

UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplan för Sandemar 1:2, Karlslunds marina Dalarö, Haninge kommun

Enligt 6 kap. 5 § miljöbalken (1998:808), ska kommunen undersöka om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller ej. Undersökningen innebär att kommunen identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan.

I 5 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) anges vilka omständigheter kommunen ska utgå från vid en undersökning. De är, exempelvis, relevanta miljöproblem, miljöeffekternas omfattning och i vilken utsträckning de kan avhjälpas, risker för människors hälsa eller för miljön, påverkan på möjligheten att nå miljö kvalitetsnormer, och påverkan på kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen.

Kommunen ska, efter att undersökningen genomförts, ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Undersökningen och ställningstagandet ska samrådas med berörda myndigheter i ett så kallat undersökningssamråd. Därefter tar kommunen ett särskilt beslut, som avgör frågan. Om betydande miljöpåverkan kan antas ska en strategisk miljöbedömning göras, inklusive framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning.

Motiv, samt de omständigheter som ligger till grund för kommunens bedömning och ställningstagande i frågan om betydande miljöpåverkan, framgår i kommande avsnitt samt i övriga planhandlingar.

TIDIGT UNDERSÖKNINGSSAMRÅD

En tidigare version av undersökning om betydande miljöpåverkan skickades till Länsstyrelsen och Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund (SMOHF) för ett så kallat tidigt undersökningssamråd 2023-08-09. Syftet med förfarandet var att i ett tidigt skede sammanställa relevanta miljöeffekter och identifiera miljörelaterade utmaningar som behövde hanteras och integreras i planarbetet. Kommunen bedömde i det skedet att ett genomförande av föreslagen detaljplan inte förväntades medföra betydande miljöpåverkan och att en strategisk miljöbedömning därför inte behövde genomföras.

SMOHF delade kommunens bedömning i frågan (svar 2023-09-08). De betonade att situationen kring markföroreningar behöver vara avklarad innan ett antagande av detaljplanen, samt att det behöver säkerställas att marken är lämplig för de ändamål som anges i planen. Därtill framförde de att kommunen borde se över avfallsstationens placering, för att minska risken för spridning av föroreningar till vattnet.

Länsstyrelsen meddelade i sitt svar (2023-09-29) att de inte delade kommunens bedömning. De menade att betydande miljöpåverkan på naturmiljö, strandskydd och riksintresse för naturvård inte gick att utesluta. Anledningen till det var dels att planförslagets omfattning och utformning i det tidiga skedet var allt för oklar för att planens miljöpåverkan skulle kunna bedömas på ett säkert sätt. Länsstyrelsen ansåg också att kommunen delvis haft en felaktig utgångspunkt i sin undersökning, vilket riskerat att leda till att miljöeffekter av den nya planen, samt redan erhållna miljöeffekter av de verksamheter som idag saknar planstöd men som den nya planen avser bekräfta, kan ha underskattats.

Kommunen har noterat synpunkterna och övriga medskick och därefter omarbetat detaljplaneförslaget samt undersökningen om betydande miljöpåverkan. Även om Länsstyrelsen meddelat att planen medför betydande miljöpåverkan och att samråd ska hållas med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning (enligt 6 kap. 9-10 §§ MB), så har kommunen valt att avvakta med det för att först utreda förutsättningarna på platsen. De nya förutsättningarna och det nya planförslaget är inarbetat i den reviderade undersökning som presenteras här.

UNDERSÖKNINGENS UTGÅNGSPUNKT

En bedömning om betydande miljöpåverkan ska grundas på om detaljplanen väntas medföra en omfattande förändring av pågående markanvändning och om den förändringen i sig medför betydande miljöpåverkan. I mark- och miljööverdomstolens avgöranden i målen P 3495-13 och P 5699-16, som Boverket hänvisar till i PBL kunskapsbanken, förtydligas att pågående markanvändning, mot vilken förändringen ska bedömas, utgörs av den markanvändning som gällande detaljplan medger. Det innebär

att detaljplaneförslaget påverkan ska prövas mot den nu gällande byggnadsplanen och inte mot den faktiska markanvändningen på platsen (som är mer omfattande än vad byggnadsplanen medger).

Länsstyrelsen har även meddelat att undersökningen inte enbart kan utgå från vad den nuvarande byggnadsplanen teoretiskt medger, utan att undersökningen behöver beakta vad syftet med nuvarande byggnadsplan varit och hur det var tänkt att marken inom planområdet skulle användas. I frågan om markens tänkta användning har byggnadsplanens illustrationsplan från 1968 varit behjälplig.

Mot denna bakgrund kommer kommunens bedömning i huvudsak att utgå från ett nuläge som motsvaras av den markanvändning som går att utläsa i kommunens ortofoto från 2006. Vid den tiden var marinans utbredning på land i stort sett i linje med illustrationsplanen från 1968. Verksamheter och åtgärder som tillkommit efter 2006, och som inte är förbjudna enligt nuvarande byggnadsplan och som inte går emot den nuvarande byggnadsplanens tänkta syfte, räknas också in i nuläget.

I planbeskrivningen som hör till nuvarande byggnadsplan framkommer att planområdet avsågs rymma ca 700 bryggplatser för båtar. Antalet bryggplatser skulle motsvaras av ett lika stort antal uppläggningsplatser på land, med tillhörande bilparkering. Även om verksamheten sedan länge överskrider den ämnade omfattningen (på marinan finns idag ca 1400 bryggplatser och ca 1000 platser för vinteruppställning på land), så kommer denna undersökning alltså utgå från ett nuläge med ca 700 bryggplatser och lika många uppställningsplatser.

DETALJPLANEFÖRSLAGET

Sammanfattningsvis syftar det nya detaljplaneförslaget till att bekräfta samt i viss mån utveckla nuvarande (faktisk) verksamhet. Detaljplaneförslaget presenteras i sin helhet i planbeskrivning och plankarta, som samråds samtidigt som denna undersökning.

UTÖKAD UNDERSÖKNING

Detaljplaneförslaget innebär att planområdet fortsatt får tas i anspråk som hamn för fritidsbåtar. En hamn för fritidsbåtar är enligt 4 kap. 34 § andra stycket i plan- och bygglagen ett så kallat MKB-projekt. Verksamheten, det vill säga hamnen, är inte sådan att den alltid medför betydande miljöpåverkan, utan kommunen måste i varje enskilt fall göra en bedömning. Vid en bedömning av detaljplaner med MKB-projekt ska undersökningen, enligt 2 kap. 5 § plan- och byggförordningen, ta hänsyn till ytterligare kriterier, som listas i 10-13 §§ miljöbedömningsförordningen. Kriterierna för MKB-projekt är mer omfattande och innefattar en bedömning av den tilltänkta verksamhetens utmärkande egenskaper och lokalisering, samt dess miljöeffekters typ och egenskaper. En bedömning av småbåtshamnens utmärkande egenskaper och miljöeffekter har här integrerats och lagts till i undersökningen. Lokalisering berörs till viss del i undersökningen, men ett särskilt stycke om detta har även lagts till.

MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Undersökningen visar att det finns flera potentiellt betydande miljöeffekter som behöver beaktas. Sett till de direkta miljöeffekternas karaktär bedöms många gå att förebygga, motverka och avhjälpa. Jämfört med nuläget kan genomförandet av detaljplanen, i vissa fall, även leda till positiva konsekvenser för miljön.

Befintliga ekmiljöer planläggs som NATUR och ny bebyggelse regleras för att inte beskugga ekarna. Det stärker skyddet av den mest värdefulla naturen och av de skyddsvärda ekarna. Spridnings sambandet för eklevande arter kan därmed upprätthållas. Planförslaget leder samtidigt till negativ påverkan på övriga biotoper på land. Sett till de påverkade biotopernas tillstånd, sällsynthet och ekologiska funktion bedöms konsekvenserna dock som små. Påverkan på strandängen blir av större karaktär, men strandängen har vuxit igen och mist sina ursprungliga naturvärden, varför konsekvensen inte bedöms vara sådan att det medför betydande miljöpåverkan. Negativ påverkan på den marina miljön uppstår främst i strandzonen, medan planförslaget inte väntas leda till någon påtaglig försämring längre ut i hamnbassängen. Ett genomförande av planförslaget kan ha negativ påverkan på enstaka artindivider, men verksamheten bedöms inte påverka några skyddsvärda arters bevarandestatus, varken lokalt, regionalt eller nationellt.

Avgörande för påverkan på naturmiljön är omfattningen av och möjligheterna att hantera indirekta miljöeffekter från fritidsbåtar. Sett till den stora ökning av antalet båtplatser som planen medger, och de

negativa miljöeffekter som båtlivet potentiellt medför, görs bedömningen att ett genomförande av detaljplanen indirekt kan medföra negativ påverkan på känsliga natur- och vattenmiljöer i skärgården. Omfattningen är sådan att den utgör grund för betydande miljöpåverkan.

Detaljplaneförslaget, med fler brygg- och uppställningsplatser samt förbättrad service, väntas få en positiv påverkan på de båtburna rekreativmöjligheterna och tillgången till skärgården. Med en utveckling av området närmast strandlinjen, med nya bryggor, en mer enhetlig miljö och utökad restaurangverksamhet, kan marinan bli en ny målpunkt att besöka i kommunen. Föreslagen bebyggelse kommer dock synas på långt håll, både från land och från havet. Med nuvarande omfattning finns risk att bebyggelsen upplevs som allt för dominerande. Dess skala och karaktär avviker väsentligt från den rådande landskapsbilden, som präglas av lantlighet och småskalig bebyggelse. Oavsett gestaltungsmissiga anpassningar så bedöms detaljplanens påverkan på landskapsbilden och på det kulturhistoriska landskapet bli negativ.

Riskerna för människa och miljö inom planområdet är många. Det finns höga halter av markföroreningar i markens ytskikt. Halterna överskrider inte hälsorelaterade platsspecifika riktvärden, men väl riktvärdena för markmiljö och ytvatten. Det innebär att det inte finns någon oacceptabel risk för människor att vistas på marinan, men att åtgärder behöver vidtas för att undvika negativ påverkan på vattnet i Väsbyfjärden. Avrinningen från planområdet kommer, i och med ny föreslagen bebyggelse, öka. Med genomtänkt och väldimensionerad dagvattenhantering kan flöde och föroreningshalter i avrunnet vatten hållas nere. Möjligheterna att och nå recipientens miljö kvalitetsnormer bedöms inte försvåras. Markföroreningar föreslås även saneras i samband med byggnation, vilket på sikt leder till minskade föroreningshalter och positiva effekter för vattenmiljön. Inga miljöfarliga och förorenande verksamheter tillkommer med planförslaget, men omfattningen av befintliga verksamheter utökas samtidigt som förutsättningarna att bedriva verksamheterna på ett säkrare sätt förbättras.

Risker kopplade till sjömacken och transport av farligt gods bedöms gå att hantera med säkerhetsavstånd och skyddsåtgärder. Likaså bedöms det finnas förutsättningar att hantera sättningsrisker för ny bebyggelse på strandängen och i strandkanten, så att tillfredsställande stabilitet uppnås. Sett till översvämningsrisker så är det, utifrån verksamheternas och den föreslagna bebyggelsens användningsområden, motiverat att göra avsteg från den rekommenderade lägsta grundläggningsnivån för Östersjökusten. Ny bebyggelse utformas för att klara tillfällig översvämmning vid högt vattenstånd.

Vad gäller lokalisering så finns det få platser på fastlandet inom kommunen som anses möjliga för en småbåtshamn av avsedd storlek. Utmed kusten får andra intressen, som naturreservat och Natura 2000-områden, fredningsområden för fisk, riksintressen för kulturmiljövård och andra värdefulla kulturmiljöer, bostadsbebyggelse, samt riksintressen för totalförsvaret, i många fall anses väga tyngre än behovet av fler båtplatser. För att möta efterfrågan på fler båtplatser är det därför lämpligt att utöka den befintliga småbåtshamnen vid Karlslund. Genom att möjliggöra för Karlslunds marina att växa och utvecklas går det att undvika att nya marinor uppförs på andra platser, och därigenom kan känsligare strandnära miljöer någon annanstans sparas. Sammantaget är det en miljömässig fördel att bygga ut en befintlig marina och småbåtshamn, jämfört med att bygga en ny. Lokaliseringen anses således som mycket lämplig.

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

Kommunens bedömning är att detaljplanen medför betydande miljöpåverkan avseende naturmiljö (indirekta effekter) samt landskapsbild och kulturhistoriska landskap. För detaljplaner som medför betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras, vilket innefattar framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). En MKB tas i det här fallet fram efter plansamrådet. MKB:ns innehåll och omfattning beslutas efter ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen.

PLANÅTGÄRDER

Till planåtgärder räknas planbestämmelser eller åtgärder via tecknade avtal eller kommunalt beslutade och finansierade åtgärder – med syfte att minska planens miljöpåverkan. De planåtgärder som listas här är en del av detaljplaneförslaget:

- Värdefulla ekmiljöer med särskilt skyddsvärda träd regleras i sin helhet som NATUR. Skyddet kompletteras med ett fällningsförbud för ekar med stamdiameter över 0,5 meter.
- Bebyggelseförslaget har anpassats så att ingen ny bebyggelse beskuggar ekarna i biotop 2, 3 eller 5.
- Den del av naturvärdesbiotop 6 som inte påverkas av bebyggelsen regleras som NATUR.
- Inga byggrätter för båthallar placeras närmare än 15 meter från Dalarövägen. I båthallar som uppförs inom 25 meter ska det finnas en utrymningsväg som mynnar bort från Dalarövägen.
- Inga byggnader för stadigvarande vistelse placeras i Dalarövägens närhet.
- Inga båtuppställningsplatser, båthallar eller förråd placeras inom rekommenderat skyddsavstånd från tankfordonets lossningsplats.
- Byggnader för stadigvarande vistelse inom 25 meter från tankfordonets lossningsplats uppförs med fasader i icke brännbart material samt fönster i lägst brandteknisk klass EW 30. För byggnaderna ska det finnas en utrymningsväg som mynnar bort från lossningsplatsen.
- Vid utformning av dagvattenåtgärder har hänsyn tagits till verksamhetens egenskaper, status i recipienten samt till förekomsten av markföroreningar på land.
- Ingen ny bebyggelse placeras vid lågpunkten i norr. Förutsättningar ges för att kapaciteten i befintlig kulvert ska kunna bibehållas.
- Byggnadsdelar under +2,7 meter (RH2000) ska utföras så att de klarar tillfällig översvämning.
- Detaljplanen försvårar inte en framtida utbyggnad av ett gång- och cykelstråk utmed Dalarövägen.
- Mark som ska bebyggas med ny byggnad saneras till nivåer som motsvarar mindre känslig markanvändning. Saneringsmetod beslutas i senare skede i samråd med tillsynsmyndigheten.

ÖVRIGA MEDSKICK

Här listas medskick om sådant som inte regleras i detaljplan och om sådant som behöver studeras vidare i kommande skeden:

- Den nya bebyggelsens placering, volymer och utformning bör fortsatt studeras för att undersöka om bebyggelsen bättre kan anpassas till landskapet.
- Markförhållanden och behov av förstärkningsåtgärder för att undvika sättningar behöver utredas (det påverkar inte bedömningen avseende betydande miljöpåverkan men väl markens lämplighet).
- En hydrodynamisk skyfallsmodellering bör genomföras, med inmätning av diken och kulvertar.
- För särskilt skyddsvärda träd kan även andra ingrepp än fällning (som beskärning eller grävning i trädens närhet) kräva samråd med länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.
- Större ekar bör kontinuerligt friställas genom röjning eller gallring. Skötselåtgärder kan säkerställas genom att marinan upprättar en egen skötselplan.
- De åtgärder som planeras i vattenområdet kan klassas som vattenverksamhet, för vilket det eventuellt krävs tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken. Förutsättningarna för att få beviljat tillstånd för vattenverksamhet bör klargöras innan detaljplanen antas.
- Ändring av befintliga anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter kan kräva anmälan till tillsynsmyndigheten, SMOHF.
- Utrymmet för avfallshanteringen ska vara av sådan omfattning att det avfall som uppstår vid användandet av fritidsbåtar kan hanteras på ett säkert och miljöriktig sätt.
- Uppställningsplatser bör organiseras i kvarter med breda körvägar emellan, enligt riktlinjerna i *Brandsyn i hamnar och på uppläggningsplatser för fritidsbåtar*. Även båthallarna bör förhålla sig till riktlinjerna och utformas med sektioner eller brandceller.
- Utformning av, samt lossning och tankning vid, sjömacken behöver även fortsättningsvis följa höga krav på säkerhet och efterlevnad av nuvarande rutiner.

På kommande sidor presenteras mer detaljerade motiveringar till kommunens bedömning.

1. MILJÖMÅL

BESKRIVNING AV NULÄGET

2015 antogs 17 globala mål och Agenda 2030 som beskriver hur världen ska arbeta för hållbar utveckling. I Sverige är kommuner inkluderade i genomförandet av målen. Planförslaget berör främst mål 6) rent vatten och sanitet för alla, 12) hållbar konsumtion och produktion, 14) hav och marina resurser, samt 15) ekosystem och biologisk mångfald.

Sveriges riksdag har beslutat om miljömål (miljökvalitetsmål). De är utgör en gemensam riktning för det svenska miljöarbetet. Utifrån länets utmaningar har Stockholms länsstyrelse valt att prioritera sex mål: begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, ingen övergödning, god bebyggd miljö och ett rikt växt- och djurliv. Kommunernas roll är att översätta nationella och regionala mål till lokala mål och åtgärder, som blir verktyg i den lokala politiken. Planförslaget berör flera miljökvalitetsmål.

De kommunala miljömålen i Haninge utgår från översiktsplanen, vars vision bland annat slår fast att kommunen ska bedriva ett aktivt miljö- och klimatarbete. Till visionen hör riktlinjer och planeringsinriktningar, som konkretiserar visionen. De delar som är av relevans för miljö och stadsbyggnad kan delas in i tre kategorier: 1) Fossilfria resor och transporter, 2) Hållbar stadsutveckling, samt 3) Rent vatten och naturens mångfald.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Agenda 2030				
Sveriges nationella miljömål				
Haninges klimat- och miljömål				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Agenda 2030. Planförslaget både främjar och motverkar måluppfyllelse. Sanering av föroreningar och förbättrad hantering av kemikalier och avfall leder till minskade utsläpp i vatten och därigenom bättre vattenkvalitet (delmål 6.3, 12.4 och 14.1) och potentiellt bättre status för vattenrelaterade ekosystem (6.6 och 14.2). Samma mål påverkas negativt av exploatering i strandkanten och av en ökad båttrafik. Viktiga ekomiljöer med betydelse för biologisk mångfald bevaras (15.1, 15.5). Förbättrade förutsättningar för ett aktivt båtliv i Stockholms skärgård främjar turism och skapar arbetstillfällen inom sektorn (8.9), både på marinan och ute på öarna. Övriga mål bedöms inte påverkas på något betydande sätt.

Sveriges miljömål. På samma sätt som för de globala målen bidrar förbättrad hantering av kemikalier, föroreningar och avfall till en positiv utveckling avseende målet om en giftfri miljö. Det bidrar även till förbättrade möjligheter att uppnå god vattenstatus och därmed målet om hav i balans samt levande kust och skärgård. Förbättrad hantering av latrin från båtar är också positivt för målet om ingen övergödning. Bevarandet av särskilt skyddsvärda träd och värdefulla naturmiljöer på land är positivt för målet om ett rikt växt och djurliv. En del av det målet handlar även om att säkerställa människors tillgång till natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald (som grund för hälsa, välfärd och livskvalitet) vilket båtlivet i skärgården bidrar till. Dock kan en exploatering i strandkanten, ökad fritidsbåttrafik och ett ökat antal besökare i skärgården leda till negativ påverkan på flera av de ovan nämnda målen, samt medföra risk för utsläpp i vatten. Ökad båttrafik leder även till utsläpp av växthusgaser och negativ påverkan på målet om begränsad klimatpåverkan. Den samlade påverkan på miljökvalitetsmålen blir därför både positiv och negativ, beroende på vilket delmål som avses.

Haninge kommuns klimat- och miljömål. Småbåtshamnens utökas i stor skala, vilket påverkar växthusgasutsläppen från transporter negativt. Det motverkar mål 1, men även mål 2. För målet om hållbar stadsutveckling bidrar detaljplanen positivt med attraktiva rekreativmiljöer och mötesplatser. Även lokal dagvattenhantering och bebyggelse som anpassas för att klara av översvämningar är positivt för mål 2. Genom att värna spridningssambandet och undvika ny bebyggelse i de naturområden som bedömts ha högst naturvärde och störst betydelse för biologisk mångfald, bidrar detaljplanen till målet om naturens mångfald. Vidare möjliggör detaljplanen för bättre hantering av föroreningar, farligt avfall och kemikalier, och vissa befintliga markföroreningar kommer att saneras. Detta leder till minskad spridning av föroreningar och förbättrad vattenkvalitet – det motverkas dock av ökad båttrafik och exploatering i strandkanten. Avslutningsvis förbättrar detaljplanen tillgängligheten till stränder och hav. Sammantaget har detaljplanen både positiv och negativ påverkan på kommunala miljömål.

2. NATUR

BESKRIVNING AV NULÄGET

Planområdet utgörs av ca 9 ha land och ca 16 ha vatten. I den nu gällande planbeskrivningen (daterad 1969) betecknas planområdet, med ekbevuxna kullar och utblick mot Sandemarsfjärden, som naturskönt. Större delen av landområdet är i dag exploaterat och nästan hela vattenområdet täcks av bryggor och båtplatser. Marken i öster är mestadels hårdgjord, utfylld med krossmaterial eller grus, och används för båtupplag eller parkering. Det finns flera hus och bodar kopplade till marinans verksamhet. Viss natur, med relativt stor variation och med typiska karaktärsdrag för Östersjöns kustregioner, har sparats. Det handlar dels om en delvis igenvuxen strandäng i väster, och dels om trädholmar med flera gamla och grova ekar. I väster gränsar planområdet mot en ohävdad ängsmark och i öster angränsar området mot ett sammanhängande eklandskap av regionalt intresse.

Naturmiljö samt värdefulla naturtyper. En naturvärdesinventering (Greensway, 2017) har tidigare genomförts, varvid sju terrestra naturvärdesbiotoper och en marin naturvärdesbiotop identifierades. År 2024 genomfördes en ny inventering (Naturföretaget) med huvudsyfte att uppdatera den tidigare inventeringen. Nedan ges en beskrivning av identifierade naturvärdesbiotoper. Sammantaget innefattar biotoperna i stort sett all mark inom planområdet som inte är hårdgjord.

Naturvärdesbiotop 1 (klass 3) utgörs av en strandäng samt ett vassbälte och är belägen i planområdets västra del, mellan Dalarövägen och strandkanten (ett antagande görs här att den del av strandängen som exploaterats mellan 2006 och 2017 hade samma egenskaper som den kvarvarande). Havsstrandängar mot Östersjön är generellt värdefulla habitat och de är särskilt prioriterade enligt art- och habitatdirektivets (92/43/EEG) bilaga 1 (Natura 2000-naturtyp, nr 1630). Strandängen har historiskt varit betad, men hävd förekommer inte sedan lång tid tillbaka, vilket har resulterat i igenväxning och påtagligt reducerat art- och biotopvärde. På delar av strandängen har muddermassor lagts ut. I enstaka partier återfinns typisk strandflora, men arter som är karaktäristiska för Östersjöns strandängar saknas. I biotopen finns ett antal äldre alar, några björkar samt yngre hassel på de torrare partierna. Yngre ask (NT) förekommer och en rosenfink (NT) har hörts inom området (2016, 2017). Vassbältets yttre del utgör sannolikt en gynnsam miljö för både fåglar och fiskar.

Naturvärdesbiotop 2 (klass 2) är den största biotopen inom planområdet. Den består av en äldre hassellund med väl utvecklade hasselbuketter, spridda äldre ekar, björkar, samt ask (NT). Hassellundar betraktas som hänsynskrävande biotoper och det rikliga inslaget av ek gör att delar av biotopen kan klassas som näringsrik ekskog (bitvis Natura 2000-naturtyp, nr 9160). Den flerskiktade vegetationen, tillsammans med riklig förekomst av död ved innebär gynnsamma förutsättningar för flera insektsarter, kryptogamer och fåglar. På marken finns en artrik flora med livskraftig förekomst av bland annat liljekonvalj (naturvärdsart), blåsippan (naturvärdsart), samt vårärt (signalart). Muddermassor har nyligen lagts ut inom biotopen och vissa grävarbeten har genomförts. Det har haft en negativ påverkan på naturvärdena, men naturvärdet är trots det fortfarande högt.

Naturvärdesbiotop 3 (klass 2) är också en näringsrik ekskog, bestående av en ekbacke med mycket gamla ekar, varav flera är identifierade som skyddsvärda. Förutom de mycket gamla ekarna finns många ekar som nästan når upp till samma naturvärdesklass. Flera av ekarna har mindre håligheter med mulm samt grova och döda grenar, vilket är tydliga värdeelement för biologisk mångfald. Bålgeting och lunglav (NT), som indikerar äldre och värdefulla ekmiljöer, syntes vid inventeringen 2017. Markfloran är rik även i denna biotop och liknar i stora drag karaktären i biotop 2.

Naturvärdesbiotop 4 (klass 4) är en relativt liten och torr ekbacke med berg i dagen. Det förekommer även yngre ask (NT). Ekarna är äldre men når inte upp till samma gamla, grova och värdefulla karaktär som träden i biotop 3. På marken finns en relativt artrik och speciell torrbacksflora. Biotopen är dock kraftigt påverkad och tillståndet bedöms i inventeringen 2024 som dåligt.

Naturvärdesbiotop 5 (klass 2) utgör en smal bård om ca 20m närmast Dalarövägen, med varierad undervegetation och flera mycket gamla ekar, varav många är dokumenterat skyddsvärda. Den nordöstra kanten ingår i en nyckelbiotop (se beskrivning längre ner) som sträcker sig vidare åt nordost, utanför planområdet. Markfloran är artrik och av typisk lundkaraktär. Det finns gott om död ved och

på en ek observerades flera ektickor (NT) som indikerar högt värde för biologisk mångfald. Ingen fördjupad insektsinventering har gjorts, men förutsättningar finns för sällsynta insekter knutna till ek.

Naturvärdesbiotop 6 (klass 4) är en mindre ekhage på frisk mark med inslag av asp i olika åldrar. Biotopen liknar biotop 3, men saknar stora och gamla ekar, vilket också innebär att värdefulla substrat, som stora döda grenar och död ved, saknas. Yngre ekar är inte så ovanliga, men biotopen har framtidspotential med möjlighet att innehålla gammellekar på sikt.

Naturvärdesbiotop 7 (klass 4) är en alsumpskog/lövsumpskog (ej fullgod Natura 2000-naturtyp, nr 9080) i den östra delen av marinan. Biotopen fortsätter även ett tiotal meter in på andra sidan fastighetsgränsen. Skogen domineras av al med relativt hög ålder som står i en mindre sänka som säsongsvist är vattenfylld. Hydrologin är kraftigt påverkad av uppställningsplatsen (med asfalt och grusplaner), vilket drar ner biotopvärdet och biotopens ekologiska funktion. Död ved, både stående och liggande, förekommer. Insektsangripna alar utgör födokälla och gör biotopen till ett viktigt habitat för många fåglar, bland annat hackspettar.

Naturvärdesbiotop 8 (klass 4) är den marina miljön. Biotopen består av grund marin mjukbotten och bottarna i de strandnära delarna består av lera med inslag av grus och sten. Ljusförhållandena och siktdjupen var generellt dåliga och ytterligare försämrade i marinans innersta hamnbassäng. I områden där vass fortfarande växer i strandkanten var täckningsgraden på botten högre. Bryggor täcker i stort sett hela vattenområdet, mellan bryggorna rörde sig stim av mört och löja. Överlag anses området ha ett visst värde som lek- och uppväxtområde för varmvattenarter som abborre och gädda. En bit ut från stranden ökar bottendjupet snabbt. Vid marinans yttre bryggor, där huvuddelen av marinans båtplatser är belägna, är bottarna vegetationsfria, vilket gör att de saknar förutsättningar för annat än begränsade biologiska värden. Marinan förefaller ha en tydligt negativ påverkan på de marina naturvärdena. Det beror framförallt på att strandområdet tagits i anspråk och exploaterats, samt att muddring och båttrafik lett till grumling i de grundaste och mest känsliga vattenområdena.

Nyckelbiotop (Karlslund – Ekhagen, N 527-1997) i form av en lövskogslund med stort inslag av senvuxna träd, värdefull kryptogamflora och hållar som ger karaktär åt biotopen, finns strax utanför den nordöstra kanten av området. En liten spets av nyckelbiotopen sträcker sig innanför fastighetsgränsen och in i naturvärdesbiotop 5. I nyckelbiotopen finns flera värdefulla ekar och biotopen är klassad som regionalt naturintresse. Nyckelbiotoper är skogsområden som anses ha mycket stor betydelse för skogens flora och fauna och där det finns, eller kan förväntas finnas, flera rödlistade arter.

Arter. Ett fåtal fynd av skyddsvärda arter knutna till ek observerades vid naturvärdesinventeringen 2017. Inom planområdet rörde det sig om ekticka (NT), lunglav (NT) och bålgeting. Andra naturvärdsarter som identifierats är ask (NT), blåsippa, blåstång, gullviva, hjulmöja, hornsärv, knoppslinga, liljekonvalj, sudare och vårärt. Blåsippa, gullviva och liljekonvalj är fridlysta och skyddade enligt 8 och 9 §§ artskyddsförordningen.

Förutom vanligt förekommande sjöfåglar har tolv observationer gjorts de senaste tio åren, enligt Artportalen, där skyddsvärda fåglar har utnyttjat habitat inom planområdet. Dessa arter är bland andra ejder (EN), silltrut, hussvala (VU), rosenfink (NT) och spillkråka (NT). Ingen belagd häckning eller permanent revir inom planområdet har konstaterats för andra fåglar än hussvala.

Vid Länsstyrelsens inventering av skyddsvärda träd år 2012 flög en fladdermus (ej angivet art) ut ur en hålighet i en av ekarna i naturvärdesbiotop 3. Alla fladdermusarter är strikt skyddade enligt 4a § artskyddsförordningen (2007:845). Det innebär att det är förbjudet att avsiktligt fånga, döda eller störa djuren, samt att det är förbjudet att skada eller förstöra djurens viloplats och fortplantningsområden. Inga uppgifter om fladdermöss eller potentiella fladdermuskolonier noterades i inventeringen 2017. Det kan, med hänsyn till tidigare uppgifter, antas att enstaka fladdermöss rör sig inom marinans område. Men området utgör, med tanke på att det är delvis upplyst och kraftigt påverkat både på land och i vattnet, sannolikt inte någon värdefull livsmiljö för fladdermöss.

Enligt uppgifter från personalen på marinan ska det ha observerats hasselmus inom området (dock osäkert hur säkra observationerna är då hasselmus kan ha förväxlats med andra möss). Hasselmus är markerad med N i bilaga 1 i artskyddsförordningen, vilket innebär att arten är fridlyst enligt 4a § i samma förordning. I skyddet ingår förbud mot att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Som en följd av detta genomförs en riktad hasselmusinventering under senhösten 2024.

Landskaps- och spridningssamband. De gamla och grova ekarna, framförallt i naturvärdesbiotop 3 och 5, förstärker värdena inom det stråk med gamla ekar som finns i nyckelbiotopen, som når planområdet i det nordöstra hörnet. Ekmiljöerna utgör en del av ett spridningssamband inom Haninges ädellövträdsnätverk (Calluna, 2014), där ekarna inom marinan är en avgörande länk i stråket med ädellövskog som sträcker sig från Stegsholm i väster till Sandemar i öster. Att bevara sammanhängande stråk och undvika ytterligare fragmentering är mycket viktigt för den biologiska mångfalden kopplad till ädellövträden. Likaså att spara miljöer där efterträdare till dagens gamla ekar kan utvecklas.

Vid inventeringen 2024 gjordes en fördjupad analys av spridningssambandet för eklevande arter. Resultatet visade att det viktigaste stråket är det som följer Dalarövägen, och som utgörs av biotop 2, 3 och 5. Det är av stor vikt för dess fortsatta värde att biotoperna bevaras och att beskuggning undviks.

Planområdet kan även ses som en del i ett större landskapsobjekt för kustnära fågelliv som utgörs av de båda naturreservaten vid Gälö och Sandemar, och området däremellan. Med tanke på storleken av de båda naturreservaten, samt närliggande öar/skär med fågelskyddsområden, får planområdet, enligt naturvärdesinventeringen 2017, anses vara av begränsad betydelse för reproduktion och häckning inom landskapsobjektet.

Väsbyfjärden är en naturligt skyddad havsvik med låg vattenomsättning. Enligt inventeringen 2017 kan fjärden klassas som Natura 2000-naturtypen smala Östersjövikar (1650). Sådana vattenområden har ofta goda förutsättningar för ackumulering av mjuka bottenmaterial och rik undervattensvegetation, vilket gör dem till viktiga lek- och uppväxtområden för flera fiskarter. Planområdet är en del av Väsbyfjärdens havsvik, och således en del av dess landskapsobjekt. Till följd av negativa påverkan på naturvärdet i vattnet (se biotop 8) är planrådets betydelse för havsviken som helhet liten.

Skyddad natur. Inom 1 km från planområdet finns i väster Gälö naturreservat (med Stegsholm) och i öster Sandemar naturreservat. Båda med inslag av Natura 2000-områden enligt art- och habitatdirektivet och för Sandemar även enligt fågeldirektivet. Flera småöar och skär längre ut i Sandemarsfjärden är fågelskyddsområden. Delar av planområdet omfattas av riksintresse, se mer nedan.

Enligt naturvärdesinventeringarna omfattas flera biotoper inom planområdet delvis av Natura 2000-naturtyper eller hänsynskrävande biotoper. Graden av påverkan från marinan är dock hög, vilket sänker naturvärdet och gör att ingen av biotoperna når Natura 2000-status.

14 träd inom planområdet är utpekade som skyddsvärda av länsstyrelsen. Trädmiljöerna inom planområdet är därtill markerade som delar av Länsstyrelsens skyddsvärda trädmiljöer. I samband med naturvärdesinventeringarna 2017 och 2024 utfördes inventering och inmätning av skyddsvärda träd. 18 träd bedöms uppfylla Naturvårdsverkets kriterier för särskilt skyddsvärda träd (jätteträd, mycket gamla träd eller grova hålträd). En björk som noterades som skyddsvärd 2017 har avverkats. Samtliga kvarvarande skyddsvärda träd är ekar. Ekarna står huvudsakligen solexponerat, vilket är fördelaktigt för vedlevande insekter och skyddsvärda arter knutna till ek. Sly har röjts för att friställa ekarna.

Strandskydd. Inom planområdet gäller strandskydd 100 meter ut i vattnet, dock ej på land.

Genom fastigheten rinner mindre vattendrag (diken). Dikena är sannolikt vattenförande under större delen av året, men de är inte markerade i Lantmäteriets karta och inte heller i den häradsekonomiska kartan från tidigt 1900-tal. Dikena är utträtade och modifierade och de är bitvis kulverterade. Därtill är de beroende av kontinuerlig skötsel för att bibehålla sin avvattnande funktion. Enligt rättspraxis och de ursprungliga intentionerna med strandskyddslagstiftningen, är sådana diken inte att betrakta som vattendrag i miljöbalkens mening. Dikena saknar i sin nuvarande form även sådana värden som strandskyddet avser bevara. Därmed anses de inte omfattas av strandskydd.

Riksintressen. De västra delarna av planområdet (strandängen och vattenområdet) omfattas av riksintresse för naturmiljövården i Stockholms län enligt 3 kap. 6 § miljöbalken (NRO01028 STEGSHOLM – SANDEMAR). Riksintressen hyser natur- eller kulturvärden av allmän betydelse och ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön.

De främsta värdena inom det aktuella riksintresset är knutna till natur- och kulturlandskapet som bland annat innefattar ekhagar, havsstrandängar och grunda vattenområden. Värdekärnor finns i Stegsholm och i Sandemar, men hela stråket däremellan är av vikt. För att områdets värden ska bevaras rekommenderas restaurering av igenvuxna ängar och naturbetesmarker. Ny bebyggelse och nydikningar anses påverka negativt.

Grundvatten. Förutsättningar för infiltration av dagvatten inom planområdet är begränsade, då marken till stor del består av glacial lera (överlagrad med fyllnadsmassor). Som en del av genomförd miljöteknisk markundersökning (Bjerkning, 2024) sattes flera grundvattenrör. Tillrinningen i rören var låg, vilket gjorde grundvattennivån svår att mäta. Trycknivån för grundvattnet varierade inom planområdet. Trycknivån uppmättes till mellan 0,4 och 0,9 meter under markytan.

Planområdet omfattas inte av någon grundvattenförekomst. Det finns en borrhälsbrunn på fastigheten som i dagsläget är avställd. Brunnen ämnas inte användas igen. Övriga privata brunnar i närområdet ligger uppströms från planområdet och de påverkas ej av marinans verksamheter.

Ytvatten. Planområdet sluttar svagt söderut. Vatten avrinner diffust samt via diken och trummor till Väsbyfjärden. Inga särskilda anläggningar för rening eller fördröjning av dagvatten finns i nuläget.

Väsbyfjärden är på grund av sitt skyddade läge och låga vattenomsättning relativt känslig för påverkan i form av övergödning och miljögifter. Väsbyfjärden utgör en del av recipienten Sandemars fjärd (SE590635-182120) som enligt den senaste statusklassningen i VISS uppvisar måttlig ekologisk status till följd av övergödning och fysisk påverkan. För övergödning är växtplankton utslagsgivande, vilket stöds av kvalitetsfaktorn näringsämnen där totalhalten av fosfor under sommartid är otillfredsställande. Påverkanskällor för övergödning kopplas främst till jordbruk och belastning från omgivande vatten. Bryggor och småbåtshamnar avsedda för turism och rekreation, samt utfyllnads- och muddringsarbeten vid anläggandet av dessa, utgör i sin tur en betydande påverkan på konnektivitet och hydrologisk regim (flöden). God ekologisk status ska uppnås senast 2039 enligt gällande miljö kvalitetsnorm.

Avseende kemisk status visar den senaste klassningen i VISS att recipienten ej uppnår god status, men tillförlitligheten i statusklassningen bedöms som låg. Utöver de överallt överskridna ämnena bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver, överskrids gränsvärdena för antracen, bly och flouranten. En betydande påverkanskälla är där varvsverksamhet vid Dalarö. Föreningar med tributyltenn (TBT) är ej klassat då miljöövervakningsdata saknas. Vattenförekomsten kan dock antas vara påverkad av TBT till följd av tät trafik med fritidsbåtar, som utgör betydande påverkanskällor i området. God kemisk ytvattenstatus ska, med undantag för de överallt överskridna ämnena, uppnås till 2027.

Kumulativa effekter. Inga andra större utvecklingsplaner, som tillsammans med detaljplaneförslaget skulle kunna medföra kumulativa effekter, finns i planområdets närhet. Inom ytvattenrecipientens avrinningsområde ansluts fastigheter vid Dalarö, som tidigare haft enskilda avlopp, till Dalarö avloppsreningsverk som är i stånd att byggas ut och förbättras. Vad gäller småbåtshamnar så bedöms det framöver finnas en fortsatt, och växande, efterfrågan på fritidsbåtplatser i Stockholmsregionen.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Naturmiljö och värdefulla naturtyper		(X)		
Arter och spridningssamband			(X)	
Skyddad natur			(X)	
Riksintressen				
Grundvatten				
Ytvatten			(X)	
Kumulativa och indirekta effekter				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Naturmiljö och värdefulla naturtyper. Det är av stor vikt att befintliga naturvärden värnas. Det gäller främst ekmiljöerna, som bedömts ha högt naturvärde (klass 2). Naturvärdesbiotop 2, 3 och 5 regleras i detaljplaneförslaget som NATUR. Planätgården innebär ett förstärkt skydd för biotoperna jämfört med nuläget. Att biotop 3 i sin helhet regleras som NATUR medför att den befintliga blåstringsytan behöver flyttas till en annan del av planområdet.

Ekmiljöerna bör förbli solexponerade. Bebyggelseförslaget har anpassats så att ingen ny bebyggelse beskuggar biotop 2, 3 eller 5. Båtuppställning är tillåtet framför ekmiljöerna, då båtar i huvudsak står uppställda under vinterhalvåret och därmed inte påverkar solinstrålningen sommartid.

För att ekmiljöerna ska bibehålla sina höga naturvärden krävs skötsel. Bland annat bör större ekar kontinuerligt friställas genom röjning och gallring. Skötselåtgärder regleras inte i detaljplanen, men åtgärder kan säkerställas genom att marinan upprättar en egen policy eller skötselplan.

I föreslagen detaljplan tilldelas verkstadsbyggnaderna utökade bygggrätter och miljöstationen får en ny placering. Det medför intrång i naturvärdesbiotop 4. Intrånget är relativt litet och biotopen är, enligt naturvärdesinventeringen från 2024 i dåligt tillstånd. Befintliga äldre träd inom biotop 4 bevaras. Ett genomförande av detaljplaneförslaget, där en mindre båthall uppförs i planområdets östra del, skulle även innebära intrång i naturvärdesbiotop 6. Biotop 6 är av klass 4, men där saknas större träd. Den del av biotop 6 som inte påverkas av bebyggelsen föreslås regleras som NATUR.

Detaljplaneförslaget möjliggör en utökning av ytan för båtuppläggningsplatser i väster. Det medför att det som återstår av strandängen (naturvärdesbiotop 1) fylls ut och hårdgörs. Strandängen har mist sitt ursprungliga höga naturvärde men den har fortfarande påtagligt naturvärde, klass 3. Strandängen är möjlig att restaurera, men möjligheten försvinner med en utbyggnad enligt detaljplaneförslaget.

Föreslagen detaljplan möjliggör även en förlängning av de längsgående bryggorna utmed strandkanten. Med detta är ambitionen att en mer enhetlig och inbjudande miljö, med fler vistelsezoner, tillskapas i strandnära läge. En sådan utbyggnad medför påverkan på naturvärdesbiotop 1 och 8, då strandzonen muddras, fylls ut och bebyggs med bryggor (med båtplatser). Strandzonen i naturvärdesbiotop 1 försvinner helt. Biotopen är av naturvärdesklass 3, men naturen närmast vattnet är kraftigt påverkad av mänsklig aktivitet och upplag av muddermassor. Biotop 8 påverkas också i bebyggelseförslaget. Även där är de strandnära delarna sedan tidigare påverkade av båttrafik och muddringsarbeten.

Det finns ingen naturvärdesinventering av strandområdet i öster (området är i dagsläget otillåtligt bebyggt med bryggor, förrådsbodar och uppställningsplatser), men det kan antas att det historiskt har haft liknande karaktär som motsvarande område i naturvärdesbiotop 1. Därmed väntas påverkan på naturen i denna del, som en följd av detaljplaneförslaget, bli samma som inom biotop 1.

Negativ påverkan på den marina miljön uppstår främst i det strandnära området, där även grumling i samband med byggnation och muddring spelar in. Längre ut, där befintliga båtbyggor ligger, är vattenmiljön kraftigt påverkad av den befintliga verksamheten (muddring och båttrafik) och det saknas förutsättningar för annat än begränsade biologiska värden. Att allt vattenområde i detaljplaneförslaget regleras som kvartersmark med möjlighet att anlägga fler båtbyggor än i nuläget bedöms därmed inte leda till någon påtaglig försämring av den yttre marina miljön, jämfört med nuläget.

Genom att planlägga ekmiljöerna som NATUR förstärks skyddet av den mest värdefulla naturmarken. Negativ påverkan uppstår samtidigt på naturvärdesbiotop 4, 6 och 8. Sett till de påverkade biotopernas tillstånd, sällsynthet och ekologiska funktion bedöms konsekvenserna dock som små. Påverkan på biotop 1 blir av större karaktär, men strandängen har vuxit igen och mist sina ursprungliga naturvärden, varför konsekvensen inte bedöms vara sådan att det uppstår betydande miljöpåverkan. Sammantaget bedöms detaljplanens påverkan som något negativt avseende naturmiljö och värdefulla naturtyper.

Arter, skyddad natur, samt landskaps- och spridningssamband. Bebyggelseförslaget har anpassats så att ingen bebyggelse påverkar eller beskuggar biotop 2, 3 eller 5. Det gör att de skyddsvärda ekarnas naturvärde kan bestå och att spridningssambandet kan upprätthållas. Med föreslagen detaljplan kommer eklevande arter även fortsättningsvis ha samma möjligheter till spridning som i dagsläget.

Samtliga särskilt skyddsvärda träd återfinns inom biotop 2, 3 och 5. Dessa föreslås undantas från bebyggelse och regleras som NATUR. På så vis förstärks skyddet för de särskilt skyddsvärda träden. Även delar av biotop 6 regleras som NATUR, vilket ger utrymme för yngre efterträdare att växa upp. En planbestämmelse skrivs in om att *Ekar med en stamdiameter om 0,5 meter eller större får inte fällas. Om trädet utgör risk för liv, egendom eller spridning av trädjukdom kan det efter lovprövning få fällas.* Planbestämmelsen omfattar samtliga särskilt skyddsvärda ekar och innebär en ytterligare förstärkning av skyddet. Att notera är att även andra ingrepp än fällning (så som toppling eller beskärning av skyddsvärda träd eller grävning i trädens närhet) kan innebära en väsentlig ändring av naturmiljön, vilket behöver anmälas för samråd med länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Vad gäller arter, så har planområdet inte bedömts vara en betydande livsmiljö för fladdermöss. Den bedömningen kvarstår efter ett genomförande av den föreslagna detaljplanen. Även om den planerade verksamheten kan ha en negativ inverkan på enstaka individer, bedöms verksamheten inte påverka några populationer på lokal, regional eller nationell nivå. Den planerade verksamheten bedöms därmed inte strida mot artskyddsförordningen i fråga om fladdermöss.

Vassbältet i zonen mellan biotop 1 och 8 har visst artvärde för fåglar och även visst värde som lek- och uppväxtområde för varmvattenarter som abborre och gädda. Vassbältet och den inre bottenmiljön försvinner vid ett genomförande av detaljplaneförslaget. Det kan medföra viss negativ påverkan för enskilda individer, men det finns i planområdets direkta närhet gott om liknande habitat som kan utgöra livsmiljö för de individer som tidvis uppehållit sig inom vassbältet inne på marinans område. Att vassbältet försvinner bedöms därmed inte leda till någon otillåten påverkan på arter.

Fridlysta kärlväxter (blåsippa, gullviva och liljekonvalj) återfinns främst inom naturvärdesbiotoperna, som bevaras. Påträffade växter är vanligt förekommande i regionen och kommunen. Även om ett genomförande av detaljplanen skulle medföra negativ påverkan på vissa enskilda växter, så är bedömningen att det inte skulle påverka artens bevarandestatus, varken lokalt, regionalt eller nationellt. Ett genomförande av detaljplanen bedöms mot denna bakgrund inte leda till annat än neutral påverkan på arter, skyddad natur och spridningssamband.

Strandskydd. Strandskydd gäller vid havet (7 kap. 13 § miljöbalken). När befintlig detaljplan ersätts med en ny, återinträder generellt strandskydd 100 meter från strandkanten (7 kap. 14 och 18g §§). En förutsättning för detaljplaneförslagets genomförande är att strandskyddet återigen upphävs. I den nya detaljplanen föreslås strandskyddet upphävas på all kvartersmark, vilket även innefattar vattenområdet.

De särskilda skäl som ska beaktas vid strandskyddets upphävande står i 7 kap. 18c § miljöbalken. För att ett upphävande ska godkännas behöver något av de särskilda skälen kunna åberopas.

Enligt 7 kap. 18c § punkt 1 anges att ett särskilt skäl för upphävande är om området redan har tagits i anspråk på ett sådant sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Strandskyddets syften, som redovisas i 7 kap. 13 § miljöbalken, är att 1) trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och 2) bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Vad gäller landområdets betydelse för djur- och växtlivet, så har det i denna undersökning bedömts att ett genomförande av föreslagen detaljplan (inklusive de åtgärder som ett upphävande av strandskyddet möjliggör) inte väsentligt försämrar de lokala livsvillkoren för djur- och växter.

Planområdet är idag till stora delar exploaterat och delvis omgivet av stängsel. Infarten är försedd med en vägbom. Det finns ingen plats inom planområdet där allmänheten ostört kan passera eller gå i land från vattnet. Hela vattenområdet inom planområdet täcks av båtbygggor. Planområdet saknar således sådana allemansrättsliga värden som strandskyddet har för avsikt att bevara. Planområdet är dock tillgängligt för allmänheten, som tillåts vistas inom marinan och besöka dess restaurang med mera.

Utöver detta uppfylls andra särskilda skäl enligt 7 kap. 18c § miljöbalken. En småbåthamn med bygggor och övriga tillhörande verksamheter behöver för sin funktion ligga vid vattnet (18c punkt 3). Ett upphävande av strandskyddet behövs för att befintlig verksamhet ska kunna utvidgas och anpassas efter en modern marinas krav och behov (18c punkt 4). Detaljplaneförslaget medför ökad service och fler båtplatser. På så vis tillgodoses ett angeläget allmänt intresse (18c punkt 5) genom att förutsättningarna för det båtburna friluftslivet tryggas, vilket även innebär att förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden i skärgården, som bara kan nås med egen båt, tryggas.

Mot bakgrund av att flera särskilda skäl kan åberopas, samt att ett genomförande av föreslagen detaljplan förstärker strandskyddets syfte om att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, bedömer kommunen att strandskyddet kan upphävas i denna plan.

Riksintressen. Riksintresset för Stegsholm – Sandemar hyser naturvärden i form av ekhagar, havsstrandängar och grunda vattenområden. Samtliga naturtyper återfinns inom planområdet. I tidigare avsnitt i denna undersökning görs bedömningen att ett genomförande av detaljplanen skulle medföra ett stärkt skydd för ekmiljöerna och en något negativ påverkan på strandängen och det grunda vattenområdet. Strandängen och vattenmiljön är dock kraftigt påverkade av befintlig verksamhet och de bedöms, var för sig, i nuläget inte inneha naturvärden av påtagligt allmänt intresse.

Beslutet om riksintresset togs år 2000, långt efter det att marinan anlades på platsen. Bestämmelserna om riksintressen syftar inte till att förändra eller ställa krav på befintliga verksamheter eller pågående markanvändning. Krav på restaurering av den igenväxande strandängen eller på en minskad verksamhet kan därför inte ställas under nuvarande förhållanden.

Sammantaget bedöms detaljplaneförslaget leda till något negativ påverkan på de naturvärden som riksintresset avser att bevara. Påverkan gäller dock inte någon av riksintressets värdekärnor och inte heller natur med höga ekologiska eller kulturella värden. Därmed bedöms påverkan inte som otillåten.

Grundvatten. Genomsläppligheten i de förekommande jordarterna är låg och förutsättningar för infiltration till grundvattnet är begränsade. Genomförd miljöteknisk markundersökning visar att föroreningar från verksamheten i regel inte spridits till grundvattnet. Ett genomförande av detaljplanen bedöms därför inte beröra grundvattnet i någon större utsträckning, varför påverkan blir neutral.

Ytvatten. Recipienten uppnår i nuläget inte god kemisk status och påverkan från fritidsbåtar är märkbar. En utveckling i linje med detaljplaneförslaget, som leder till fler båtrörelser i Väsbyfjärden, skulle därför vara negativ. Detaljplanen möjliggör samtidigt bättre och säkrare anläggningar för båtbottenspolning, samt för hantering av toalettavfall, kemikalier och äldre båtbottenfärger. Därmed finns goda skäl att anta att föroreningsbelastningen från varje enskild båt kan minska. Den sammanvägda bedömningen blir därför att indirekt påverkan på ytvattnet från användning av fritidsbåtar kan antas bli neutral – förbättringen och försämringen bedöms alltså ta ut varandra.

Med föreslagen exploatering kommer hördgöringsgraden inom planområdet att öka. Det medför en ökad volym avrunnet vatten. Med en genomtänkt och väldimensionerad dagvattenhantering, i enlighet med Haninge kommuns åtgärdsnivå på 20mm, kan såväl flöde som föroreningshalter i avrunnet vatten hållas nere. Vid utformning av dagvattenåtgärder bör rening prioriteras, medan fördröjning är sekundärt i och med planområdets närhet till recipienten. I det förslag som presenteras i dagvattenutredningen (Bjerkning, 2024) har hantering av dagvatten delats upp i tre olika delavrinningsområden (P1-P3). För att nå den önskade åtgärdsnivån krävs en sammanlagd fördröjningsvolym på ca 670m³. Med rening i nedsänkta växtbäddar skulle det motsvara en total anläggningsyta på ca 3 350m². Bryggor och taktytor i strandkanten är att betrakta som rena, vatten från sådana ytor kan ledas direkt till recipienten.

Exakt utformning av dagvattenåtgärder studeras vidare i det kommande planarbetet. Tillräcklig plats för efterfrågad yta för växtbäddar bedöms finnas inom planområdet. Vid detaljerad utformning behöver hänsyn även tas till markföroreningar och grundvattennivån. Infiltration i mark bör undvikas, för att minimera risken för spridning av föroreningar.

En viss försämring av den naturliga reningsförmågan och upptaget av näringsämnen inom planområdet är att vänta i och med att kvarvarande naturområden i strandkanten föreslås exploateras. Enligt beräkningar i dagvattenutredningen skulle ett genomförande av detaljplanen, med införande av föreslagna dagvattenåtgärder, dock leda till minskade utsläpp av samtliga studerade föroreningar. Dagvattenutredningen utgår från ett äldre utformningsförslag, men förhållandet mellan de olika markanvändningarna skiljer sig inte märkbart från det förslag som samråds – varför beräkningarna fortsatt är tillförlitliga. För att föreslagna växtbäddar ska bibehålla sin beräknade reningskapacitet krävs regelbunden skötsel.

Småbåtshamnar har betydande påverkan på konnektiviteten. Genom att koncentrera hamnarna till några få ställen, istället för att spridas ut, kan den samlade påverkan i recipientens strandzoner minimeras. Att bygga ut befintlig småbåtshamn skulle få negativa effekter lokalt, men det är i ett större sammanhang att föredra (jämfört med alternativet).

Möjligheterna att nå recipientens miljö kvalitetsnormer bedöms inte försvåras med ett genomförande av detaljplanen. Detaljplanen medför i vissa aspekter en förbättring jämfört med nuläget, medan den i andra aspekter medför en försämring. Sammantaget bedöms påverkan därför som neutral.

Vattenverksamhet. Enligt 11 kap. 3 § miljöbalken (1998:808) framgår att exempelvis uppförande, ändring eller utvidgning av en anläggning i vattenområden, eller fyllning eller grävning i vattenområden, kan klassas som vattenverksamhet. Däri ingår anläggande av bryggor. För sådana vattenverksamheter krävs tillstånd eller anmälan (11 kap. 9 §), om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen inte skadas av verksamheten. Det är den som utför vattenverksamheten som behöver vidta de skyddsåtgärder som krävs för att minska negativ påverkan på vattenmiljön. Skyddsåtgärderna ska beskrivas när vattenverksamheten anmäls eller när tillstånd söks. Förutsättningarna för att tillstånd för vattenverksamhet ska kunna beviljas bör klargöras innan detaljplanen antas.

Att notera är att vattenområde definieras som ett område som täcks av vatten vid högsta förutsebara vattenstånd (11 kap. 2 § miljöbalken), vilket innebär att vattenområdet kan sträcka sig en bit upp på land och att arbeten i strandkanten också kan omfattas av bestämmelserna om vattenverksamhet.

Kumulativa effekter. Genom att tillåta Karlslunds marina att växa går det att undvika att nya marinor uppförs på andra platser. Därigenom kan känsliga strandnära miljöer någon annanstans sparas. Det är därför en miljömässig fördel att bygga ut en befintlig marina och småbåtshamn, jämfört med att bygga en ny. På så vis kan negativ påverkan på den lokala naturmiljön, som detaljplaneförslaget leder till, vara positiv i ett större sammanhang. Detta förutsatt att efterfrågan på fritidsbåtsplatser fortsatt förblir stor i regionen, och där finns inget som tyder på att så inte skulle vara fallet.

Påverkan från fritidsbåtar. Utöver den påverkan som detaljplaneförslaget får inom planområdet väntas den verksamhet som det planeras för, en hamn för fritidsbåtar, leda till långtgående indirekta effekter i närområdet och i skärgården. Enligt 6 kap. 2 § i miljöbalken, ska de miljöeffekter som beaktas vid en undersökning om betydande miljöpåverkan även omfatta indirekta effekter, varför påverkan från det båtburna friluftslivet, som marinan och dess stödjande infrastruktur möjliggör, också ska vägas in.

Användandet av fritidsbåtar och deltagande i andra båtrelaterade friluftaktiviteter kan medföra stor naturpåverkan i vattenmiljöer, grunda vikar och kustnära områden, som generellt är mycket känsliga. Påverkan från en enskild båt i rörelse beror i stora drag på dess hastighet och storlek, där störningar på omgivande natur bland annat uppkommer i form av vibrationer, buller, vågor, samt påverkan på undervattensmiljön från propeller och ankare. Det kan i sin tur leda till direkta störningar på sjöfåglar, fisk eller andra vattenlevande organismer, samt till grumling, stranderosion och spridning av sedimenterade partiklar. Därutöver tillkommer spill och utsläpp av olja och drivmedel, samt föroreningar från nedskräpning eller bristande hantering av bottenfärger och latrin.

Den direkta fysiska påverkan från båtlivet är oftast lokal. Kraftiga eller upprepade störningar kan i längden och speciellt på särskilt populära platser leda till förändrade habitat och ändrad artsammansättning i skärgårdens kust- och havsområden. Båtburna besökare kan även stiga i land på mindre och obebodda (ibland skyddade) öar med risk att fåglar störs under häckningstid. I ett vidare perspektiv kan dock besökarnas naturkontakt, som båtlivet möjliggör, leda till ändrade värderingar, mindre miljöskadliga vanor i vardagslivet och en större vilja att värna om naturen. Därom råder dock stora osäkerheter.

I Stockholms stads strategi för fritidsbåtlivet 2022-2026 framgår att det finns omkring 40 000 fritidsbåtar i Stockholmsregionen. Den ökning av antalet båtplatser för fritidsbåtar som medges i detaljplaneförslaget, från ca 700 brygg- och uppställningsplatser till ca 1450 bryggplatser och drygt 1000 uppställningsplatser (varav flera för relativt stora båtar), är i sammanhanget att betrakta som betydande. Med tanke på att efterfrågan på fritidsbåtsplatser fortsatt är stark, och dessutom växande, så går det att anta att nytillkomna båtar som detaljplanen möjliggör för, om de inte förlagts vid Karlsunds marina, sannolikt hade placerats någon annanstans i regionen. Antingen vid en befintlig eller en ny marina. Ur det avseendet har planområdet en fördelaktig lokalisering, då det ligger nära ytterskärgården vilket förkortar den sträcka som båtarna färdas från hamn till destination (en längre sträcka att färdas på land bedöms medföra mindre negativa miljöeffekter jämfört med motsvarande sträcka på vatten).

Sett till den ökning av antalet båtplatser som planen medger, och de negativa miljöeffekter som båtlivet potentiellt medför, görs bedömningen att ett genomförande av detaljplanen indirekt kan medföra stor negativ påverkan på känsliga natur- och vattenmiljöer i skärgården. Däremot är det inte säkert att den negativa påverkan som de tillkommande båtarna medför faktiskt undviks om detaljplaneförslaget inte genomförs – eftersom plats för båtarna då sannolikt tillhandahålls någon annanstans i regionen.

(X)= med planätgård

3. SOCIALA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Tätorts- eller bostadsnära natur, samt rekreation. Fastigheten regleras som småbåtshamn och är i privat ägo. Det gör att det inte finns någon allmän platsmark för rekreativa ändamål. Allmänheten kan dock vistas inom planområdet och nyttja bryggor med sittplatser samt restaurang i vattennära läge. Naturen (främst ekrarna) bidrar med upplevelsevärden, men utgör ingen utpräglad rekreativmiljö. Större rekreativmiljöer hittas istället i närliggande områden, som Sandemar och Gälö, där det erbjuds fina förutsättningar för promenader, svamp- och bärplockning, fågelskådning och bad.

Den verksamhet som bedrivs på platsen är av vikt för rekreativmiljöerna i ett större perspektiv. Marinan är, för många fritidsbåtsägare, porten till Haninges skärgård, som med över 3 600 öar, kobbar och skär erbjuder unika natur- och friluftsupplevelser. Servicen inom marinan (gästhamn) tillgängliggör även skärgården för besökare som kommer med båt från andra delar av regionen.

Riksintressen. Hela kustområdet och skärgården i Stockholms län, vilket innefattar planområdet, är av riksintresse för det rörliga friluftslivet och av riksintresse för högexploaterad kust, enligt 4 kap. 1, 2 och 4 §§ miljöbalken. Inom det området ska turismens och det rörliga friluftslivets intressen särskilt beaktas och fritidsbebyggelse bör endast komma till stånd i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse.

Planområdet är beläget precis utanför Tyresta-Åva-Gälö (FAB 07), som är ett område med särskilt goda förutsättningar för naturupplevelser och friluftaktiviteter, och som pekats ut som riksintresse för friluftsliv i Stockholms län.

Service. Fastigheten är privat och det finns ingen offentlig service inom planområdet. Den service som finns är i form av restaurang, butik, verkstad och båtmack.

För boende och fritidshusägare på öar som inte trafikeras med färjetrafik är egen båtplats på fastlandet en nödvändighet. På så vis är den service och den infrastruktur som tillhandahålls på marinan mycket viktig för levandegörandet av skärgården. Att tillgodose båtplatsbehovet för fritidsboende i skärgården var en av de främsta anledningarna till att marinan anlades från första början.

Planområdet ingår inte i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vattenförsörjningen ordnas via en borrhälsbrunn på Sandemar 1:1 (servitut) kombinerat med avsaltat havsvatten från en RO-anläggning (installerad 2018). Vatten från de två källorna blandas och lagras i en tank och används för marinans alla vattenbehov. Kapaciteten är, enligt uppgift, tillräcklig. Avsaltningsanläggningen kan, vid behov, byggas ut.

Spillvatten hanteras i en enskild anläggning. En ny avloppsanläggning har nyligen installerats. Det finns även en anläggning för tömning av båttoaletter.

Inom planområdet finns en miljöstation. Miljöstationens placering är i dagsläget inte optimal och det har vid platsbesök framkommit att miljöstationen upplevs som ett problem och att båtägarna inte hanterar sitt avfall på ett korrekt sätt. En ny avfallslösning är önskvärd.

Offentliga rum. Fastigheten är privat och det finns inga offentliga rum. Däremot utgör hamnen och restaurangen samlingspunkter och platser för aktiviteter och möten. På bryggorna utmed strandlinjen finns promenadstråk och bänkar att sitta på.

Tystnad. Planområdet är inte en tyst/ostörd zon. Däremot är området beläget i närheten av stora opåverkade naturområden, som torde vara tysta.

Kommunikation och tillgänglighet. Dalarövägen är inte tillgänglig för gång- och cykel. Planområdet nås med SL-buss som går mellan Dalarö och Handen, men de flesta som reser landvägen till och från marinan är bilburna. Parkeringsplatser finns, enligt uppgifter från marinan, i tillräckligt antal inom fastigheten. Sommartid, när de flesta besökarna kommer, finns gott om parkeringsplatser på uppställningsplatser efter att båtarna sjösatts. Viss ytterligare parkering krävs under perioden då båtar ligger på land och underhålls- eller sjösättningsarbete utförs.

Trygghet. Marinar är generellt bullriga miljöer och genom planområdet åker personbilar samt större arbetsfordon och lastbilar med leveranser av olika slag. Under vinterhalvåret står båtar uppställda på i stort sett all tillgänglig mark inom planområdet. Båtarna är täckta av plast eller presenningar och står tätt uppradade i grupper. Det gör att siktlinjerna inne på marinan är begränsade. Med begränsade siktlinjer,

få besökare och en plats som ligger mörkt och avskilt, så kan marinan upplevas som en otrygg plats. Det har inte framkommit uppgifter om att otryggheten upplevs som ett problem. På sommaren är marinan en plats som sjuder av liv och det är mycket folk i rörelse under stora delar av dagen. Den upplevda tryggheten bör därmed vara klart högre under sommartid, när de flesta besöker platsen.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Tätorts- eller bostadsnära natur				
Rekreation				
Riksintresse				
Service				
Offentliga rum				
Tystnad				
Kommunikation och tillgänglighet				
Trygghet				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Tätorts- eller bostadsnära natur, samt rekreation. Planområdet och den verksamhet som bedrivs där är av stor vikt för det båtburna friluftslivet och rekreativsmöjligheterna i regionen. Planförslaget medför bättre förutsättningar för båtlivet och en utökning av antalet brygg- och uppställningsplatser. Det medför en positiv påverkan vad gäller rekreativsmöjligheterna och tillgången till skärgården.

Detaljplaneförslaget möjliggör en utveckling av området närmast strandlinjen, med nya bryggor, en mer enhetlig miljö och utökad restaurangverksamhet. På så vis kan marinan utvecklas till en målpunkt som lockar till sig besökare från andra delar av kommunen, som inte har egen båt, och som därmed får större möjligheter att besöka en vattennära miljö i den inre skärgården.

I Haninges klimat- och sårbarhetsanalys (Structor, 2021) nämns att turism och friluftsliv kan komma att gynnas av varmare somrar i framtiden, då allt fler beger sig till kust- och vattenmiljöer för att söka svalka. Det gör att verksamheten möjligtvis blir än mer efterfrågad framöver och att dess betydelse för friluftsliv och rekreation blir än viktigare.

Riksintressen. Planförslaget innebär inte någon försämring gällande riksintresseområdena för rörligt friluftsliv eller högexploaterad kust. Ny föreslagen bebyggelse tillkommer som komplement till befintlig bebyggelse. Detaljplaneförslaget bedöms sammantaget få en positiv inverkan, då det gör att turismens och det rörliga friluftslivets intressen stärks (intressen som särskilt ska beaktas inom riksintresset).

Service. Om den föreslagna detaljplanen genomförs kommer servicen för besökare att förbättras. En ny byggnad med toaletter, dusch samt omklädningsrum planeras centralt i området, i anslutning till hamnkantoren. Med en sådan byggnad kan marinan uppfylla riktlinjerna i "Hamnhandboken", som anger att det bör finnas en toalett per 50-70 båtplatser och ytterligare några för gästhamnar.

I detaljplaneförslaget reserveras plats för avloppsreningsanläggning och vattenreningsverk, som placeras delvis nedgrävt. Med de föreslagna placeringarna är anläggningarna lättåtkomliga för servicefordon. Anläggningarna ska utformas och dimensioneras för att uppfylla kommunens krav. För tömning av båttoaletter finns befintlig avloppstank på land med ledning till brygga, som fortsatt kommer vara kvar.

Enligt Sjöfartsverkets föreskrifter om mottagning av avfall från fritidsbåtar (SJÖFS 2001:13), ska det i fritidsbåtshamnar finnas mottagningsanordningar för sådant avfall som uppstår under användandet av fritidsbåtar, såsom hushållsavfall, toalettavfall, olja och farligt avfall mm. I den föreslagna utformningen av marinan avsätts mer yta för hantering av avfall. Med föreslagen placering för miljöstationen, centralt men ändå avskärmat, bedöms anläggningen vara tillgänglig både för båtägare och för tömning.

Detaljplaneförslaget innebär utökade byggrätter för verkstäder, butik och restaurang. Byggnaderna för dessa ändamål föreslås placeras på samma plats som idag. Den service som planeras finns till stor del redan inom planområdet. Skillnaden i detaljplaneförslaget, jämfört med nuvarande byggnadsplan, blir att de områden inom vilka det tillåts bebyggelse blir fler och utökas till ytan, samtidigt som våningsantal och högsta tillåtna byggnadshöjd höjs. Den yta där det tillåts båtuppställning utökas kraftigt.

Sammantaget medför detaljplaneförslaget en positiv påverkan avseende service. Ingen ny service tillkommer, men befintlig service utökas och ges bättre förutsättningar.

Offentliga rum. En utveckling enligt detaljplaneförslaget kommer inte innebära att några nya offentliga rum tillskapas. Men bebyggelseförslaget har för avsikt att förbättra allmänhetens tillgång till kajen och bryggorna i strandområdet, där de platser som redan finns utmed kajen kommer att vidareutvecklas.

Tystnad. Detaljplanen väntas inte påverka några tysta områden.

Kommunikation och tillgänglighet. Bil kommer även i framtiden vara det primära transportsättet för besökare och för personer som har sin båt förlagd vid marinan. I planförslaget avsätts plats för ca 25 permanenta bilparkeringsplatser i planområdets mitt. Övrig bilparkering delar yta med uppställningsplatserna. Detaljplaneförslaget frångår ambitionen i nuvarande byggnadsplan om att antalet bryggplatser ska motsvaras av ett lika stort antal uppläggningsplatser och bilparkeringsplatser (detta har i praktiken inte tillämpats i nuläget). Det har, i kontakt med personal på marinan, inte framkommit att det förekommer några brister vad gäller parkeringsmöjligheterna. Den samlade bedömning är därför att den föreslagna lösningen är tillräcklig för att möta parkeringsbehovet.

Om marinan under sommartid blir ett besöksmål för kommunens övriga invånare så kommer gott om plats att finnas för parkering på uppställningsplatserna. Under vintern, då uppställningsplatserna är upptagna, är antalet besökare få och parkeringsbehovet litet.

Dalarövägen har i kommunens Cykelplan identifierats som en saknad länk, som i sin helhet föreslås byggas ut med en ny friliggande gång- och cykelväg. Den föreslagna detaljplanen försvårar inte en framtida utbyggnad av ett sådant gång- och cykelstråk.

För båtturen trafik ökar tillgängligheten, men den samlade bedömningen är att påverkan på tillgänglighet och kommunikation, för hela detaljplaneförslaget, är neutral.

Trygghet. Detaljplaneförslaget innebär inga större förändringar som påverkar den upplevda tryggheten under vinterhalvåret. Uppställningsplatser kommer fortfarande ta upp en stor andel av landområdet. Påverkan på trygghet bedöms som neutral.

4. KULTURELLA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Landskapsbild. Marinan omges av ett lantligt landskap, med skog, öppna ängar och jordbruksmarker, samt småskalig bebyggelse. Hela området är starkt präglad av närheten till havet. I den nu gällande planbeskrivningen framgår att anläggningen, med tanke på det natursköna och utsatta läget, skulle göras så lite störande som möjligt i landskapet. Det gjordes genom att uppläggningsplatser och bebyggelse placerades på ej längre brukad åker- och ängsmark, samt att ingrepp i områdets topografi och vegetation hölls nere. Numera är stora delar av marken inom planområdets östra del exploaterad och utfylld med krossmaterial eller grus. Befintlig bebyggelse har i sammanhanget en genomtänkt placering, och byggnadsvolymer har hållits nere.

De bevarade ekmiljöerna är dominerande inom planområdet. Ekmiljöerna är en rest av forna tiders hävd och bruk. Historiskt har en stor del av fastigheten sannolikt utgjorts av hävdad ängs- och betesmark. Överlag hör betade miljöer till de mest artrika i Sverige och de fångar även in värden knutna till kulturlandskapet. Bete och hävd har sedan länge upphört, vilket drar ner värdet. Det gäller inte minst strandängen i planområdets västra del, som vuxit igen och påverkats av utlagda muddermassor.

Byggnadsminnen, fornlämningar, samt kulturhistoriska landskap och byggnader. Inom planområdet finns inte några byggnadsminnen eller fornlämningar. Planområdet ingår i sig inte någon utpekad värdefull kulturmiljö, men däremot ligger det mittemellan och mindre än 1 km från Stegsholm och Sandemar. Stegsholm är beläget där Gålö möter fastlandet och utgörs av en gårdsmiljö med bevarad äldre bebyggelse och ett värdefullt kulturlandskap. Sandemar är ett område av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken (se nedan). De två kulturmiljöerna binds ihop av Dalarövägen, som passerar precis intill planområdet, och som i sin fulla längd går mellan Dalarö och Handen. Dalarövägen är utpekad som en kulturhistoriskt värdefull vägmiljö. Värdefulla vägmiljöer följer ofta äldre tiders vägdragningar och förbindelseleder, som i sin tur anpassats efter dåtidens landskapslinjer och på så vis berättar både vägens och omgivningens historia.

Riksintressen. Planområdet ingår inte i men ligger ca 1 km ifrån Sandemar, som är av riksintresse för kulturmiljövården (enligt 3 kap. 6 § miljöbalken). I Riksantikvarieämbetets motivering och uttryck för

riksintresset går det att utläsa att riksintresseområdet utgörs av en välbevarad slottsmiljö som med arkitektur och trädgårdskonst speglar levnadsförhållandena för rikets övre skikt under tidigare århundraden. Marinan är inte synlig från slottet/godset, men väl från Koön och Grässkär, samt från höjderna på Höggarn, i riksintressets västra del.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Landskapsbild				
Byggnadsminnen				
Fornlämningar				
Kulturhistoriska landskap				
Riksintresse				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Landskapsbild. Ett genomförande av detaljplanen skulle utgöra en påtaglig förändring av området som idag präglas av lantlighet och småskalig bebyggelse. Det är främst de föreslagna båthallarna (35 meter djupa, 80 respektive 100 meter långa, samt 25 meter höga – där taket utformas som sadeltak med minsta vinkel om 27 grader) som avviker från den rådande landskapsbilden. De två största båthallarna föreslås placeras närmast Dalarövägen, på strandängen. Dagens öppna vy från Dalarövägen skärs då av och vägsträckan tappar den visuella kopplingen till havet. Med så stora båthallar, som kompletteras med flera andra nya byggnader och ställage som mäter över 10 meter i höjd, blir påverkan på landskapsbilden betydande. Båthallarna förhåller sig inte till trädhöjden och de kommer synas på långt håll, både från land och från sjösidan. Från sjösidan kommer ny föreslagen bebyggelse upplevas som dominerande, med en skala och karaktär som skiljer sig väsentligt från den nuvarande landskapsbilden. Båthallarnas och den övriga bebyggelsens utformning ska studeras i det fortsatta planarbetet. Med planåtgärder kan bebyggelsen delvis harmoniera med det känsliga landskapet, men oavsett anpassningsåtgärder så bedöms påverkan på landskapsbild bli kraftigt negativ.

Kulturhistoriska landskap. Planområdets avstånd till Stegsholm och Sandemar gör att en utbyggnad enligt detaljplaneförslaget inte anses påverka områdena direkt. Ett genomförande av detaljplanen skulle dock utgöra en påtaglig förändring av området mellan Stegsholm och Sandemar, som idag binder samman och knyter an till värdekärnorna.

För att minska påverkan på kulturmiljöerna och det kulturhistoriska landskapet är det viktigt att kvarvarande natur bevaras och att den sköts, så att igenväxning undviks. Om ekmiljöerna underhålls bedöms det som positivt för det kulturhistoriska landskapet. Strandängen har idag ett lågt värde, men värdet är möjligt att återställa om strandängen restaureras och bete eller hävd återinförs. Med en utbyggnad enligt detaljplaneförslaget, där strandängen bebyggs med båthallar och uppställningsplatser, förloras den möjligheten. Föreslagen detaljplan bedöms därmed få en något negativ påverkan avseende det kulturhistoriska landskapet inom planområdet. Om det kulturhistoriska landskapet sätts i ett större perspektiv bedöms föreslagen detaljplan, av samma anledning som i avsnittet om landskapsbild ovan, medföra betydande negativ påverkan.

Riksintressen. Planområdet är beläget väl utanför riksintesseområdet för Sandemar. Den föreslagna detaljplanen kommer därför inte orsaka någon direkt fysisk påverkan på riksintresset, eller de delar som utgör grund för riksintresset. Möjlig påverkan från detaljplanen på riksintresset blir enbart visuell.

Utblickar från riksintesseområdet och halvöarna i dess västra del nämns inte i Riksantikvarieämbetets motiv och uttryck. Endast öppna siktlinjer mellan slottet och vattnet nämns av Riksantikvarieämbetet. Ny föreslagen bebyggelse kommer inte skära av några viktiga siktlinjer från riksintresset. Vad gäller utblickar från den västra delen av riksintresset så kommer de påverkas. Men då det redan finns en marina på platsen så medför inte detaljplaneförslaget någon betydande förändring av läsbarheten i det riksintressanta landskapet. Att planområdet ligger ca 1 km från riksintresset är också förmildrande.

Mot bakgrund av detta görs bedömningen att de riksintressanta sammanhangen som ligger till grund för utpekandet av riksintresset kommer att bestå, även efter ett genomförande av föreslagen detaljplan. Planens påverkan blir därför neutral.

5. RISK FÖR HÄLSA OCH MILJÖ

BESKRIVNING AV NULÄGET

Luftkvalitet och växthusgaser. Användandet av fritidsbåtar ger upphov till utsläpp av växthusgaser samt andra ämnen och partiklar som påverkar luftkvaliteten. Utsläpp genereras även av fritidsbåtsägare och andra besökare då de reser till och från marinan, vilket de flesta gör med bil.

Det sjö nära och öppna läget gör att platsen har mycket god genomströmning av luft. Kartor från Stockholms luft- och bulleranalys visar på mycket låga nivåer av luftföroreningar. Risken att miljö kvalitetsnormerna för luft skulle överskridas i framtiden är mycket liten.

Buller. Marinor och verksamhetsområden är relativt bullriga miljöer. Betydande ljudkällor har identifierats i en bullerutredning (Efterklang, 2022). Där nämns bland annat motorljud från båtar, leveranser och arbetsfordon, slag i mast/rigg, användning av högtryckstvätt och andra maskiner i samband med underhåll och reparationer, samt ljud från lyftkranar och lastmaskiner i samband med i- och uppläggning av båtar. Visst buller från den närliggande Dalarövägen förekommer också.

Risk för olyckor. Det finns flera risker som behöver beaktas. Dalarövägen, som går längs med planområdets norra gräns, är sekundär led för farligt gods. I huvudsak transporteras brandfarliga vätskor (drivmedel) och brännbara gaser (gasflaskor) på vägen. I de västra delarna går vägen invid och i höjd med planområdet, medan den i öster ligger något upphöjd och avskiljs av ett smalt naturområde. Avståndet mellan marinans verksamheter (båtuppställningsplats och förrådsskjul) och närmaste vägkant är mindre än länsstyrelsens generella rekommendation för sekundära transportleder, som är 25 meter. Avsteg från rekommendationen kan göras i de fall det endast går få transporter med farligt gods, eller om eventuella olyckor endast medföra allvarliga konsekvenser inom ett kort avstånd. Vid avsteg kan riskreducerande åtgärder behövas.

En riskanalys har tagits fram för att identifiera risker för människors hälsa och säkerhet samt för miljö (Brandskyddslaget, 2024). Verksamheter inom marinan som innebär förhöjd risknivå är båtuppställningsplatser, drivmedelsstation (sjömack), samt hantering av farligt avfall.

Sjömacken är belägen på en flyttbar ponton vid kajen i planområdets mitt. Dess cisterner (2 x 20m³) är inneslutna i pontonen och fylls på från land, dit drivmedel (bensin och diesel) levereras med tankbil. Tankbilarna anländer från Dalarövägen och når den asfalterade lossningsplatsen via vägarna inne på planområdet. Lossningsmomentet är en riskkälla, där större läckage riskerar att förekomma. Sjömacken hanterar även gasolflaskor (befintligt tillstånd för 200 liter gasol).

Båtuppställningsplatser täcker i stort sett all tillgänglig mark i planområdets östra del. Båtarna är under vintern täckta av plast eller presenningar och de står tätt uppradade i grupper, eller ”kvarter”. De största kvarteren är omkring 2000m² stora och rymmer knappt 50st båtar vardera. Det är klart större än de 650m² som rekommenderas enligt *Brandsyn i hamnar och på uppläggningsplatser för fritidsbåtar* (Statens brandnämnd, 1983). Körvägarna mellan kvarteren är generellt minst 6 meter breda, vilket är i linje med ovan nämnda rekommendation.

Vid vinteruppställning av båtar förekommer brandrisker, då moderna båtar består av brännbara plast- och kompositmaterial samt då brandfarliga substanser som gas och drivmedel ofta finns ombord eller i närheten av båtarna. Förutsättningarna gör att bränder på uppläggningsplatser, såväl inomhus som utomhus, ofta blir intensiva och svårsläckta. Det kan få omfattande konsekvenser för framförallt miljö och egendom. Därav har ovan nämnda rekommendationer utformats för att minska spridningsrisken och de negativa effekterna vid en eventuell brand. Vad gäller personrisken så är den liten, då få personer rör sig bland uppställda båtar samt då utrymningsmöjligheterna på uppställningsplatser utomhus är goda.

Miljöstationen för hantering av farligt avfall har delvis hanterats tidigare i undersökningen. Stationen är inhägnad och uppsamlingskärl för olja, färg och brandfarliga vätskor med mera är placerade i invallningar för minskad risk för spill. Enligt en miljöteknisk markundersökning som genomförts i samband med detaljplanarbetet (se nedan) så finns inga tecken på markföroreningar i anslutning till miljöstationen, vilket indikerar att dess utformning är tillfredsställande.

I samband med skyfall eller höga vattenflöden finns risk för stående vatten med 0,30-0,50 m vattendjup på infartsvägen. Det kan påverka tillgängligheten till planområdet för räddningstjänsten. Enligt

genomförd skyfallsanalys, där hänsyn tas till befintliga kulvertar och diken, bedöms risken att så stora vattendjup uppstår på infartsvägen som liten.

Förorenade områden. Fastigheten är markerad som misstänkt förorenad av SMOHF (MIFO ID: F0136-0084) och klassad som förorenad av Länsstyrelsen (EBH-ID: 125763). Primär branschklass är enligt EBH-stödet fritidsbåthamn och båtuppställningsplats, och sekundära branscher är drivmedelshandling och varv utan halogenerade lösningsmedel/giftiga båtbottnfärger. Verksamheten har bedömts tillhöra riskklass 1 (mycket stor risk för människors hälsa och miljö), främst på grund av det stora antalet båtuppställningsplatser och för att verksamheten har pågått i över 30 år. I riskklassningen framgår det att farliga samt mycket farliga ämnen antas ha hanterats under en tidsperiod då miljömedvetenhet och säkerhetstänk var lågt. Inom fastigheten finns även deponerade muddermassor, som i flera omgångar under åren tagits från vattenområdet närmast strandkanten. I samband med detaljplanarbetet har en miljöteknisk markundersökning genomförts (Bjering, 2024). Undersökningen har inkluderat provtagning på ytor för båtuppställningsplatser, samt på övriga misstänkt förorenade platser så som spilloljetank, miljöstation, före detta landpump, deponerade muddermassor och dikessediment. Därtill togs grundvattenprover.

Resultatet från undersökningen visade att det fanns höga halter av föroreningar, främst metaller, tennorganiska föreningar och irgarol, i ytskiktet (0-0,1 m under marknivå) på båtuppställningsplatserna. Uppmätta halter över riktvärden för MKM (mindre känslig markanvändning) påträffades frekvent. Generellt var halterna högst i öster, där verksamheten pågått under långt tid. Provtagningen visade även att föroreningshalterna snabbt avtog med djupet, i djupare marklager påträffades högre halter endast i undantagsfall och kunde då kopplas till misstänkt förorenade fyllnadsmassor. Resultatet är således i linje med vad som kan förväntas vid en stor och äldre småbåthamn.

Riktade prover vid spilloljetank, miljöstation, före detta landpump, deponerade muddermassor och dikessediment visade inte på halter över MKM – vilket indikerar att det inte skett någon betydande spridning från verksamheterna.

I grundvattnet påträffades PAH:er (kolväten) och toulén i en provpunkt i halter som klassas som höga. Föroreningarnas ursprung är oklart, men kan härröra från tjärbehandling av träbåtar eller spill i samband med båtvård. Metaller och tennorganiska föreningar, som förekom frekvent i jordproverna, förekom endast i låga eller mycket låga halter i grundvattnet.

Då det förekom högre halter av föroreningar, så genomfördes en förenklad riskbedömning med framtagande av platsspecifika riktvärden. Riskbedömningen har utgått från dagens verksamhet och den exponeringstid och de exponeringsvägar som kan antas för barn och vuxna som uppehåller sig på platsen. Riskanalysen har även tagit hänsyn till markmiljön och påverkan på ekosystemen i havsviken. Beräkningsverktyget innehåller en del osäkerheter, men resultaten indikerar att hälsorelaterade platsspecifika riktvärden inte överskrids. Platsspecifika riktvärden för koppar, zink, TBT och irgarol överskreds för markmiljö och ytvatten. Ämnena är toxiska för vattenlevande organismer. Spridning till vattenmiljön kan ske via dagvatten, ytavrinning, grundvatten och damning. Att platsspecifika riktvärden överskreds innebär att föroreningshalterna inte är acceptabla med tanke på riskerna för miljön.

Upplysningar om påträffade föroreningar har lämnats till miljökontoret (SMOHF).

Miljöfarlig verksamhet. Inom fastigheten finns, enligt tillsynsmyndigheten (SMOHF), ett flertal verksamheter som klassas som miljöfarliga enligt 9 kap. miljöbalken. Småbåtshamnen (objekt-id 33938) är anmälningspliktig verksamhet C och inbegriper följande verksamhetskoder enligt miljöprövningsförordningen (2013:251): 90.60 för lagring av farligt avfall, 63.2001 för fritidsbåthamn med fler än 600 fritidsbåtar med tvättplats, 28.7101 för blästring av 50 men högst 500 kvm yta per år, samt 90.2002 för avloppsreningsanläggning för 25-100 personekvivalenter. Anmälningspliktiga verksamheter får inte anläggas eller ändras utan att en anmälan har gjorts.

Därutöver inbegriper marinan ytterligare ett antal miljöfarliga verksamheter, som inte omfattas av anmälningsplikt. Drivmedelsstationen (objekt-id 31353) är ej anmälningspliktig verksamhet (U), med avgiftskod 50.2001 för fordonsservice och drivmedelshandling. Där hanteras även brandfarliga varor i form av dieselolja om 3 kubikmeter utomhus (objekt-id 63155). Varvet och fritidsbåtsreparationen (objekt-id 86551) utgör ej anmälningspliktig verksamhet (U), med avgiftskod 63.2004 för

fritidsbåtshamn med färre än 50 fritidsbåtar eller liknande med tvättplats eller vinterförvaring, samt 50.2003 för verkstad för reparationer av båtmotorer eller motordrivna maskiner.

Vad gäller spolplattan, där upptagna båtar spolas av, så är den i dagsläget hårdgjord med uppsamling av avrunnet vatten för vidare avledning till en reningsanläggning. Anläggningen har dokumenterat god reningsgrad. Reningsanläggningen är befintlig och den har sannolikt bidragit till att vidare spridning av föroreningar hittills varit begränsad.

Översvämning. Haninge kommuns klimat- och sårbarhetsanalys har identifierat en lågpunkt i planområdets norra del, precis öster om infarten från Dalarövägen. Dagvattenutredningen (Bjerking, 2024) visar att vatten med djup över 30cm, i ett värsta scenario, kan bli stående utmed och på infartsvägen inom planområdet. Det kan leda till problem med framkomligheten på vägen vid större skyfall. Att stående vatten (ca 1 decimeter djupt) har förekommit på platsen bekräftades av personal på marinan, vid platsbesök. Inga andra betydande lågpunkter noterades.

Tillrinning till lågpunkten på infartsvägen sker från större avrinningsområden norr om Dalarövägen, som via vägtrummor under Dalarövägen avrinner mot planområdet. I dagvattenutredningen bedöms befintliga trummor under vägen och inom planområdet, förutsatt att de är fungerande, minska sannolikheten att det förekommer stående vatten i sådana djup som det värsta scenariot ovan visar.

Stora delar av planområdet ligger under Länsstyrelsens rekommenderade lägsta grundläggningsnivå för Östersjökusten. Planområdet är väl skyddat mot kraftig sjögång men delar av den befintliga bebyggelsen riskerar att utsättas för negativa konsekvenser i en framtid med förhöjd havsnivå. Havsnivåhöjningen beräknas gå om landhöjningen omkring år 2050 och havet kommer därefter successivt att stiga. Detta behöver beaktas i den fysiska planeringen och Länsstyrelsen rekommenderar därför att ny bebyggelse placeras ovanför nivån +2,70 meter över havet. Det är i vissa fall motiverat med avsteg från rekommendationerna, exempelvis om det annars inte är möjligt att etablera ny bebyggelse i befintliga miljöer, eller om det anses olämpligt att placera ny bebyggelse på en väsentligt högre nivå än sammanhängande befintlig bebyggelse på lägre nivå.

Markförhållanden. I SGU:s jordartskarta ses ett tydligt mönster där de bevarade ekmiljöerna främst utgörs av urberg med ett tunt moräntäcke, medan omgivande och ianspråktagen mark, samt strandängerna, utgörs av glacial lera. Genomsläppligheten i de förekommande jordarterna är överlag låg och förutsättningarna för infiltration av dagvatten inom planområdet är begränsade.

Enligt resultat från markmiljöundersökningen som genomfördes som en del av detaljplanprojektet (Bjerking, 2024) består marken vid båtuppställningsplatserna och strandängerna av generellt av lera, torrskorpelera eller gyttjelera, överlagrat med fyllnadsmassor av sand och grus (av varierande tjocklek). Tillrinningen i satta grundvattenrör var låg, vilket gjorde grundvattennivån svår att mäta. Grundvattnet bedömdes (efter provtagning) ligga ca 1 meter under markytan.

De geotekniska förutsättningarna sammanfattas även i en utredning från 1985 (med syfte att utreda ett område för båtupplägningsplats på strandängerna i planområdets västra del). Av utredningen framgår det att bebyggelse i området närmast strandkanten skulle erfordra mycket kostnadskrävande åtgärder för uppfyllnad och stabilisering av marken. Vidare framgår att en dominerande undergrundstypen är mäktiga lager av lös och mycket lös lera. Fast botten av morän eller berg ligger 5-10 meter djupt i strandzonen, och i vassbältets ytterkant är djupet till fast botten 10-15 meter. Lerans hållfasthet bedöms som mycket låg. Leran bedöms, i utredningen, således vara mycket sättningsbenägen vid belastning. Sättningsförloppet bedöms som långvarigt.

Strålning. Enligt kommunens webb-GIS ingår planområdet inte i något utpekade radonriskområde.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Luftkvalitet och växthusgaser				
Buller				
Risk för olyckor			(X)	
Förorenade områden				(X)
Miljöfarlig verksamhet				
Översvämning			(X)	
Markförhållanden				
Strålning				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Luftkvalitet och växthusgaser. Jämfört med nuvarande byggnadsplan medför föreslagen detaljplan en ökning av antalet uppställningsplatser på land från 700st till drygt 1000st och en ökning av antalet bryggplatser från 700st till ca 1450st. Fler båtar och fler personer som reser till och från marinan väntas följaktligen leda till ökade utsläpp av växthusgaser och andra luftföroreningar. Fritidsbåtar drivs i dagsläget nästan uteslutande av petroleumprodukter, men de bör övergå till mer eldrift framöver vilket gör att de lokala utsläppen per båt minskar. Sett till växthusgasutsläpp för transporter har planområdet en fördelaktig lokalisering, då marinans läge nära ytterskärgården förkortar den sträcka som båtarna behöver färdas från hamn till destination. Att färdas en längre sträcka på land och en kortare med fritidsbåt kräver mindre energi (och genererar därmed lägre växthusgasutsläpp) än att färdas en kortare sträcka på land och en längre med fritidsbåt. Risken att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids på platsen är även fortsättningsvis mycket låg. Totalt sett bedöms påverkan som något negativ.

Buller. Marinen kommer även i fortsättningen vara en bullerutsatt miljö. Inga nya bullerkällor tillkommer med planförslaget, men verksamheten utökas och buller från underhåll samt i- och uppläggning genereras under en längre tidsperiod. Bullret från blästringsverksamheten väntas minska, då bebyggelseförslaget innefattar en flytt av verksamheten från dagens tätlösning till en permanent och sluten byggnad. I sammanhanget bedöms bullret inte medföra några problem, då det inte planeras för bostäder eller andra bullerkänsliga verksamheter inom planområdet. Inte heller för boende i närområdet (utanför planområdet) bedöms den föreslagna utökningen av verksamheten medföra att riktvärden för ekvivalenta bullernivåer vid bostädernas fasader överskrids. Påverkan anses därför som neutral.

Risk för olyckor. Riskbidraget från olyckor förknippade med trafiken på Dalarövägen bedöms utifrån riskanalysen vara mycket lågt inom planområdet. Det låga riskbidraget beror på det begränsade antalet transporter med farligt gods på vägen samt på det farliga godsets egenskaper – brandfarliga vätskor och gasflaskor har relativt små skadeområden vid en förväntad olycka. Behovet av riskreducerande åtgärder är även det begränsat, men vissa säkerhetshöjande åtgärder rekommenderas (se nedan).

Sjömackens risker förekommer i samband med tankning och lossning. Störst risk finns i vid lossning, då större utsläpp (som kan antändas) kan ske. Verksamheter i närheten av sjömacken rekommenderas vissa säkerhetshöjande åtgärder (se nedan). Det handlar då främst om att säkerställa ett betryggande avstånd.

Hantering av brandrisker kopplade till båtuppläggningsplatser behöver också beaktas.

Sett till planförslaget och de faktiska riskerna på platsen rekommenderas följande åtgärder i den framtagna riskanalysen: 1) Båthallar placeras med minst 15 meters avstånd till Dalarövägen (mätt från närmaste vägkant). 2) Byggnader för stadigvarande vistelse placeras med minst 25 meters avstånd till Dalarövägen och obebyggda ytor närmast Dalarövägen utformas så att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse (men båtuppställningsplatser eller markparkering kan godtas utan restriktioner). 3) För byggnader inom 25 meter från Dalarövägen ska det finnas en utrymningsväg som mynnar bort från vägen (det bedöms inte motiverat att med anledning av personrisk ställa ytterligare krav på brandklassad fasad). 4) Avståndet mellan båtuppställningsplatser och tankfordonens lossningsplats vid sjömacken ska vara minst 25 meter. 5) Avståndet mellan båtskjul eller förråd och tankfordonens lossningsplats ska vara minst 12 meter. 6) Avståndet mellan båtuppställningsplatser och båthallar eller byggnader för stadigvarande vistelse ska vara minst 6 meter (det gäller ej för båtskjul och förråd).

Utöver rekommendationerna i riskanalysen har planförslaget att förhålla sig till rekommendationerna i vägledningen ”*Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer*” (MSB, 2015). Där förtydligas att områden inom 25 meter från sjömackens pump och lossningsplats inte bör innehålla uteservering eller andra ytor för stadigvarande vistelse. För angöring av båtar krävs ett skyddsavstånd mellan båtplats och pump eller lossningsplats på minst 12 meter, medan det för båtplatser där övernattnings får förekomma krävs skyddsavstånd på minst 25 meter.

I detaljplaneförslaget har rekommendationerna inarbetats. Inga byggrätter för båthallar placeras närmare än 15 meter från Dalarövägen och inga byggnader för stadigvarande vistelse föreslås i Dalarövägens närhet. I båthall B, som föreslås uppföras närmare Dalarövägen än 25 meter, ska det finnas en utrymningsväg som mynnar bort från Dalarövägen. För att säkerställa att så sker, och för att säkerställa att eventuella komplementbyggnader på korsmark förhåller sig till riskerna, skrivs rekommendation 1-3 ovan in som egenskapsbestämmelser för skydd mot störningar som gäller på all kvartersmark.

Inga brygg- eller båtuppställningsplatser, båthallar eller förråd föreslås inom det rekommenderade skyddsavståndet för tankfordonets lossningsplats. Två byggnader för stadigvarande vistelse föreslås placeras närmare lossningsplatsen än 25 meter. Det handlar om hamnkontoret, samt en byggnad som avses för butik och restaurang. Byggnaderna bör, för sina tänka funktioner, ligga nära vattnet och sjömacken, och byggnaderna finns redan på platsen idag. De bekräftas av detaljplaneförslaget.

Butiken/restaurangen ges därtill en utökad byggrätt. För att hantera riskerna regleras att byggnadernas fasader som vetter mot lossningsplatsen ska utföras i icke brännbart material (alternativt med konstruktion som minst motsvarar brandteknisk klass EI 30) samt att fönster och glaspartier i fasad som vetter direkt mot lossningsplatsen ska utföras i lägst brandteknisk klass EW 30.

Det finns även andra risker som behöver beaktas, men som inte regleras i detaljplanen. Bland annat rekommenderas uppställningsplatsernas ”kvarter” och körvägarna mellan dem följa tidigare nämnda riktlinjer i *Brandsyn i hamnar och på uppläggningsplatser för fritidsbåtar*. Även båthallar bör förhålla sig till riktlinjerna och utformas med sektioner eller brandceller.

Den mängd farligt avfall som hanteras på miljöstationen är relativt begränsad och miljöstationen har en säker utformning i dagsläget. Sammantaget medför det låg sannolikhet för en olycka med risk för människors hälsa eller med påverkan på miljön. Miljöstationen får i detaljplaneförslaget en ny placering. Denna ligger, sett till karteringarna i dagvattenutredningen, mer än 2 meter över nuvarande havsnivå, vilket minskar riskerna att miljöstationen påverkas annat än vid extrema vattenstånd. Den föreslagna placeringen är fortsatt lättåtkomlig för båtägare och för tömning. Miljöstationen ska vara av sådan omfattning att behovet av avfallslämning från de båtar som normalt anlöper hamnen kan tillgodoses. Utformningen ska dessutom följa kommunens avfallsföreskrifter. Detta regleras inte i detaljplanen, men slutlig utformning ska, i senare skede, stämmas av med SMOHF och med SRV återvinning.

Vid sjömacken ställs höga krav på säkerhet och rutiner vid lossning och tankning för att undvika spill eller läckage. I vägledningen *”Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer”* (MSB, 2015) anges att lossningsplatsen ska placeras så att den med lätthet kan nås av tankfordon, samt att den ska ha en tät ytbeläggning och doseras mot en uppsamlingsbrunn med oljeavskiljare. Detta efterlevs i dagsläget. Fortsatt efterlevnad regleras inte i detaljplanen, annat än att det säkerställs att utrymme finns för tillräckligt breda körvägar inom planområdet. Om nuvarande skyddsåtgärder fortsatt följs är det låg sannolikhet att en olycka inträffar vid sjömacken.

Avslutningsvis behöver det säkerställas att kapaciteten på kulverten under infartsvägen bibehålls. Ingen ny bebyggelse som påverkar kulverten föreslås (marken regleras med prickmark). Om kapaciteten i kulverten bibehålls så bedöms vattendjupet på infartsvägen (vid kraftiga skyfall) inte bli sådant att vägen blir oframkomlig för räddningstjänsten.

Riskerna inom planområdet är många och potentiellt allvarliga, men med föreslagna planåtgärder bedöms den utbyggnad som detaljplaneförslaget medger inte leda till oacceptabla risker för människa eller miljö. Planförslagets sammanvägda påverkan blir därmed neutral.

Förorenade områden. Riktade prover vid spilloljetank, miljöstation, före detta landpump, deponerade muddermassor och dikessediment visade inte på halter över MKM och inga särskilda åtgärder krävs där. Resultaten i den miljöteknisk markundersökning visade även att hälsorelaterade platsspecifika riktvärden inte överskreds någonstans inom planområdet. Det föreligger således ingen oacceptabel risk för människor att besöka och arbeta på marinan. Sett utifrån det perspektivet är det lämpligt att även fortsättningsvis använda planområdet som småbåtshamn och riskerna väntas inte förvärras.

När det gäller markmiljö och ytvatten så visar provresultaten att platsspecifika riktvärden överskreds för koppar, zink, TBT och irgarol. Att platsspecifika riktvärden för markmiljö överskreds anses i sammanhanget vara av ringa betydelse. De platser där markprover tagits är hårdgjorda (packat grus) och används som båtuppställningsplatser. Den hårdgjorda marken kommer, oaktat föroreningarna, inte utgöra någon god livsmiljö för växter, djur eller andra organismer.

För ytvatten behöver åtgärder vidtas för att undvika negativ påverkan på Väsbyfjärden. Med tanke på att marken under fyllnadsmassorna består av lera och att tillrinningen i satta grundvattenrör var mycket låg, så kan det antas att spridningshastigheten är liten. Spridning av föroreningar med grundvattnet bör därför inte ske i någon betydande omfattning. Grundvattenproverna visade också att grundvattnet inte påverkats i någon större utsträckning av de föroreningar som finns i det ytliga markskiktet.

Till ytvattnet sprids föroreningar eventuellt med avrunnet dagvatten, ytavrinning eller damning. Även översvämningar kan snabbt föra med sig oönskade ämnen ut i havet. I föreslagen utformning av dagvattenhantering har hänsyn tagits till förekomsten av markföroreningar på land.

I plankartan har det även tillförts en reglering i form av skydd mot störningar (m) som anger att ”*Mark ska saneras till nivåer motsvarande mindre känslig markanvändning (MKM) enligt Naturvårdsverkets riktvärden.*”

Regleringen berör områden med byggrätter och innebär att markföroreningar, i samband med byggnation, måste hanteras. Vid en eventuell sanering av yttlig jord bör jorden åtgärdas ned till ett djup av ca 0,2 meter, för att nå åtgärds målen. Inom områden med djupare föroreningar (främst den så kallade B-plan) fordras sanering ned till ett djup av ca 0,5 m. Det finns flera möjliga saneringsmetoder, däribland schaktsanering, solidifiering eller termisk behandling. Eventuell saneringsmetod beslutas i senare skede, efter diskussion med miljökontoret (SMOHF). Vid sanering kan även kompletterande provtagning vara aktuellt, för att avgränsa föroreningarna i djupled.

Om befintliga föroreningar hanteras i samband med byggnation, samtidigt som nytillförseln begränsas, genom säkrare anordningar för marinans verksamheter och fortsatt utfasning av skadliga bottenfärger, så kan ett genomförande av detaljplanen väntas medföra positiv påverkan avseende förorenade områden. Bedömningen kvarstår trots att antalet båtar ökar kraftigt jämfört med nuläget.

Miljöfarlig verksamhet. Inga nya miljöfarliga verksamheter föreslås tillkomma. Däremot kommer förutsättningarna för de befintliga verksamheterna att bedriva sina verksamheter på ett säkrare sätt att förbättras i och med den föreslagna detaljplanen. I detaljplaneförslaget möjliggörs för nya och större varvs- och verkstadsbyggnader, samt ny och utökad miljöstation. En ny byggnad för båtskrapning eller blästring planeras också, och den ersätter dagens lösning där båtarna behandlas på ett stycke hårdgjord mark omslutet av ett plasttält. Detaljplanens påverkan bedöms därför som positiv.

Enligt nu gällande byggnadsplan är hela planområdets landområde reglerat som *Th*, område för småbåtshamn. Där tillåts byggnader och verksamheter för ändamål som hör till småbåtshamnen, så som båtservice, motorservice, samt bensin- och reservdelsförsäljning. Skillnaden i detaljplaneförslaget, jämfört med gällande byggnadsplan, blir att de områden inom vilka det tillåts bebyggelse för dessa verksamheter blir fler och utökas till ytan, samtidigt som högsta tillåtna byggnadshöjd höjs. Även om inga nya miljöfarliga verksamheter planeras bör det påpekas att anmälningspliktiga verksamheter inte får anläggas eller ändras utan att en anmälan har gjorts till SMOHF.

Översvämning. Planområdet riskerar att påverkas av stigande havsnivåer. Det gäller såväl befintlig som ny bebyggelse i detaljplaneförslaget. Sett till den föreslagna bebyggelsens användningsområden är det motiverat att göra avsteg från den rekommenderade lägsta grundläggningsnivån för Östersjökusten i detta fall. Det motiveras med att bebyggelsen och verksamheterna behöver ligga nära strandkanten för att fungera på ett tillfredsställande sätt. Det skulle även anses olämpligt, med tanke på ambitionen att skapa en välfungerande och sammanhängande marina, att placera ny bebyggelse väsentligt högre och därmed avskilt från befintlig bebyggelse. De byggnader som planeras under den rekommenderade grundläggningsnivån är därtill främst i form av förråds- och servicebyggnader (som i många fall ersätter befintliga byggnader på samma plats) som, om de översvämmas, inte skulle medföra några betydande risker för människors hälsa.

Vad gäller den identifierade lågpunkten så görs bedömningen att så länge kapaciteten i befintliga kulvertar och diken bibehålls, så bör vattendjupet på infartsvägen (vid kraftiga skyfall) inte bli sådant att vägen blir oframkomlig för räddningstjänsten (Bjerking, 2024). För att säkerställa att så är fallet rekommenderas en inmätning av trummor och ledningar inom planområdet, samt en efterföljande hydrodynamisk modellering som tar hänsyn till tidsaspekten vid skyfallshändelser.

Föreslagen detaljplan tillför inte några nya betydande översvämningrisker och bedömningen är att påverkan blir neutral. En planätgard skrivs också in om att byggnadsdelar under +2,7 meter (RH2000) ska utföras så att de klarar tillfällig översvämning.

Markförhållanden. Sett till förutsättningarna på platsen är placeringen av föreslagen bebyggelse i strandnära läge, i planområdets västra del, utmanande. Markens låga bärighet medför där att särskilda förstärkningsåtgärder krävs för att undvika sättningar. Sådana åtgärder kan exempelvis vara pålning eller spontning. Detta utreds vidare i senare skede. I kommande utredningsarbete behöver även belastning

från lyftanordningar och transportfordon beaktas. Kommunens initiala bedömning är att tillräcklig markstabilitet kan uppnås med byggnadstekniska åtgärder, men att dessa kan bli kostsamma.

Lasten från utfyllnader riskerar också att leda till sättningar. I utredningen från 1985 beräknas marken vid strandängen, till följd av tyngden från föreslagna utfyllnader för båtuppställningsplatser, sjunka med mer än 0,3 meter på 10 år. För att kompensera för det kommer ytterligare utfyllnader behövas.

Lerans totalsvavelhalt är okänd. Schaktning i sulfidhaltig lera kan, precis som för sulfidhaltigt berg, orsaka skador på grund- och ytvatten. Lerans totalsvavelhalt bör därför undersökas innan eventuella grävarbeten påbörjas. Om leran är sulfidhaltig behöver den hanteras på ett tillfredsställande sätt.

Avslutningsvis bör det påpekas att markförhållandena kan komma att påverkas av ökade havsnivåer och kraftigare vågor, som väntas följa av klimatförändringarna. Befintlig vegetation vid strandängen föreslås försvinna, vilket försvagar markens förmåga att motverka erosion.

Sammanfattningsvis bedöms detaljplanen medföra något negativa effekter avseende markförhållanden. Med byggnadstekniska åtgärder bedöms tillfredsställande stabilitet gå att uppnå. Detta är dock ännu inte utrett, varför inga särskilda planåtgärder finns med i samrådsförslaget.

Strålning. Det tycks inte föreligga någon radonrisk och påverkan bedöms som neutral.

(X)= med planåtgärd

6. ÖVRIGA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Övriga riksintressen. Planområdet omfattas inte av några övriga riksintressen.

Energiförsörjning. Inom planområdet finns en drivmedelsstation för båtar, som är viktig för energiförsörjningen i närområdet.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Övriga riksintressen				
Energiförsörjning				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Energiförsörjning. Sjömacken blir kvar och i detaljplaneförslaget reserveras plats för en elnätstation. Fritidsbåtar drivs i dagsläget nästan uteslutande av petroleumprodukter, men även dessa fordon bör rimligtvis övergå till mer eldrift framöver. Laddningsmöjligheter för båtar och båtmotorer, samt för besökare med bil, behöver därför beaktas vid dimensioneringen av nätstationen. Detta regleras dock inte i detaljplaneförslaget, vars påverkan därför bedöms som neutral.

7. EKOSYSTEMTJÄNSTER

BAKGRUND

Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Tjänsterna kan delas in i fyra grupper utifrån vilken funktion de har. **Försörjande** tjänster är de livsnödvändiga resurser som naturen tillhandahåller, till exempel syre, rent vatten och råvaror. **Kulturella** ekosystemtjänster omfattar andliga och upplevelsemässiga värden som bidrar till vårt välbefinnande, till exempel skönhet, inspiration och rekreation. **Reglerande** ekosystemtjänster är nyttan människor har av ekosystemfunktioner som påverkar miljöfaktorer, till exempel klimat, översvämningar och avfallsnedbrytning. **Stödjande** ekosystemtjänster är grundläggande funktioner i ekosystemen som är en förutsättning för alla de andra ekosystemtjänsterna, till exempel fotosyntes och biokemiska kretslopp.

I planeringen ska ekosystemtjänsterna identifieras och synliggöras för att beaktas i avväganden mellan olika intressen. Det finns också möjlighet att skapa nya ekosystemtjänster i samband med exploatering och förvaltning, framförallt i områden där det råder brist på ekosystemtjänster. Det finns flera nationella mål som lyfter vikten av integrering av ekosystemtjänster i planeringen av den byggda miljön.

BESKRIVNING NULÄGE

En förenklad ekosystemtjänstanalys har genomförts med hjälp av Boverkets verktyg ESTER 2.0 och i Havs- och vattenmyndighetens verktyg VEsta.

Försörjande. Det finns få, eller inga, försörjande ekosystemtjänster inom planområdet. Planområdet bidrar inte till grundvattenbildningen och inga märkbara resursuttag görs. Möjligtvis går det att hävda att vattenområdet har viss betydelse för fritidsfiske, som även är en kulturell ekosystemtjänst, men fiske är generellt förbjudet från bryggorna inom hamnområdet.

Reglerande. Naturen, men även vattnet i Väsbyfjärden, bidrar med reglerande ekosystemtjänster, bland annat klimat- och temperaturutjämning. Grönskan har därutöver vissa bullerdämpande effekter och växtlighet utmed strandkanten gör att erosionsrisken minskar. Naturmarken och de äldre ekarna kan utgöra goda habitat för pollinerare, samt andra djur och organismer som bidrar till regleringen av antalet skadedjur.

Stödjande. Ekmiljöerna och de äldre ekarna har mycket höga värden för biologisk mångfald och de utgör goda livsmiljöer för ett flertal artgrupper. Sammantaget är området även en del av en viktig spridningslänk för eklevande arter. Strandängens och vattenområdets värden för biologisk mångfald är begränsade.

Kulturella. Området i sig genererar inga omfattande kulturella eller rekreativa ekosystemtjänster. Ekmiljöerna och strandängen är rester av det gamla kulturlandskapet, men kulturvärdena är svåra att utläsa. Det finns några samlingsplatser utmed strandkanten, där människor kan blicka ut över fjärden, höra vågorna och finna ro. Närmiljön och upplevelsen är dock störd av båtbyggor och båttrafik.

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

En utveckling i linje med detaljplaneförslaget skulle inte medföra några större förändringar vad gäller de ekosystemtjänster som genereras inom området. Skyddet av ekmiljöerna har positiv påverkan på de **reglerande** och **stödjande** tjänsterna, medan bebyggelse och muddring i strandkanten och på strandängen har negativa effekter på samma tjänster, samt negativa effekter avseende erosionsskydd. Vad planförslaget bidrar med är en förbättrad stödjande infrastruktur, som underlättar för boende i närområdet och hela regionen att besöka skärgården och ta del av de **kulturella** ekosystemtjänster som erbjuds där. Den förbättrade infrastrukturen tillfaller främst personer som har tillgång till egen båt och kunskaper om båtlivet, men med ny restaurangbyggnad och nya bryggor i strandkanten kan marinan bli en målpunkt även för andra, som därmed också ges förbättrad tillgång till kustlandskapets tjänster.

MILJÖBEDÖMNINGEN UTFÖRD AV:

Harald Andersson, miljöplanerare

Med stöd av Yinan Zhang, planarkitekt