala Nacka – är behovet av rekreations- och friluftsområden hög samtidigt som andel yta per person är som lägst. Planförslaget pekar därför på behovet av att förbättra befintliga parker och skapa nya samt lyfter stråk längs med vatten som viktigt komplement, särskilt i bristområdena.

I planförslaget anges varken antal nya boende och verkande eller bostäder som planeras tillkomma i de olika delar av kommunen. Det saknas också ställningstagande och vägledningar vid målkonflikter mellan natur- och rekreationsvärden och bebyggelseutveckling inom de utpekade utvecklingsområdena. Detta ger en viss osäkerhet i bedömningarna.

Utvecklingsstrategier och riktlinjer i nya översiktsplanen

Planförslaget ger riktlinjer och vägledning om närhet mellan bostäder och parker, samt storlek av parker och grönområden. Detta bedöms ge positiv effekt för möjligheten till rekreation. I planförslaget anges även att den privata markens grönska utgör en viktig del av kommunens finmaskiga struktur med närnatur. I översiktsplanen saknas dock tydliga ställningstagande för hantering av målkonflikter mellan bevarande av bostadsnära naturområden och önskemål om förtätning och stadsomvandling.

I planförslaget kapitel 4 – Lokala utvecklingsmöjligheter, uttrycks en ambition att bevara och utveckla befintliga parker med stråk och kopplingar mot större naturområden. Detta bedöms minska den negativa påverkan som förtätning medför när grönstruktur tas i anspråk.

Planförslaget ger vägledning för att säkerställa allmänhetens tillgång till stränder längs kust, sjöar och vattendrag, i syfte till att bevara och utveckla dessa värden i framtiden.

Det finns tydliga ambitioner att trygga en god tillgång till idrottsanläggningar och ytor för spontanidrott. I översiktsplanen finns dock viss osäkerhet kring den planerade befolkningsutvecklingen och vilken framtida belastning på befintliga idrottsytor detta kan medföra.

Konsekvenser i relation till lagskydd

Buller

Översiktsplanens konsekvenser för trafikbuller beskrivs under Hälsa och säkerhet.

Strandskydd

Strandskydd avhandlas i kapitel Biologisk mångfald.

Naturresevat

Planförslaget föreslår ingen exploatering i naturresevat. Mångfunktionella bebyggelseområden samt sammanhängande bostadsbebyggelser pekas dock ut i nära anslutning, vilket bedöms kunna medföra viss risk för negativ påverkan bland annat genom ökat besöksstryck och slitage.

Riksintresse för friluftsliv (3 kap. 6 §)

Planförslaget föreslår ingen exploatering i riksintresseområde för friluftsliv. Mångfunktionella bebyggelseområden samt sammanhängande bostadsbebyggelser pekas dock ut i nära anslutning, vilket bedöms kunna medföra viss risk för negativ påverkan bland annat genom ökat besöksstryck och slitage.

Planförslaget pekar ut områden för utveckling av lokalt centrum, mångfunktionell bebyggelse samt sammanhängande bebyggelse inom kustområden och skärgård. Tydliga ambitionen av att bevara allmänhetens tillgång till kustområden och skärgård finns i planförslaget, bland annat genom strandpromenader, badplatser och förbättrade kopplingar till allmänna bryggor, samt genom att behålla de stora oexploaterade områden som natur. Planförslaget bedöms kunna medföra viss risk för negativ påverkan bland annat genom ökat besöksstryck och slitage.

Bedömningen är att det inte finns risk för påtaglig skada på riksintresset.

Kumulativa effekter

Planförslaget kan sammantaget och i samverkan med närliggande kommuners övergripande planering medföra kumulativa effekter på områdets natur- och vattenområden samt på friluftsliv knutet till dessa strukturer. Det största besöksstrycket antas komma från den planerade bostadsutvecklingen kopplad med tunnelbanans utbyggnad samt den planerade bebyggelseutvecklingen i de östra delarna av Stockholms stad, vilket kan komma att påverka bland annat Nackareservatet, Järlasjön samt området kring Erstavik.

Konsekvenser av nollalternativet

- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser för behov av bostadsnära natur eftersom planen hänvisar till generella viljeinriktningar som ger svagt stöd i planering och avvägningar mellan alternativa markanvändningar.
- 1, risk för vissa negativa konsekvenser för rekreations- och friluftsvärden eftersom inga nya naturmiljöer skyddas utöver de utpekade i gällande ÖP.

Nollalternativet bedöms kunna medföra vissa negativa konsekvenser för rekreation och friluftsliv eftersom inga flera områden föreslås ha ett utökat skydd. Detta eftersom samtliga områden utpekade i gällande översiktsplan (nollalternativet) för utökat skydd redan trätt i kraft.

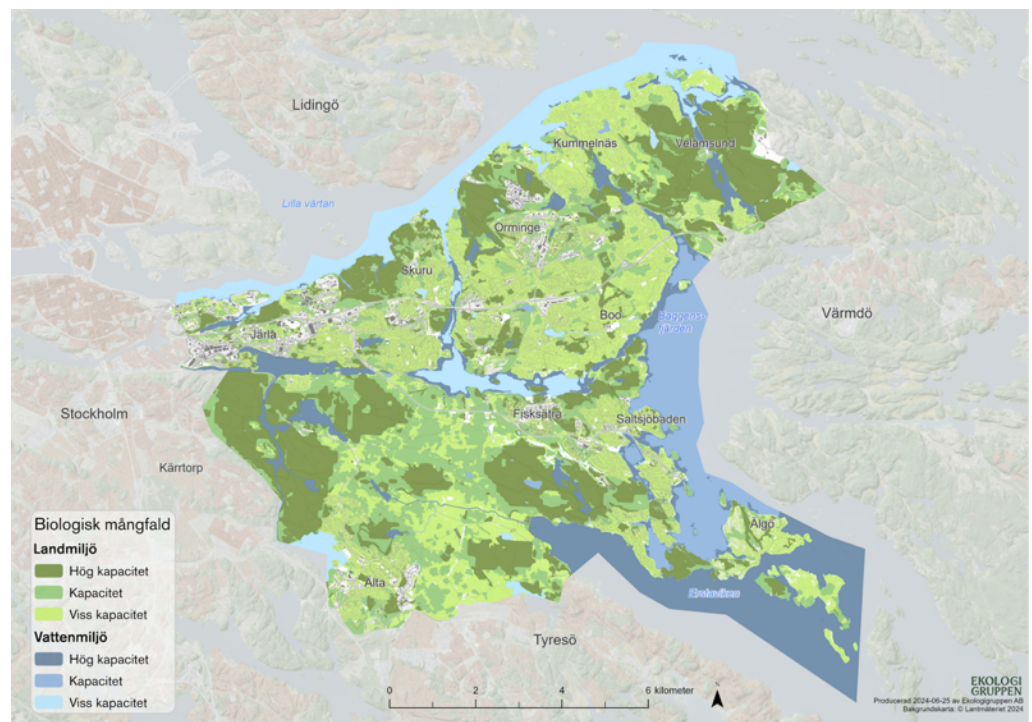
Nollalternativet redovisar inte i detalj hur behovet av bostadsnära natur och rekreation kommer att tillgodoses, vilket bedöms medföra risk att bristområden kommer att uppstå i framtiden samt risk för ökat slitage av befintliga gröna områden. Nollalternativet visar dock ambitionen av att fokusera på grönområdena i närheten av anläggningar och vardagsnära aktiviteter.

BIOLOGISK MÅNGFALD

Biologisk mångfald i nuläget

I Nacka kommun finns både stora områden med barrskog, ädellöv- och ekmiljöer, våtmarksmiljöer, sjöar och kuststräckor, men även områden med ett öppet jordbrukslandskap innehållande viktiga livsmiljöer för biologisk mångfald. Till de artrikaste miljöerna hör våtmarkerna, som kan hysa både groddjursarter och ett rikt fågelliv.

Vidare utgör äldre hällmarkstallskogar och gräsmarker med kontinuerlig skötsel i form av slåtter eller bete viktiga miljöer för den biologiska mångfalden i kommunen. De mest värdefulla ekmiljöerna i Nacka finns kopplade till platser för gods- och herresäten som Erstavik, Nyckelviken, Velamsund och Tollare. Nacka omfattas av tre regionala värdetrakter för ek som pekats ut av Länsstyrelsen.



Figur 4. Biologisk mångfald från ekosystemtjänstkartläggningen (Ekologigruppen, 2024a).

Inom planområdet finns skyddad natur och utpekade viktiga gröna stråk. Kommunen har genomfört en ekosystemtjänstkartläggning och spridningsanalyser för groddjur och pollinatörer.

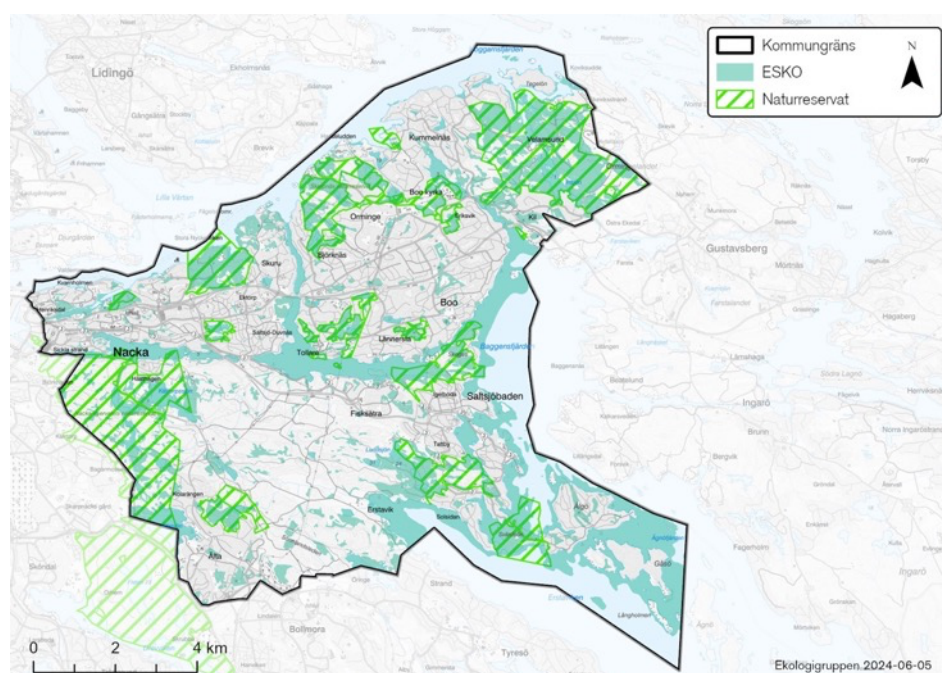
Kommunen har även pekade ut ekologiskt särskilt känsliga områden (ESKO) som till stora delar sammanfaller med naturreservat och ytvatten men även ytor inom bebyggelseområden. Ytterligare områden kan bli aktuella i vidare utredningar.

Parallellt med översiktsplanarbetet pågår även arbeten med en naturvårdsplan och ett grön-blå strukturprogram.

Naturreservat och Natura 2000-områden samt ESKO

I kommunen finns 17 naturreservat: Abborrträsk, Ekoberget, Gärdesudden, Långsjön, Nackareservatet, Nyckelviken, Rensättra, Ryssbergen, Skarpnäs, Skogsö, Strålsjön-Erstavik, Svärdsö, Tattby, Tollare, Trollsjön, Velamsund och Älta mosse-Strålsjön. Flera av dessa reservat överlappas delvis av ekologiskt särskilt känsliga områden, där delar av de känsliga områdena även överlappas av ytor inom planerade bebyggelseområden.

Natura 2000-områden finns i Nackareservatet (sjösystemet Söderbysjön-Dammtorpssjön) och i Velamsund (bergbrant och ädellövmiljö).



Figur 5. Naturreservat och ESKO i Nacka kommun.

Ekologiska spridningssamband

Grönstrukturen i Nacka är del av de gröna kilarna Tyrestakilen och Nacka-Värmdökilen som är områden med viktiga regionala värden för rekreation, natur- och kulturmiljöer.

För kommunens yta finns god kunskap om spridningskorridorer för barrskogslevande arter, arter kopplade till ädellövskogsmiljöer, groddjur samt spridningssamband för pollinatörer.

För barrskogslevande arter, pollinatörer och groddjur är de viktigaste områdena och sambanden Nackareservatet och Erstaviksområdet samt Velamsund. Här finns barrskogar, våtmarker och öppna gräsmarker.

För ädellövmiljöer och eklevande arter är det viktigaste spridningssambandet längs med Nackareservatet och den nordvästra kusten med Nyckelviken.

Värdekärnorna i kommunen är Velamsund, Ramsmora, Skarpnäs, Nyckelviken och Nackareservatet och utgör de mest skyddsvärda områdena.

Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen är en svensk lagstiftning som införlivar EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv. Förordningen skyddar ett antal djur- och växtarter med fridlysning.

Olika arter har olika skydd beroende på vilken paragraf i artskyddsförordningen som reglerar dem. Det starkaste skyddet har de arter som omfattas av § 4 a enligt vilken både arten och dess livsmiljö är skyddad. Skyddet i § 4 a gäller bland annat fladdermöss och vissa groddjur.

Alla vilt förekommande fåglar är skyddade enligt artskyddsförordningen 4 §. Skyddet i 4 § punkt 4 innebär att en åtgärd är förbjuden om den påverkar möjligheten att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå eller återupprätta populationen till den nivån.

Skyddade och rödlistade arter/naturvårdsarter

En naturvårdsart är en art med specifika krav på sin miljö. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns särskilda naturvärden i ett område och att det finns möjligheter till förekomster av sällsynta och/eller rödlistade arter. Till naturvårdsarter räknas också arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen. Eftersom planområdet omfattar större naturområden och ett flertal olika naturtyper utgår Ekologigruppen från att stort antal naturvårdsarter och skyddade arter förekommer.

Bedömningsgrunder för biologisk mångfald

Miljöbalkens portalparagraf slår fast att naturen i sig har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl. Miljöbalken ska tillämpas så att biologisk mångfald bevaras och värdefulla naturmiljöer vårdas och skyddas. En långsiktigt god hushållning av den fysiska miljön från ekologisk synpunkt ska tryggas.

I miljöbalkens hushållningsbestämmelser anges vidare att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön (3 kap. 3 §). Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt (enligt SIS-standard).

Enligt miljömålet *ett rikt växt- och djurliv* ska den biologiska mångfalden "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".

Bedömningen utgår från områdets värden och funktioner för biologisk mångfald i nuläget och hur föreslagna åtgärder kan påverka dessa genom att:

- biologisk mångfald bevaras, gynnas eller skyddas.
- om värdeklassad naturmark tas i anspråk eller om biologiska värden och ekologiska förutsättningar påverkas på ett sätt som gör att de försämras eller försvinner.
- hur specifika arter och deras livsmiljöer påverkas. Särskild vikt läggs vid skyddade och rödlistade arter.
- om grön infrastruktur och ekologiska spridningssamband påverkas, och

Konsekvenser av föreslagen plan

+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för biologisk mångfald med goda kunskapsunderlag och ställningstagande för skydd av naturvärden.

- 1, risk för negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband med planerad bebyggelse i gröna svaga samband.

Markanvändning i nya översiktsplanen

Planförslaget möjliggör bevarande av värdena kopplade till biologisk mångfald genom att markanvändningen planerats för att värna sammanhängande natur. Ingen bebyggelseutveckling föreslås heller ske i kommunens större naturområden. Enligt planförslaget ska de högsta naturvärdena (naturvärdesklass 1 och 2) undvikas från exploatering och ekologisk kompensation och skadelindringshierarkin ska användas. I planen finns vägledning som syftar till att förbättra ekologiska samband inom bebyggda områden med särskild fokus på arter kopplade till eklandskap och tallskogsmiljöer.

Planförslaget har även som ambition att begränsa ytterligare bebyggelse vid kusten och bevara och vårda grunda havsvikar. Planen är dock otydlig i hur förtätning i kust- och strandzonen faktiskt ska begränsas, då föreslagna bebyggelseområden med mindre kompletteringar till del överlappar kustmiljön. Bebyggelse i dessa områden riskerar att ge negativa konsekvenser för arter knutna till strandmiljön.

Översiktsplanens ambitioner och ställningstaganden

I översiktsplanen redovisas kommunens mål om att 30 % av kommunens yta ska skyddas och nya områden utredas vidare för formellt skydd. Kommunen har ett gediget kunskapsunderlag om bland annat biologisk mångfald och övriga ekosystemtjänster. Det ger goda förutsättningar för beslut som bevarar och stärker den biologiska mångfalden. De vägledning och ställningstagande som finns redovisade i översiktsplanen är dock mjukt formulerade, svåra att tillämpa och följa upp. För att stärka skydd av biologisk mångfald ytterligare kan skarpare vägledning av områden med höga naturvärden (naturvärdesklass 1 och 2) tas fram och som kan kompletteras med en vägledning för områden med naturvärdesklass 3 och 4.

Markanvändningens konsekvenser för naturvärden

I översiktsplanen visas stora delar av kommunens markanvändning som sammanhållen bostadsbebyggelse. I huvudsak berör dessa ytor mark som redan i nuläget är ianspråktagen för bebyggelse men det förekommer även arealer av obebyggd naturmark som kan tas i anspråk för förtätningssåtgärder.

Förtätning och utveckling av bebyggelsen i utpekade områden där det även finns naturmark kan leda till konflikter mellan bebyggelse och grönstruktur då det är otydligt hur avvägningar mellan olika värden ska hanteras i områden där stadsomvandling och förtätning föreslås. Detta gör att det finns en viss osäkerhet i bedömningen av markanvändningens konsekvenser för naturvärden.

Markanvändningens konsekvenser för ekologiska spridningssamband, värdekärnor och regional grön infrastruktur

Planförslaget ger risk för negativa konsekvenser för ekologiska samband med planerad bebyggelse i områden som utpekats som svaga gröna samband. Det är främst de svaga gröna sambanden i nord-sydlig riktning och mellan Skarpnäs och Nyckelviken.

Konsekvenser i relation till lagskydd

Artskyddsförordningen

Bebyggelse enligt markanvändningskartan föreslås till del på naturmark och som kan vara potentiella livsmiljöer för olika artgrupper som är fridlysta enligt artskyddsförordningen. För arter som skyddas av artskyddsförordningen 6 och 8 §§ kan det vara möjligt att ansöka om dispens om inga andra lämpliga lösningar finns. För arter som skyddas av artskyddsförordningen 4 och 4 a §§ är dispensgrunderna mycket stränga, och för uppförande av bostadsbebyggelse och flera typer av verksamheter är det inte möjligt att erhålla dispens.

När det inte är möjligt att erhålla dispens brukar artskyddet kunna hanteras med olika skyddsåtgärder och anpassningar. Skyddsåtgärder kan till exempel innebära att nya livsmiljöer skapas som gör att ett områdes förutsättningar för en skyddad art är lika bra eller bättre efter utbyggnad. De nya livsmiljöerna ska kunna påvisas som funktionella innan en exploatering kan påbörjas. Inför exploatering är det bra att tänka på att denna typ av skyddsåtgärder kräver att det finns ytor av lämplig naturmark som kan användas i det syftet.

Strandskydd

Översiktsplanens föreslagna markanvändning bedöms medföra risk för försämring, då den ger möjlighet till kompletterande bebyggelse i strandzoner. I planen finns vägledning för att bevara och utveckla allmänhetens tillgång till stränder längs kust, sjöar och vattendrag samt för att bevara goda livsmiljöer för växt- och djurlivet. Anvisningarna är dock mjukt formulerade och i viss mån otydliga.

Utöver strandskyddsbestämmelsernas syfte att skydda generella värden så överlappas dessa område i Nacka även av utpekade naturvärden, ekologiskt särskilt känsliga områden. I översiktsplanen har delar av dessa områden avsatts för sammanhållen bebyggelse, vilket innebär att strandskyddade områden kan bli föremål för kompletterande bebyggelse. Den framtida förtätningens påverkan på livsvillkor för djur- och växtliv och bevarande av allmänhetens tillgång är beroende av hur bebyggelsen anpassas.

Naturreservat

Översiktsplanen föreslår ingen exploatering i naturreservaten men pekar ut bebyggelseområden i nära anslutning varför det finns viss risk för negativ påverkan genom slitage och störningar i form av buller och ljusföroreningar.

Ekologiskt särskilt känsliga områden

I översiktsplanen föreskrivs att ESKO ska beaktas i avvägningar kring markanvändning och så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Denna typ av formulering bedöms vara svårtillämpad och ge svagt skydd för naturmiljön faktiska planeringssituationer, där exploatering med möjlighet till kommunala intäkter vägs mot befintlig natur utan ett tydligt monetärt värde.

Biotopskydd

Föreslagen markanvändning kan komma att påverka flera miljöer som omfattas av generellt biotopskydd. I översiktsplanen saknas tydliga kommunala ställningstaganden för hur denna typ av skydd ska hanteras och bedömas vid en framtida exploatering av marken. I kommande planprocesser är det viktigt att tidigt klargöra om det finns förutsättningar för att få dispens från biotopskydd.

Särskilt skyddsvärda träd

Åtgärder som påverkar särskilt skyddsvärda träd omfattas av samrådsplikt enligt miljöbalken 12 kap. 6 §. I kommande planprocesser är det viktigt att tidigt hantera särskilt skyddsvärda träd.

Natura 2000-områden enligt miljöbalken 4 kap 1 & 8 §§

Kommunens Natura 2000-områden ligger inom naturreservaten Nackareservatet och Velamsund och omges av naturreservaten. Dessa områden bedöms inte påverkas negativt av planförslaget.

Kumulativa effekter

Grönstrukturen i Nacka är del av de gröna kilarna Tyrestakilen och Nacka-Värmdökilen som är områden med viktiga regionala värden för rekreation, natur- och kulturmiljöer.

Påverkan på den regionala grönstrukturen och spridningssambanden i området härrör från markanvändning och verksamheter i flera expansiva närliggande kommuner, så som Värmdö, Lidingö, Nacka, Stockholm och Tyresö. Viktiga spridningssamband för barrskogslevande arter, pollinatörer och groddjur är främst dels från Nackareservatet och Erstavik söderut mot Tyresta, dels från Velamsund och österut mot Värmdö. Värmdö kommun föreslår naturreservat i anslutning till värdekärnan i Velamsund vilket kan ge positiva kumulativa effekter för spridningssamband samt ge ökat skydd av Nacka-Värmdökilen.

När det gäller viktiga spridningssamband för arter knutna till ädellövmiljöer är de viktigaste spridningssambanden i stråk i nord-sydlig riktning och kan påverkas av exploatering i Stockholms stad, Lidingö och Tyresö.

Konsekvenser av nollalternativet

- + 1, möjligheter till små positiva konsekvenser för biologisk mångfald med vissa ställningstagande för skydd av naturvärden.
- 1, risk för negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband med planerad bebyggelse i gröna svaga samband.

Bedömningen är att konsekvenser för biologisk mångfald till del är likvärdig planförslaget. Den stora skillnaden är att kunskapsunderlaget är sämre och att det inte finns ställningstagande att skydda 30%.

VATTENMILJÖ

Vattenmiljön i nuläget

Nacka ligger i Norra Östersjöns vattendistrikt som är det mest tätbefolkade av Sveriges vattendistrikt. Det gör att påverkanstrycket på vattenförekomsterna i distriktet är relativt högt. (Vattenmyndigheten Norra Östersjön, 2022)

Vattenförekomster och miljö kvalitetsnormer

I vattenförvaltningen delas sjöar, vattendrag, hav och grundvatten upp i mindre delar som kallas vattenförekomster. För att klassas som en vattenförekomst ska vattnet ha en viss storlek, därför omfattas exempelvis inte små bäckar och sjöar av vattenförvaltning.

För vattenförekomster gäller miljö kvalitetsnormer som beskriver den kvalitet som vattnet ska ha vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas för *god status*.

Ytvattenförekomster och hydromorfologi

I Nacka finns nio vattenförekomster som hör till Östersjöns kustvatten och som helt eller delvis ligger i Nacka (Lilla Värtan, Askrikefjärden, Strömmen, Neglingeviden, Baggensfjärden, Skurusundet, Erstaviken, Ingaröfjärden och Vårgårdssjön).

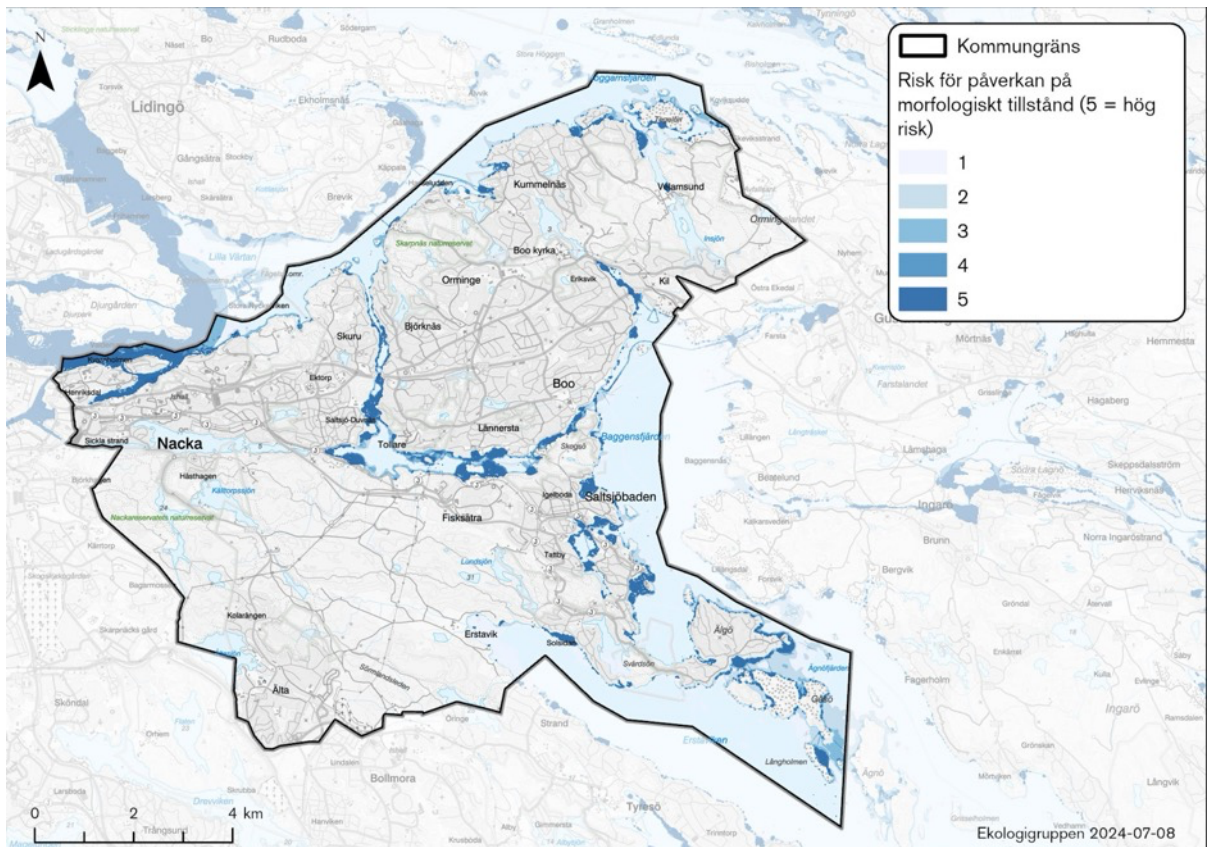
Bland kustvattenförekomsterna har Lilla Värtan, Askrikefjärden och Strömmen otillfredsställande ekologisk status medan de resterande har måttlig status. Generellt beror den ekologiska statusen på övergödning och fysisk påverkan. Vårgårdssjön utmärker sig med att ha hög status med avseende på hydromorfologi (fysisk påverkan).

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer, miljö kvalitetsnormer ytvatten

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer beskriver och ger ett mått på mänsklig påverkan på växter och djurs livsmiljöer i en vattenförekomst. Vid statusklassning av ekologisk status ingår tre hydromorfologiska kvalitetsfaktorer:

- Morfologiskt tillstånd
- Konnektivitet (vandringshinder)
- Hydrologisk regim (vattenreglering, flöden)

Flera av kustvattenförekomsterna är mycket känsliga för fysisk påverkan, däribland Strömmen, Skurusundet, Lilla Värtan, Baggensfjärden, men även Vårgårdssjön. Den vanligaste formen av fysisk påverkan i kustvatten är hamnar, pirar och andra konstruktioner i strand- och vattenområdet. Tillkommande fysisk påverkan i vattenområdet kan göra att vattenförekomstens kvalitet försämras.



Figur 6. Risk för påverkan på morfologiskt tillstånd på en skala från 1 till 5 där 5 betyder hög risk. Ju mörkare blått ett område är, desto känsligare är det för ytterligare fysisk påverkan. Motsvarande data för hydrologisk regim och konektivitet visar ungefär samma utbredning av känslighet, för läsbarhetens skull visas de inte i denna karta. Data kommer från Havs- och vattenmyndighetens kartering av fysisk påverkan i svenska kustvatten. (Metria/Havs- och vattenmyndigheten, 2020)

Av kommunens cirka 40 sjöar är sju av tillräcklig storlek för att klassas som vattenförekomster (Sicklasjön, Ältasjön, Järlasjön, Källtorpssjön, Sandasjön, Söderbysjön och Dammtorpssjön).

Bland sjöarna har Sicklasjön, Järlasjön och Ältasjön dålig ekologisk status till följd av övergödning. Sandasjön har däremot klassats som god ekologisk status. Resterande sjöar har bedömts ha måttlig ekologisk status. Åtgärder för att motverka övergödning har genomförts i en del av sjöarna.

Ingen av kommunens ytvattenförekomster uppnår god kemisk status. (Vattenmyndigheten Norra Östersjön, 2022)

Biologiskt värdefulla och ekologiskt särskilt känsliga vattenmiljöer

Det finns flera vattenmiljöer inom kommunen som är biologiskt värdefulla, både bland sjöarna och längs kusten. I kommunen förekommer även ett flertal sjöar och vattendrag som inte har klassats som vattenförekomster, men som ändå bedöms ha betydande biologiska värden. En del av dessa betraktas även som ekologiskt särskilt känsliga områden. Detta då de antingen har viktiga ekologiska funktioner eller för att de är så pass antropogent påverkade att de är särskilt känsliga för ytterligare påverkan.

I Nacka finns även flera biologiskt värdefulla grunda havsvikar som är relativt opåverkade av exploatering varav Erstaviken är den viktigaste. Andra värdefulla områden är Kilsviken och områden innanför Tegelön, Velamsundsviken, samt vissa vikar och sund runt Älgö och Gåsö i sydöstra kommundelen. Många av Nackas kustmiljöer är även att betrakta som ekologiskt särskilt känsliga områden. (Nacka kommun, 2011).

Grundvattenförekomster och Sandasjön vattenskyddsområde

Inom planområdet finns två grundvattenförekomster, Sandasjön Norra och Sandasjön Södra. Båda uppnår både god kvantitativ och god kemisk status. Inom tillrinningsområdet finns en nedlagd deponi från mitten av 1980-talet. I VISS är den utpekad som en punktkälla som kan påverka grundvattenförekomsten.

Sandasjön utgör Nackas reservvattentäkt och området runt sjön är ett vattenskyddsområde med strikta regleringar (Nacka kommun, 2024). Bland hot mot sjön nämns framför allt olyckor på Ältavägen (Nacka kommun, 2024).

Bedömningsgrunder för vattenmiljö

Miljöbalkens portalparagraf anger att lagen ska tillämpas så att människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter, och så att mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas.

I miljöbalken kap. 5 regleras miljö kvalitetsnormer som är de förorenings- eller störningsnivåer som vattenmiljön kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. För vattenmiljön gäller att den inte får försämrats på ett otillåtet sätt eller på ett sätt som äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljö kvalitetsnorm

Flera miljömål har kopplingar till vattenmiljön, framför allt *levande sjöar och vattendrag, myllrande våtmarker, grundvatten av god kvalitet och hav i balans samt levande kust och skärgård*. Målbilden kan översiktligt sammanfattas i att vattenmiljöers naturliga produktionsförmåga, biologiska mångfald liksom landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras. Även friluftsvärden kopplade till vattenmiljöer ska bevaras. Grundvattenresurser ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning.

Bedömningen utgår från vattenmiljöns värden, känslighet och funktioner i nuläget och de miljöeffekter som antas uppstå till följd av förändrad

Konsekvenser av föreslagen plan

- + 1, möjlighet till små positiva konsekvenser om dagvattenstrategin följs.
- + 2, möjlighet till märkbara positiva konsekvenser om översiktsplanens formuleringar om åtgärder för sjöar, vattendrag och kust för att uppnå ekosystem i balans följs. Åtgärder behöver dock konkretiseras.
- 2, risk för märkbara negativa konsekvenser kopplade till fysisk påverkan i kustmiljöerna eftersom översiktsplanens prioriteringar är otydliga och saknar riktlinjer för hur fysisk påverkan ska förebyggas.

Förslaget till ny översiktsplanen tydliggör de goda intentioner som kommunen har kring hur vattenmiljöer ska skyddas och förbättras.

Markanvändning

Då Nackas framtida bebyggelseutveckling i huvudsak föreslås ske som kompletterande bebyggelse inom redan bebyggda områden så medför översiktsplanens markanvändning att inga större ytor av naturmark tas i anspråk. Översiktsplanens bevarande av dessa naturområden bedöms medföra positiva konsekvenser för vattenmiljön.

Markanvändningskartan visar med beteckningen ”sammanhängande bostadsbebyggelse” att befintlig markanvändning planeras fortgå i stora delar av kommunen. Inom dessa områden förekommer idag betydande arealer av obebyggd naturmark. Markanvändningen sammanhållen bostadsbebyggelse möjliggör för mindre förändringar inom området, med kompletterande bebyggelse anpassad efter befintlig struktur. Förtätning och mer bebyggelse inom dessa områden kan medföra att naturmark tas i anspråk för bebyggelse vilket generellt medför ett ökat föroreningsinnehållet i dagvattnet.

Markanvändningskartan anger att sammanhängande bostadsbebyggelse är möjligt även längs kommunens kust- och strandsträckor. Planen saknar tydliga definitioner av vilken typ av exploatering som är godtagbar i kustområdena. Exempel på ingrepp som kan medföra negativ påverkan är bebyggelse inom vattenområden, muddring eller anläggande av småbåtshamnar och andra anläggningar i vattenområden.

Enligt översiktsplanen ska eventuell exploatering av kusten ske med särskild försiktighet för att säkerställa ett långsiktigt hållbart utnyttjande vattenmiljöerna. Planen förklarar dock inte vad särskild försiktighet innebär och det är därför inte tydligt vad det är som ska visas särskild försiktighet vid eventuell exploatering av kusten. Planen anger heller inte vad ett långsiktigt hållbart utnyttjande vattenmiljöerna innebär.

I kommunen finns kustområden som är mycket känsliga för ytterligare fysisk påverkan. Inom dessa områden skulle fysisk påverkan kunna medföra risk för att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inom miljö kvalitetsnormerna påverkas negativt. Merparten av dessa områden utgörs dessutom av ekologiskt särskilt känsliga områden.

Som en följd av kustmiljöns känslighet bedöms även en begränsad kompletterande bebyggelse i kustområdena medföra risk för negativ påverkan på vattenmiljön. För att säkerställa att vattenförekomsternas status inte försämras behöver kommunen säkra att den kommunala dagvattenstrategin tillämpas vid nybyggnation. Enligt kommunens bedömningar kommer föroreningsbelastningen till recipienterna då att minska vilket medför positiv påverkan på vattenmiljön.

Rening och reglering

I översiktsplanen anges att det i samband med planering och byggande ska säkerställas att det avsätts tillräckliga ytor för rening och reglering av dagvatten. Planen redovisar dock inte områden i markanvändningskartan där dagvatten- och skyfallshantering kan anordnas. Det bedöms därför föreligga en risk för att det i kommande detaljplanering, när ett närliggande behov av bostäder ska vägas mot framtida risk för skyfall och översvämningar inte avsätts tillräckliga ytor.

Planen kan också medföra positiva konsekvenser när förorenade områden saneras inför bebyggelse eller när områden som i nuläget saknar modern dagvattenhantering i samband med exploatering förses med dagvattenrening.

Ekologiska värden

Gällande ekologiska värden i sjöar och vattendrag finns också möjlighet till positiva konsekvenser om de formuleringar som översiktsplanen innehåller följs fullt ut. De åtgärder som ska genomföras i syfte att skapa ekosystem i balans är dock inte konkretiserade och det är därmed svårt bedömda deras effekt. Inom kommunen pågår ett gediget arbete med att fram olika kunskapsunderlag kopplade till vatten och natur och det finns därför goda förutsättningar för att formulera och genomföra åtgärder.

Konsekvenser i relation till lagskydd

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten

I kommunen finns kustområden som är mycket känsliga för ytterligare fysisk påverkan. Inom dessa områden skulle fysisk påverkan kunna medföra risk för att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inom miljö kvalitetsnormerna påverkas negativt. Merparten av dessa områden utgörs dessutom av ekologiskt särskilt känsliga områden.

Ekologigruppen gör bedömningen att översiktsplanen behöver förtydligas med ställningstaganden kring fysisk påverkan vid kustvattenförekomsterna. Översiktsplanen bör tydligare markera och hantera de områden som är mycket känsliga för fysisk påverkan för att säkerställa att kommande planering inte riskerar att påverka vattenförekomsternas status och miljö kvalitetsnormerna negativt.

Förutsatt att kommunen säkrar att den kommunala dagvattenstrategin tillämpas vid nybyggnation bedöms översiktsplanens vara förenlig med miljö kvalitetsnormerna avseende hantering av dagvatten. Enligt kommunens bedömningar kommer föroreningsbelastningen till recipienterna då att minska vilket medför positiv påverkan på vattenmiljön.

Vattenskyddsområde och miljö kvalitetsnormer för grundvatten

Översiktsplanen möjliggör förtätning inom mindre ytor i Sandasjöns tillrinningsområde och inom det som utgör vattenskyddsområdet för grundvattenförekomsten. All exploatering här regleras strikt i skydds föreskrifterna och eventuell tillkommande bebyggelse antas därmed vara förenlig med dessa föreskrifter.

Strandskydd

Bedömning av påverkan på strandskydd görs under kapitlet Biologisk mångfald.

Kumulativa effekter

Vattenmiljöer påverkas på flera sätt av vad som sker inom ett avrinningsområde. Kustvattenförekomsterna påverkas bland annat av förekommande miljögifter och den övergripande övergödningsproblematiken i Östersjön. Den påverkan som härrör från Nacka kommun och dess markanvändning är i sammanhanget en mycket liten del. Även fysisk påverkan på vattenförekomster beror till stor del på den sammanvägda effekten av åtgärder och markanvändning i närliggande kustkommuner.

I Nacka finns känsliga kustmiljöer som redan i nuläget är påverkade och hårt belastade av bebyggelse och verksamheter, så som kajer, marinor, båttrafik och de föroreningar som verksamheterna i olika omfattning orsakar. Påverkan på vattenmiljön i området härrör från markanvändning och verksamheter i flera expansiva närliggande kommuner, så som Värmdö, Lidingö, Nacka, Stockholm och Tyresö. Vattenförvaltningen av kustvattnet behöver därför hanteras i samverkan mellan kommuner och berörda myndigheter. För att säkerställa skyddet av vatten- och kustmiljön behöver gemensamma förhållningssätt och riktlinjer tas fram. Uppföljning av påverkan och efterföljande åtgärdsbehov behöver justeras efter vad angränsande kommuner planerar som kan påverka vattenförekomsterna.

Konsekvenser av nollalternativet

- + 1, möjlighet till små positiva konsekvenser om dagvattenstrategin följs.
- 3, stora negativa konsekvenser då befintlig översiktsplan saknar riktlinjer kring exploatering och ingrepp i kusten och otydligheter kring hur MKN ska kunna följas avseende hydromorfologisk påverkan.

Markanvändningen skiljer sig inte nämnvärt mellan föreslagen och befintlig översiktsplan. Nollalternativet bedöms därför i stora delar som likvärdigt med huvudalternativet under förutsättningen att dagvattenstrategin och andra kunskapsunderlag som har tagits fram eller är under framtagande kommer att följas. Dock saknas i nollalternativet riktlinjer kring att exploatering av kusten ska ske med försiktighet vilket gör att det i denna aspekt bedöms kunna medföra stora negativa konsekvenser. Det är oklart hur MKN ska kunna följas avseende hydromorfologisk påverkan.

KLIMATPÅVERKAN

Planförslagets klimatpåverkan analyseras och bedöms främst i relation till hållbart resande och möjlighet till minskat växthusgasutsläpp. Cirkulär ekonomi, återbruk av material samt hänsyn till kolinlagring bedöms på en översiktlig nivå.

Hållbart resande i nuläget

Nacka kommun, med tillgång till spårbunden kollektivtrafik (Tvärbana och Saltsjöbana), flera busslinjer inom kommunen och expressbusslinjer mot Stockholm stad och Värmdö samt pendelbåtlinjer, har goda förutsättningar för hållbart resande.

Det regionala cykelstråket utgör tillsammans med kommunens huvudcykelnät och lokala cykelstråk viktiga kopplingar mellan kommunens olika delområden med de centralare delarna av Nacka samt med Stockholm stad, Tyresö kommun och Värmdö kommun. Cykelnätets utformning möjliggör att kommunens olika målpunkter kan nås med cykel.

Det finns även möjlighet till båtpendling utmed farleden vid norra kusten. Båtarna trafikerar bland annat Nacka strand, Kvarnholmen, Finnboda, Saltsjöqvarn, Telegrafberget, Hasseludden och Riset.

Trots att det i kommunen finns goda förutsättning för hållbart resande visar undersökningar att den absoluta majoriteten av resorna sker med bil (62%). Resterande resor fördelas relativt jämt mellan kollektivtrafik (15%), resor till fots (14%) och med cykel (9%). Av kollektivtrafikresor görs de flesta med buss. (Nacka kommun, 2024)

En studie med fokus på arbetspendling i Stockholms län, visade att för runt 55 % av Nackaborna är det möjligt att ta sig till arbetet på mindre än 30 minuter med cykel. En stor del av kommunens arbetskraft arbetar inom tjänstesektorn och har möjlighet till flexibla arbetsplatser och distansarbete, vilket minskar behovet av arbetsresor och pendling. (Region Stockholm, 2024)

Satsningar på spårbunden kollektivtrafik

Förlängning av tunnelbanans blåa linje från Kungsträdgården till Nacka via Södermalm kommer att väsentligt öka möjligheter till hållbara resor, särskilt för boende i Västra Sicklaön som kommer att kunna nå T-centralen på cirka 12 minuter. Tre nya stationer kommer att finnas i Nacka kommun, nämligen Sickla, Järla och Nacka. Trafikering av blålinjen planeras till 2030. Flera bussresor kommer att kunna ersättas med tunnelbana.

Modernisering av Saltsjöbanan innebär bland annat nya mötesstationer i Fisksätra och Tattby, förstärkt elkraft längs banan, nya tåg samt möjlighet till att köra i 12-minuterstrafik in till Slussen.

Bedömningsgrunder för hållbart resande

Bedömningen av planens påverkan på hållbart resande utgår från följande kriterier:

- Bebyggelsestruktur och infrastrukturer för hållbart resande
- Attraktiva trafiknoder och stråk
- Mål och strategier för hållbart resande

Konsekvenser av föreslagen plan för hållbart resande

+2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser för minskad klimatpåverkan från personresor tack vare förtätning i kollektivtrafik- och servicenära lägen samt kopplade satsningar på kollektivtrafik samt gång- och cykelvägar.

- 1, risk för negativa konsekvenser för minskad klimatpåverkan kopplat till transportresor då strategier och ställningstagande saknas för godstransport och tunga fordon.

Hållbara resor och byggnation i kollektiv- och servicenära lägen

Planförslaget ger en tydlig ambition att verka för minskad klimatpåverkan genom att integrera hållbarhetsprinciper i alla delar av planeringen samt främja resurseffektiva och hållbara lösningar. Viktiga principer som bidrar till minskad klimatpåverkan från transporter är riktad bebyggelseutveckling intill kollektivtrafik- och servicenära lägen, utveckling av näringslivet och möjlighet till att bo nära arbetsplatsen och prioritering av kollektivtransport samt gång och cykel.

Nacka kommun har en cykelstrategi som konkretiserar kommunens mål att 20 procent av alla resor ska ske med cykel samt att 25 procent av arbetsresorna helt eller delvis ska ske med cykel till år 2030. Strategin har därefter konkretiserats i ett cykelprogram där cykelstrategins mål har brutits ner i åtgärder som visar hur kommunen praktiskt ska arbeta för att uppnå målsättningarna. (Nacka kommun, 2024).

Den nya blå linjen till Nacka samt den moderniserade Saltsjöbanan kommer att öka kommunens förutsättningar för hållbart resande. Spårbunden kollektivtrafik tillsammans med kommunens ambition att bibehålla expressbusslinjer samt förbättra och bygga ut gång- och cykelstråk bedöms bidra till att andelen hållbara resor kommer att öka i framtiden. Detta i sin tur bedöms komma att minska klimatpåverkan från personresor.

Mobility management samt planering och framtidsreglering av infartsparkering är andra viktiga strategier som planförslaget föreslår för att främja hållbart resande. Infartsparkering pekas ut som särskilt viktigt att införa i de mer perifera lägena av kommunen för att minska trängsel i centrala och tätbebyggda delar samt minska köbildning. Utbyggnad av laddinfrastruktur för fordon bidrar också till minskad klimatpåverkan.

Planförslaget saknar ambitioner eller ställningstagande för resor kopplade till godstransport och tunga fordon, vilken bedöms bidra till fortsatt klimatgasutsläpp samt klimatpåverkan från den sektorn.

Strategier och ställningstagande för minskad klimatpåverkan

I översiktsplaneförslaget redovisas finns även strategier för minskad klimatpåverkan genom cirkulär ekonomi och materialåterbruk. Bland annat förespråkas återbruk av material vid nybyggnation samt målsättningar om att minimera schaktningsarbete och hantering av massor genom anpassning av bebyggelsen till topografin. I översiktsplanen pekas även bevarande av befintliga kolförråd och ökning av kolinlagringen i naturmark och bebyggd miljö ut som viktiga åtgärder för att minska klimatpåverkan. Strategier som dessa utgör en god grund i arbetet med minskad klimatpåverkan. De övergripande och allmängiltiga beskrivningarna behöver dock förtydligas i den kommande processen eller i en separat process för att utgöra ett användbart redskap i kommunikation med framtida exploatörer och då bidra till reell påverkan.

I planförslaget redovisas endast energieffektivisering och satsningar på förnybar energi i Nacka kommuns eget byggnadsbestånd som ett sätt att minska klimatpåverkande utsläpp. Denna typ av ställningstaganden verkar för en minskad klimatpåverkan, dock i begränsad omfattning då huvuddelen av byggnadsbeståndet i kommunen är privatägda.

I planförslaget saknas tydliga ställningstagande gällande etablering och utbyggnad av förnybar energi, hur kommunen förhåller sig till exempelvis utbyggnad av solceller och vindkraft, både små- och storskalig sådan. Översiktsplanen utgör ett viktigt instrument för att i ett tidigt skede integrera klimat- och energifrågor i den fysiska planeringen. Dessa frågor bedöms behöva vidareutvecklas och förtydligas för att bidra till en minskad klimatpåverkan. Det pågår ett arbete med ett nytt Klimat- och miljöprogram för kommunen.

Det saknas tydliga åtgärder kring hur kommunen ska arbeta för ökad kolinlagring men arbete med identifiering av åtgärder ska arbetas fram. Avsaknaden av tydliga strategier och åtgärder bedöms minska effekten av kommunens utpekade strategier för ökad kolinlagring. Arbete med kunskapsunderlag pågår inom ramen för arbetet med naturvårdsplan samt klimat- och miljöprogram.

Konsekvenser av nollalternativet

- +1, möjlighet till vissa positiva konsekvenser för minskad klimatpåverkan från personresor tack vare satsningar på kollektivtrafik samt gång- och cykelvägar.
- 1, risk för vissa negativa konsekvenser för minskad klimatpåverkan kopplat till transportresor då strategier och ställningstagande saknas för godstransport och tunga fordon.

Nollalternativet bedöms kunna medföra positiva konsekvenser för möjligheten att resa kollektivt och på så vis minska det individuella bilåkandet genom att planera bostadsutveckling utifrån tunnelbaneavtalet med staten. En framtida tunnelbaneutbyggnad till Orminge samt tvärbanans förlängning till Sickla ger också positiva konsekvenser.

Vidare pekas även kompletteringar längs med Värmdöleden ut för förbättrad framkomlighet av kollektivtrafiken, utökade båtförbindelser samt en utökad bussterminal i Orminge. Ett ökat kollektivt resande bidrar till minskat utsläpp av klimatpåverkande gaser.

Planförslaget innehåller generella riktlinjer finns för förbättrade cykelresor och förslag till förbättringar i kollektivtrafiken i Nacka i form av tillgång till bra och snabb kollektivtrafik.

Strategier och ställningstagande kopplat till godstransporter saknas i gällande översiktsplan och bedöms ge risk för negativa konsekvenser.

KLIMATANPASSNING – RISK OCH SÅRBARHET

Risk och sårbarhet i nuläget

Avgränsningen utgår från en risk- och sårbarhetsanalys för Stockholms län, framtagen av Länsstyrelsen i Stockholms län 2014. De relevanta riskerna för Nacka kommun är översvämning från skyfall, översvämning från ytvatten, värmeböljor, ras, skred och erosion samt risk för skogs- och gräsbränder.

Bedömningsgrunder för klimatanpassning

Vid planläggning enligt plan- och bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion.

Miljöbalkens portalparagraf anger att lagen ska tillämpas så att mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas.

Bedömningen utgår från lokala miljöförhållanden och värden i nuläget och den påverkan som antas uppstå till följd av:

- förändrad användning av mark- och vattenområden.
- klimatförändringar.

Konsekvenser av föreslagen plan

- 2, risk för att planförslaget ger märkbara negativa konsekvenser kopplat till klimatrisker, främst översvämning från skyfall. Planförslaget innehåller förslag på ytor och åtgärdsförslag för att minimera riskerna.

Översvämningar

Det har tagits fram en kartläggning och analys av översvämningrisker från Östersjön samt övriga sjöar och vattendrag inom kommunen. Analysen visar att det finns viss risk för översvämning från Östersjön främst i kommunens östra delar och längs Skurusundet och Lännerstasundet. I kommunens norra del gör den branta kusten att risken för översvämning från Östersjön är låg. Analysen visar även att det föreligger viss risk för översvämning från sjöar, främst vid de sjöar som har begränsade avrinningsmöjligheter ((Nacka kommun, 2024) (Nacka kommun, 2022).

Kommunen har även kartlagt var risker för översvämning av skyfall förekommer i hela kommunen (Nacka kommun, 2015). Kartläggning och analys för norra delen av kommunen inkluderar även länsstyrelsens kartläggning (Länsstyrelsen i Stockholms län, 2021). Planförslaget pekar ut platser där grönområden ska prioriteras för fördröjning och rening av dagvatten. Platser har markerats ut i kommunens underlag som multifunktionella platser samt färdiga eller planerade fördröjningsytor för dagvatten.

I översiktsplanen anges att det i samband med planering och byggande ska säkerställas att det avsätts tillräckliga ytor för rening och reglering av dagvatten. Planen redovisar dock inte områden i markanvändningskartan där dagvatten- och skyfallshantering kan anordnas. Det bedöms därför föreligga en risk för att det i kommande detaljplanering, när ett närliggande behov av bostäder ska vägas mot framtida risk för skyfall och översvämningar inte avsätts tillräckliga ytor.

Det är utifrån översiktsplanens föreslagna markanvändning och strategier kopplade till denna svårt att utläsa hur den planerade markanvändningen förhåller sig till risker kopplade till översvämning. Detta gäller såväl översvämningens risk från ytvatten (Östersjön, sjöar och vattendrag) som nederbörd och skyfall. Förändrad markanvändning och topografi inom områden som i nuläget kan hålla vatten eller översvämmas kan innebära att vattenmassorna flyttas eller avrinner till andra områden som kan påverkas negativt. Risk för översvämning är en tydlig konsekvens av ett förändrat klimat och det påverkar stora värden i samhället. I den översiktliga planeringen bör ytor tydligare pekas ut som för att säkerställa tillgänglig mark för att hantera klimatrisker. Dessa områden bör ligga på kommunal mark.

Översvämningar kan även göra marken instabil och översiktsplanens markanvändning bedöms medföra viss risk kopplat till ras, skred och erosion i strandområden och mark som helt eller delvis består av utfyllnadsmassor.

Skred, ras och erosion

Det finns områden som har ökad risk för skred, ras och erosion. De aktsamhetsområden som redovisas är områden där risker för jordskred kan föreligga. I planförslaget anges att när dessa områden sammanfaller med planerad bebyggelse ska ytterligare riskbedömningar och fördjupade undersökningar genomföras för att minimera riskerna.

Lokalklimat

I översiktsplanen beskrivs att ekosystemtjänsten klimatreglering har kartlagt och analyserats. I planförslaget anges att kommunen arbetar med strategiska åtgärder för att minska effekterna av ökade medeltemperatur och värmeöar. En tydlig åtgärd är att bevara en god krontäckningsgrad genom att spara befintliga träd och genom nyplantering i nyanlagda miljöer. Denna typ av strategier utgör viktiga klimatanpassningsåtgärder.

Med ett förändrat klimat ökar riskerna för skogs- och gräsbränder. I översiktsplanens markanvändning finns befintlig bebyggelse och planerad bebyggelse i nära anslutning till stora skogsområden. Detta ökar riskerna för människor och miljö vid framtida skogsbränder. Samtidigt har befintliga parker och stora skogsområden naturligt en god förmåga att sommartid medföra sänkta temperaturer i sitt närområde, vilket är positivt.

Konsekvenser av nollalternativet

- 3, risk för att nollalternativet ger stora negativa konsekvenser kopplat till klimatrisker då åtgärdsförslag saknas till stora delar.

Riskerna bedöms likvärdigt planförslaget men kunskapsunderlag och åtgärdsförslag saknas till delar vilket leder till risk för stora negativa konsekvenser.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Planförslagets påverkan på hälsa och säkerhet har analyserats och bedömts utifrån förutsättningar för och hantering av trafikbuller och markföroreningar.

Buller i nuläget

Enligt Boverket är buller den miljöstörning som berör flest människor i Sverige (Boverket, 2022) och hälsoeffekter av buller inkluderar hjärt- och kärlsjukdomar, stress, mental hälsa och sömnsvårigheter. Symtomen och besvären kan komma redan vid relativt låga ljudnivåer, i nivå med den normala hörtröskeln (Folkhälsomyndigheten, 2019).

WHO publicerade 2018 nya hälsobaserade rekommendationer för omgivningsbuller i Europa. Buller i omgivningsmiljön bedöms där som en av de viktigaste miljöriskerna för människors hälsa. Sedan de tidigare riktvärdena togs fram 1999 och 2009 har ny kunskap om bullrets negativa inverkan på människors hälsa framkommit, i synnerhet effekter av långtidsexponering på hjärt-kärlsystemet. WHO:s rekommendationer för omgivningsbuller är betydligt strängare än de riktvärden som tillämpas i Sverige, i synnerhet avseende riktvärden för nybyggnation av bostäder. De hälsomässiga konsekvenserna av att de svenska riktvärden tillåter högre bullernivåer än vad som rekommenderas av WHO är inte klarlagda (Centrum för arbets- och miljömedicin, 2022).

Trafikbullerkällor i kommunen är främst Värmdöleden, större vägar och Saltsjöbanan. Värmdöleden (väg 222) orsakar höga bullernivåer, vilket medför negativ påverkan bland annat på de bostads- och rekreationsmiljöer samt parker som ligger i Västra – och Östra Sicklaön samt i Boo. Vid de större vägarna är bullernivåerna vid utsatta bostadshus mellan 60–65 dB vid fasad.

Bedömningsgrunder för buller

Vid planläggning enligt plan- och bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt till möjligheterna att förebygga bullerstörningar. Miljöbalkens portalparagraf anger att lagen ska tillämpas så att människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter.

Enligt Folkhälsomyndigheten är buller den miljöstörning som berör flest människor i Sverige, och exponering av buller kan leda till flera negativa hälsoeffekter.

Enligt miljömålet god bebyggd miljö ska "sammanslagning utgå från ett sammanhållet och hållbart perspektiv på sociala, ekonomiska samt miljö- och hälsorelaterade frågor".

Bedömningen utgår från om bullernivåer minskar eller ökar och hur de förväntade bullernivåerna förhåller sig riktvärden för miljö och hälsa, och om åtgärder vidtas för att förebygga bullerstörningar.

Konsekvenser av föreslagen plan, buller

- 1, risk för små negativa konsekvenser med ny bebyggelse nära bullerkällor som kan riskera människors hälsa. Placering och utformning av nya byggnader kan minska risken, både för nya och befintliga bostäder.

Kommunens strategi är att bullerproblem i första hand ska åtgärdas vid källan och att arbeta med bullerreducerande åtgärder i stadsplaneringen. Förtätning och nybyggnation, av såväl bostäder som verksamheter i Nacka kommer medföra ökad trafik till, från och inom samhället. Trafikeringen på Värmdöleden är redan så omfattande att detta tillskott av trafik inte bedöms påverka bullernivåerna från denna väg.

I översiktsplanen planeras tillkommande bebyggelse inom områden som är utsatta för höga bullernivåer. Det finns risk för att tillkommande bebyggelse som planeras nära bullerkällor utsätts för bullernivåer som överskrider gällande riktvärden och där nivåerna kan anses utgöra en risk för människors hälsa.

De av kommunens naturområden som idag inte är påverkade av trafikbuller är viktiga att bevara som tysta, rofyllda miljöer för återhämtning. I planförslaget uttrycks en ambition att skydda dessa rekreationsområden från störande omgivningsbuller, vilken bedöms som positivt ur ett hälso- och rekreationsperspektiv.

I översiktsplanen saknas en tydlig vägledning och förslag på åtgärder för att minimera bullernivåerna i kommunens centralare och mest bullerutsatta områden. Detta bedöms medföra negativa konsekvenser för rekreationsvärden i kommunens mest tätbefolkade områden.

Trafikbullernivåernas påverkan på hälsan kommer vara beroende av hur den kommande bebyggelsen utformas. Tillkommande bebyggelse i bullerutsatta miljöer behöver planeras med större hänsyn till befintlig ljudmiljö, såväl i bebyggelsestruktur som i byggnadsutformning, så att en god boendemiljö, inomhus, såväl som utomhus kan uppnås. Kompletterande bebyggelse, i form av verksamhetslokaler eller liknande, kan om den utförs skärmande, bidra till sänkta ljudnivåer i närområdet.

Konsekvenser i relation till lagskydd

Förordning (2004:675) om omgivningsbuller

Översiktsplanen föreslår förtätning med bostadsbebyggelse i områden där gällande riktvärden sannolikt kommer att överskridas. Ett övergripande förhållningssätt vid exploatering i bullerstörda nivåer bör finnas. Syftet bör vara att hantera omgivningsbuller så att WHO:s rekommenderade nivåer på sikt underskrids samt ge tydligare planeringsförutsättningar för tillkommande bostadsbebyggelse.

Förordning (2004:675) om omgivningsbuller

EU betraktar buller som ett av de viktigaste samhällsproblemen, och antog 2002 Direktivet om bedömning och hantering av omgivningsbuller, (2002/49/EG). I Sverige regleras genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm som bland annat anger att:

Kommuner med befolkning över 100 000 invånare samt ska göra bullerkartläggningar som underlag för åtgärdsprogram.

Syftet är att kontinuerligt arbeta med att begränsa omgivningsbuller. I förordningen skriver regeringen "Det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa".

Med omgivningsbuller menas ett oönskat och skadligt utomhusljud (environmental noise) från vägar, järnvägar, flyg, industrier, byggarbetsplatser, vindkraft, skjutfält, motorsport- och bilprovningssbanor.

Konsekvenser av nollalternativet

- 1, risk för små negativa konsekvenser med ny bebyggelse nära bullerkällor.

Konsekvenserna av nollalternativet bedöms likvärdig planförslaget.

Markföroreningar i nuläget

I kommunen finns platser som har konstaterade föroreningar eller där föroreningar kan misstänkas finnas med anledning av tidigare eller pågående verksamhet. Flera av

dessa områden finns registrerade i den nationella efterbehandlingsdatabasen (EBH) och utgörs framför allt av gamla industri- och varvsanläggningar.

Konsekvenser av föreslagen plan, markföroreningar

+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser då tillkommande bebyggelse sannolikt medför krav på sanering av befintliga markföroreningar.

I översiktsplanen redovisas ställningstaganden om att förtäta bebyggelsen främst på redan ianspråktagen mark. I de fall marken är förorenad kommer den behöva saneras och föroreningarna hanteras. Exploateringen av ianspråktagen mark ger även ekonomiska förutsättningar för grundligare undersökningar och för saneringar som annars sannolikt inte utförts. Åtgärden bedöms medföra märkbart positiva konsekvenser.

Miljöfarlig verksamhet och farligt gods i nuläget

Värmdöleden (väg 222) och Södra länken (väg 75) utgör primära transportvägar för farligt gods i Nacka kommun. Flera vägsträckor genom kommunen är klassade som sekundära leder för farligt gods. Det finns förslag om att avveckla vissa vägsträckor som transportleder för farligt gods, främst i samband med den planerade utveckling av centrala Nacka.

I och i anslutning till kommunen finns anläggningar som klassas som miljöfarlig verksamhet, bland annat Henriksdals avloppsreningsverk (Henriksdal), Bergs oljehamn (Västra Sicklaön), Storkällans krematorium (Älta), Fisksätra panncentral, Orminge panncentral samt Cija Tank (Ormingelandet). I Värmdö kommun ligger Koviks bergtäkt och återvinning. Bergs oljehamn i Nacka och Kovik i Värmdö är båda Seveso-anläggningar. Bergs oljehamn i Nacka och Kovik i Värmdö är Seveso-anläggningar (verksamheter som hanterar eller lagrar stora mängder av vissa kemikalier (inklusive sprängämnen) och omfattas av särskild lagstiftning som syftar till att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor).

Bedömningsgrunder risker kopplade till transporter av farligt gods och miljöfarlig verksamhet

Bedömningen utgår från föreslagen markanvändnings förhållande till identifierade riskkällor.

- Enligt länsstyrelsens generella riskhanteringsavstånd behöver risker kopplade till transporter av farligt gods beaktas inom 150 meter från en transportled för farligt gods.
- Intill primära transportleder för farligt gods ska det finnas ett bebyggelsefritt avstånd på 25 meter inom vilket det inte uppmuntras till stadigvarande vistelse.
- I bedömningen beaktas också rekommenderade skyddsavstånd till andra identifierade riskkällor.

Enligt det nationella miljömålet god bebyggd miljö ska städer, tätorter och annan bebyggd miljö utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö.

Konsekvenser av föreslagen plan, miljöfarlig verksamhet, farligt gods

+/- 0, Föreslagen plan bedöms inte medföra några konsekvenser kopplat till farligt gods och miljöfarlig verksamhet. Detta under förutsättning att riskhanteringsavstånd tillämpas. Möjligheter till positiva konsekvenser om Bergs oljehamn tas bort.

Det bedöms inte bli konsekvenser kopplat till farligt gods och miljöfarlig verksamhet under förutsättning att riskhanteringsavstånd tillämpas. Om Bergs oljehamn tas bort finns möjligheter till positiva konsekvenser då tung trafik kopplat till verksamheten upphör.

Det kan då bli kumulativa effekter på den regionala skalan då tung trafik troligt ökar i andra delar av länet om Bergs oljehamn tas bort.

Konsekvenser av nollalternativet

+/- 0, Inga konsekvenser kopplat till farligt gods och miljöfarlig verksamhet under förutsättning att föreslagna riskhanteringsavstånd används.

+ 2, möjligheter till märkbara positiva konsekvenser med möjlig sanering i samband med ny bebyggelse.

Riskerna kopplat till farligt gods bedöms likvärdiga med nu aktuellt planförslag.

När det gäller markföroreningar är konsekvenser av nollalternativet likvärdigt planförslaget.

HÅLLBARHETSMÅL

Nationella miljömål och Agenda 2030

FN:s generalförsamling antog i september 2015 en femtonårig agenda för långsiktigt hållbar ekonomisk, social och miljömässig utveckling, den så kallade Agenda 2030. Agenda 2030 för hållbar utveckling består av 17 globala mål för människornas och planetens välbefinnande.

Sveriges miljömål är beslutade av riksdagen och är de nationella mål som bidrar till att vi uppnår den ekologiska dimensionen av de globala målen för hållbar utveckling som ingår i Agenda 2030. De 16 miljö kvalitetsmålen är mer preciserade när det gäller vilken miljö kvalitet som krävs för en god miljö i jämförelse med målen i Agenda 2030. Sveriges miljömål gäller dock den svenska miljöns kvalitet, även om miljöproblem i Sverige beror på negativ miljöpåverkan både inom och utanför landets gränser (Naturvårdsverket, 2018).

Detta kapitel rymmer en sammanfattande översikt över planens konsekvenser i relation till relevanta nationella och globala hållbarhetsmål. För dig som vill läsa mer om de nationella miljömålen respektive de globala hållbarhetsmålen, se www.miljomal.se, www.globalgoals.org

Tabell 3. Sammanfattande tabell över planens konsekvenser i relation till relevanta nationella och globala hållbarhetsmål.

Nationella miljömål	I miljömålets riktning	Motverkar miljömålet	Agenda 2030
God bebyggd miljö Begränsad klimatpåverkan Frisk luft	Förtätning i kollektivtrafik-nära lägen, vilket underlättar resande med kollektivtrafik och tillgång till kommunal och kommersiell service till fots och cykel. Tung trafik kan minska vid omvandling av Bergs oljehamn.	Närheten till befintlig motorväg ger förutsättningar för boende och verksamheter att välja vägen för transporter och resor. Fler människor kan utsättas för buller. Planen syftar till ökad bebyggelse, där ökad användning av resurser ger negativ påverkan på målen om begränsad klimatpåverkan.	Mål 3 – God hälsa och välbefinnande Mål 7 – Hållbar energi för alla Mål 13 – Bekämpa klimatförändringar Mål 11 – Hållbara städer och samhällen
Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Bara naturlig försurning, Myllrande våtmarker, Hav i balans Levande kust och skärgård, Grundvatten av god kvalitet	Översiktsplanens ligger i huvudsak i miljömålens riktning eftersom ekologiskt värdefulla områden ska tillvaratas/restaureras/utvecklas och föroreningar från dagvatten enligt dagvattenstrategin ska minska.	Planen riskerar att motverka hav i balans samt levande kust och skärgård om det sker ingrepp i kuststräckan som har betydelse för MKN och ekologiska värden.	Mål 6 – Rent vatten och sanitet för alla Mål 14 – Hav och marina resurser Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald
Giffri miljö	Sanering av förorenade områden är möjliga.		Mål 9 – Hållbar industri, innovationer och infrastruktur Mål 11 – Hållbara städer och samhällen
Ett rikt växt- och djurliv, Levande skogar	Stora skyddade områden	Bebyggelse i strandmiljöer och i områden med gröna svaga samband. Ökat besöksstryck i skyddade områden med risk för störningar. Ökat besöksstryck i närmiljöer med risk för slitage.	Mål 3 – God hälsa och välbefinnande Mål 11 – Hållbara städer och samhällen Mål 12 – Hållbar konsumtion och produktion Mål 13 – Bekämpa klimatförändringar Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald
Ett rikt odlingslandskap	Ingen föreslagen exploatering av jordbruksmark.	-	Mål 2 – Ingen hunger Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald

UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innefatta en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av översiktsplanen medför.

Efter att en översiktsplan som omfattas av kravet på en strategisk miljöbedömning har antagits ska kommunen skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen faktiskt medför (6 kap. 19 § miljöbalken) och om de åtgärder som arbetats in i planen har avsedd effekt.

Syftet med uppföljningen är också att upptäcka eventuell betydande miljöpåverkan som tidigare inte har identifierats och att skapa förutsättningar för att vidta lämpliga avhjälpande åtgärder. Miljöbalken ställer inga preciserade krav på hur uppföljningen ska gå till, men det är en fördel om uppföljningen av miljöpåverkan kan integreras i den normala planeringsprocessen.

Miljösituationen i Nacka följs redan idag kontinuerligt upp inom ramen för det befintliga miljö- och klimatarbetet i Nacka kommun.

Fortsatt arbete i detaljplaner

Översiktsplanens strategier och ramverk visar på kommunens ambitioner och inriktning för efterföljande planering. I den kommande planprocessen behöver frågor konkretiseras och förtydligas.

De miljöaspekter för vilka genomförande av översiktsplanen för Nacka kommun bedöms medföra betydande miljöeffekter är även de aspekter som i dagsläget bedöms behöva belysas och utredas vidare vid kommande detaljplaneprocess och prövningar. Det kan dock inte uteslutas att det i det framtida skedet, då exempelvis detaljplanering och bygglovsprövningar är aktuella, kan tillkomma ytterligare aspekter som behöver utredas och beaktas.

REFERENSER

- Ekologigruppen. (2017). *Regional grön infrastruktur i Stockholms län*. Länsstyrelsen Stockholm.
- Ekologigruppen. (2024a). *Ekosystemtjänster i Nacka kommun. Kommuntäckande ekosystemtjänstkartläggning. Underlag till Översiktsplan Nacka 2050*.
- Ekologigruppen. (2024b). *Spridningsanalys groddjur och pollinatörer i Nacka kommun. Kommunövergripande analyser av habitatnätverk för groddjur och pollinatörer*.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. (2021). *Skyfallskartering 2021*.
- Länsstyrelsen Stockholm. (2019). *Grön infrastruktur Regional handlingsplan för Stockholms län*.
- Metria/Havs- och vattenmyndigheten. (2020). *Fysisk störning i grunda havsområden*.
- Nacka kommun. (2011). *Kulturmiljöprogram Nacka*.
- Nacka kommun. (2011). *Kustprogram*.
- Nacka kommun. (2018). *Dagvattenstrategi för en hållbar och klimatanpassad dagvattenhantering*.
- Nacka kommun. (2018). *Hållbar framtid i Nacka - översiktsplan för Nacka kommun*.
- Nacka kommun. (2020). *Nedlagda deponier*.
- Nacka kommun. (2022). *Nackas miljöprogram 2016–2030*.
- Nacka kommun. (2022). *Program klimatanpassning*.
- Nacka Kommun. (2023). *Cykelstrategi i Nacka*.
- Nacka kommun. (2024). *Cykelprogram för Nacka kommun*.
- Nacka kommun. (2024). *Sandasjön - en ömtålig pärla*.
- Nacka kommun. (2024). *Översiktsplan för Nacka kommun 2050. Förbandsmaterial 24-06-11*.
- Region Stockholm. (2024). *Potential för arbetspendling med cykel i Stockholms län*. Hämtat från <https://sll.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=6d0733c7ed6b431a921ff792f4c772fe>
- Stockholms läns landsting. (2018). *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen. RUFSS 2050, Rapport 2018:10*.
- Vattenmyndigheten Norra Östersjön. (2022). *Åtgärdsprogram för vatten 2022—2027 Norra Östersjöns vattendistrikt*.
- Vattenmyndigheten Norra Östersjön. (2022b). *Förvaltningsplan för vatten 2022—2027 Norra Östersjöns vattendistrikt*.