

UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplan för del av fastigheterna Björkholmen 1:1 och Grytholmen 1:1

Muskö, 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 som kommunen ska utgå ifrån vid en sådan undersökning. De är, exempelvis, miljöproblem som är relevanta för planen, de sannolika miljöeffekternas omfattning och i vilken utsträckning de kan avhjälpas, risker för människors hälsa eller för miljön till följd av olyckor, påverkan på möjligheten att nå miljö kvalitetsnormer, eller 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. Motiv, samt de omständigheter som ligger till grund för kommunens ställningstagande, framgår i denna undersökning. 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.

KORT OM PROJEKTET

Guldbådans båtklubb har under längre tid bedrivit sin verksamhet intill Musköbasen, men har blivit uppsagd från Försvarsmakten. Nu utreds del av fastigheterna Björkholmen 1:1 och Grytholmen 1:1 som möjlig plats för ny lokalisering av båtklubbens verksamhet.

Den 7 april 2025 beslutade kommunstyrelsen att ge i uppdrag att upprätta en detaljplan för del av fastigheten Björkholmen 1:1 på Muskö. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en hamn för fritidsbåtar med tillhörande bryggplatser, ytor för vinteruppställning av båtar samt en klubblokal för hamnens verksamhet. Genom planläggningen möjliggörs en fortsatt och långsiktig verksamhet som bidrar till det lokala båtlivet och friluftslivet i området. Den planerade hamnen beräknas kunna rymma cirka 90 fritidsbåtar och ska omfatta tre bryggor samt en klubbstuga om cirka 150 kvadratmeter. Verksamheten planerar att utformas på ett sätt så att delar av området fortsatt kan vara tillgängliga för allmänheten.

Planområdet är beläget vid Björkholmens östra kust på Muskö och omfattar delar av fastigheterna Björkholmen 1:1 och Grytholmen 1:1, vilka ägs av kommunen. Området sträcker sig över cirka 2,4 hektar, varav cirka 1,1 hektar utgörs av vattenområde. Inom planområdet ligger kommunens badplats Björkholmen. I direkt anslutning till området, strax sydväst om planområdet, finns Björkholmens husvagnsförening. Kommunen äger marken, medan husvagnsföreningen sedan lång tid arrenderar uppställningsplats och bryggor.

Planläggningen möjliggör en hamn för småbåtar. Eftersom kommunen även fortsättningsvis kommer att vara markägare kommer ett arrendeavtal att tecknas med båtklubben. I närområdet finns även annan bebyggelse. Cirka 50 meter norr om planområdet ligger en privatbostad och österut, på andra sidan viken, ligger Ersholmen, som är bebyggd.

MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Genomförandet av planförslaget bedöms innebära risk för negativ påverkan på miljö, natur samt hälsa och miljö. Mot bakgrund av detta bedömer kommunen att förslaget till detaljplan kan medföra betydande miljöpåverkan. Därför ska en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken upprättas i enlighet med 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen, tillsammans med en tillhörande miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 9–12 och 16 §§ miljöbalken.

Denna undersökning och kommunens ställningstagande kommer att samrådats under ett undersöknings- och avgränsningssamråd som hålls mellan **21 januari och 16 februari 2026**, i samverkan med Länsstyrelsen och Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund. Motiven och omständigheterna som ligger till grund för kommunens bedömning och ställningstagande redovisas i kommande avsnitt.

Sammanfattad bedömning tabell 1–6		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
7	Ekosystemtjänster	X	

PLANÅTGÄRDER

Undersökningen om betydande miljöpåverkan har tagits fram i ett tidigt skede av detaljplaneprocessen. I detta skede finns en preliminär avgränsning av planområdet samt en övergripande fördelning mellan kvartermark och allmän plats. Eventuella ytterligare skydds- och hänsynsåtgärder kommer vid behov att utvecklas i det fortsatta planarbetet, parallellt med framtagandet av miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

För att begränsa detaljplanens miljöpåverkan har följande åtgärder vidtagits:

- Planområdet har reviderats med utgångspunkt i genomförd naturvärdesinventering. Anpassningen innebär att planläggningen i huvudsak omfattar mark med lägre naturvärden och bättre förutsättningar för exploatering, vilket medför att flera identifierade naturvärdesobjekt nu ligger utanför planområdet och att ingreppen i naturmiljön kan begränsas.
- En buffertzona har planlagts för att skydda det enda träd inom planområdet som bedömts ha höga naturvärden. Zonen regleras som prickmark, vilket innebär att marken inte får bebyggas, samt genom planbestämmelsen *n1*, som anger att trädet endast får fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.
- Risken för översvämning har hanterats genom planbestämmelser som anger att byggnader ska ha en lägsta golvnivå på +2,7 meter (RH2000). Byggnadsdelar under denna nivå ska utformas för att tåla tillfällig översvämning.
- Strandskyddets syften beaktas genom planens utformning, bland annat genom att allmänhetens tillgång till strandlinjen säkerställs.

På följande sidor redovisas mer utförliga motiveringar till kommunens samlade bedömning.

MILJÖMÅL

BESKRIVNING AV NULÄGET

Agenda 2030. År 2015 antog världens stats- och regeringschefer Agenda 2030 med 17 globala mål för hållbar utveckling. Målen syftar till att bland annat utrota extrem fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor, hantera klimatförändringar samt säkerställa ett långsiktigt skydd för planeten och dess naturresurser. I Sverige har kommunerna en viktig roll i genomförandet av målen. Planförslaget berörs i huvudsak av mål 14. *Hav och marina resurser* samt mål 15. *Ett rikt växt- och djurliv*.

Sveriges nationella miljömål. Sveriges riksdag har beslutat om 16 miljökvalitetsmål som anger inriktningen för det långsiktiga miljöarbetet. Utifrån länets utmaningar har Länsstyrelsen i Stockholms län valt att prioritera sex mål: begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, ingen övergödning, god byggd miljö och ett rikt växt- och djurliv. Kommunernas roll är att omsätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder genom fysisk planering. Planförslaget berörs i huvudsak av följande miljökvalitetsmål: 1. *Begränsad klimatpåverkan*, 4. *Giftfri miljö*, 7. *Ingen övergödning*, 9 *Grundvatten av god kvalitet*, 10. *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, 12. *Levande skogar*, och 15. *Ett rikt växt- och djurliv*.

Haninge kommuns miljömål. Haninge kommuns miljömål utgår från översiktsplanens vision, som bland annat slår fast att kommunen ska bedriva ett aktivt miljö- och klimatarbete. Visionen konkretiseras genom planeringsinriktningar och riktlinjer som ska vägleda den fysiska planeringen. De delar som är särskilt relevanta för miljöarbete och stadsbyggnad kan delas in i följande tre områden: 1. *Fossilfria resor och transporter*, 2. *Hållbar stadsutveckling*, samt 3. *Rent vatten och naturens mångfald*.

Haninge kommuns klimat- och miljöprogram. Haninge kommuns klimat- och miljöprogram, antaget den 18 december 2024, är ett strategiskt dokument som gäller till den 1 januari 2034. Programmet tydliggör kommunens viljeinriktning inom klimat- och miljöområdet och anger strategier för det fortsatta arbetet. Målbilden är att kommunens omställningsarbete ska skapa förutsättningar för en hållbar och konkurrenskraftig ekonomi, minska utsläpp av växthusgaser samt värna biologisk mångfald och goda livsmiljöer. Programmet lyfter fram fem strategiska inriktningar:

Hållbar stadsutveckling: Fokus på resurseffektiv och klimatanpassad planering och byggande som bidrar till en god och hälsosam livsmiljö.

Infrastruktur och naturresurser: Utveckling av hållbara transportsystem och effektiv användning av naturresurser.

Goda livsmiljöer: Skydd och utveckling av naturvärden, biologisk mångfald och ekologiska spridnings samband samt att samtliga vatten uppnår god status.

Klimatanpassning: Åtgärder för att anpassa samhället till ett förändrat klimat och minska sårbarheten för klimatrelaterade risker.

Offentliga inköp: Kommunens konsumtion ska bidra till en hållbar utveckling, minskad resursanvändning och en cirkulär ekonomi.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Agenda 2030				
Sveriges nationella miljömål				
Haninge kommuns miljömål				
Haninge kommuns klimat- och miljöprogram				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Denna bedömning har tagits fram i ett tidigt skede av detaljplaneprocessen och baseras på ett ännu inte fastställt planförslag. Bedömningarna utgör därför antaganden utifrån planuppdragets inriktning.

Agenda 2030. Detaljplanen skapar förutsättningar för fritids- och rekreationsverksamhet genom att möjliggöra att en småbåtshamn fortsatt kan finnas på Muskö. Genom en varsam utformning och hänsyn till naturvärden kan planen bidra till ökad tillgänglighet till skärgården och stärkt friluftsliv, samtidigt som miljöpåverkan begränsas. Övriga globala mål bedöms inte påverkas i någon större omfattning.

Sveriges nationella miljömål. Planförslaget möjliggör en småbåtshamn för fritidsbåtar med tillhörande vinteruppställning. Åtgärderna kan medföra viss negativ påverkan på miljökvalitetsmålen *Ett rikt*

växt- och djurliv samt *Hav i balans* samt *levande kust och skärgård*, främst genom påverkan på naturvärden, biologisk mångfald, ekologiska spridningssamband och vattenkvalitet. Sammantaget bedöms påverkan som begränsat negativ för dessa mål, medan påverkan på övriga nationella miljömål bedöms som neutral.

Haninge kommuns miljömål. Planförslaget bedöms kunna påverka kommunala mål kopplade till biologisk mångfald och vattenmiljö något negativt, då tidigare obebyggd mark tas i anspråk. I övrigt bedöms påverkan på kommunens miljömål som begränsad. Försiktighetsåtgärder och hantering av miljörisiker regleras huvudsakligen genom gällande lagstiftning och tillståndsprövning.

Haninge kommuns klimat- och miljöprogram. Detaljplanen har begränsade möjligheter att direkt styra de åtgärder som krävs för att uppnå programmets mål. Dessa hanteras i stor utsträckning genom befintliga regelverk och andra styrmedel. Sammantaget bedöms detaljplanen inte medföra någon betydande påverkan på kommunens klimat- och miljömål.

NATUR

BESKRIVNING AV NULÄGET

Planområdet omfattar cirka 2,4 hektar, varav cirka 1,1 hektar utgörs av vattenområde. Området är beläget vid kusten i en skyddad vik på östra Muskö i Stockholms skärgård och omges av ett småskaligt, lågexploaterat landskap med inslag av fritidshusbebyggelse. Inom planområdet finns en kommunal badplats och söder om området ligger Björkholmens husvagnsförening med tillhörande småbåtshamn. Området är till största delen obebyggt och genomkorsas av en mindre stig. Terrängen är svagt kuperad med partier av berg i dagen och sluttar mot en varierad strandlinje som består av både vassområden och hållmark. Vegetationen utgörs huvudsakligen av löv- och blandskog med inslag av buskage och mindre öppna ytor. I sydvästra och centrala delar finns en tydlig hassellund, medan övriga delar domineras av blandskog med tall, gran och asp. Flera träd är äldre och området uppvisar spår av tidigare mer öppen markanvändning, sannolikt kopplad till historisk beteshävd.

Naturmiljöer och spridningssamband. En naturvärdesinventering genomfördes sommaren 2025 för att utgöra underlag i planeringen. Inventeringen omfattade ett större område än planområdet för att ge en helhetsbild av naturvärden och ekologiska samband i närområdet. Området är representativt för mellanskärgårdens mosaikartade landskap med småskaliga naturmiljöer och begränsad påverkan från storskaligt skogs- och jordbruk. Inventeringsområdet präglas av varierande landmiljöer med äldre skogsstrukturer, hassellundar och strandnära skog, samt grunda och vegetationsrika vattenmiljöer. Totalt identifierades nio naturvärdesbiotoper, varav sex landbiotoper ligger inom planområdet. En landbiotop har bedömts ha högt naturvärde (klass 2) och en mindre biotop påtagligt naturvärde (klass 3). Övriga landbiotoper inom planområdet har visst naturvärde (klass 4). Två akvatiska biotoper har bedömts ha påtagligt respektive visst naturvärde (klass 3 och 4).

Strandskydd. Området omfattas av strandskydd som sträcker sig 300 meter in på land och 100 meter ut i vattnet.

Skyddsvärda arter. I samband med naturvärdesinventeringen genomfördes en inledande behovsanalys enligt NVI-standarden inom ett inventeringsområde som är större än och inte sammanfaller helt med planområdet. Behovsanalysen visade att fördjupade artinventeringar var motiverade, vilket resulterade i riktade inventeringar av fåglar, fladdermöss och vedlevande insekter. Fågelfaunan är typisk för regionen och domineras av vanliga arter knutna till löv- och blandskog samt strandnära miljöer. Ett begränsat antal naturvärdsrelevanta arter, inklusive rödlistade arter (NT och VU), har noterats. Endast större hackspett har fastställts som säker häckfågel. Inom planområdet har grönfink och fisktärna observerats. Fladdermusinventeringen påvisade fem arter, varav nordfladdermus (NT) och sydpipistrell (VU) bedöms som mest skyddsvärda. Viktiga strukturer för fladdermöss utgörs av hasselrika partier, äldre lövskog och strandnära skog. De skyddsvärda arterna har påträffats utanför planområdet.

Inventeringen av vedlevande insekter visar goda förutsättningar genom förekomst av både stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier. En tydlig ekologisk värdekärna har identifierats, men genom justering av planområdet ligger huvuddelen av de mest värdefulla miljöerna utanför planområdet.

Skyddad natur. Det finns ingen formellt skyddad natur inom planområdet. Inom ramen för naturvärdesinventeringen har dock en kartläggning av skyddsvärda träd genomförts. Inom inventeringsområdet

har totalt tio träd klassats som särskilt skyddsvärda, vilket innebär att samråd med Länsstyrelsen krävs vid eventuell påverkan eller nedtagning. Av dessa är ett träd beläget inom planområdet och har klassats som särskilt skyddsvärt, främst utifrån sin ålder och struktur. Trädet bedöms utgöra ett viktigt inslag för den biologiska mångfalden och bör, så långt det är möjligt, bevaras i den fortsatta planeringen.

Grundvatten. Planområdet är beläget inom ett skogsområde på Muskö, i nära anslutning till kusten. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) finns inga utpekade grundvattenförekomster av regional betydelse inom eller i direkt anslutning till området. Området bedöms ha ett normalt grundvattenflöde, typiskt för kustnära sprickberggrund, där infiltration av nederbörd i mer genomsläppliga markskikt är den huvudsakliga processen för grundvattenbildning. I områden med berg i dagen bedöms infiltrationen vara måttlig.

Ytvatten. Dagvatten från planområdet avleds till kustvattenförekomsten Mysingen. Mysingen omfattas av en fastställd miljö kvalitetsnorm enligt VISS och ska enligt gällande bedömning uppnå god ekologisk status senast år 2039, i enlighet med vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och NFS 2008:1. Den senaste klassificeringen visar att Mysingen har måttlig ekologisk status. God kemisk status uppnås inte, då gränsvärdena för antracen, fluoranten, tributyltenn (TBT), kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. För kvicksilver och PBDE gäller mindre stränga krav.

Kumulativa effekter. Inga andra större utvecklingsprojekt har identifierats i närheten som, tillsammans med aktuell detaljplan, bedöms kunna ge upphov till kumulativa effekter. Ett parallellt planarbete pågår för fastigheten Arbottna 1:28, belägen cirka 1,5 kilometer från aktuellt område. Med hänsyn till planernas olika inriktning och omfattning samt det geografiska avståndet bedöms ingen kumulativ påverkan uppstå.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Naturmiljö		(X)		
Strandskydd				
Värdefulla naturtyper, arter och spridningssamband			(X)	
Skyddad natur				
Grundvatten			(X)	
Ytvatten				
Kumulativa effekter				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Naturmiljöer och spridningssamband. Naturvärdesinventeringen visar att inventeringsområdet hyser betydande naturvärden, främst kopplade till hassellundar och strandskog med äldre träd (naturvärdesklass 2–3). Genom justering av planområdet har påverkan på dessa miljöer minimerats, då huvuddelen av de mest värdefulla områdena ligger utanför planområdet. Inom planområdet regleras områden med visst naturvärde (klass 4) för begränsad exploatering, medan områden med högre värden skyddas genom planbestämmelser. Sammantaget bedöms påverkan på naturmiljön som något negativ.

Strandskydd. Strandskydd är ett generellt skydd som gäller i hela landet vid kuster, sjöar och vattendrag och regleras i 7 kap. miljöbalken (MB). Syftet med strandskyddet är att långsiktigt säkerställa allmänhetens tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för växt- och djurliv. Planområdet omfattas av utökat strandskydd, vilket innebär att strandskyddet gäller 100 meter ut i vattnet och 300 meter in på land från strandlinjen. Åtgärder inom strandskyddat område kräver särskild prövning och dispens i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. Enligt 7 kap. 13 § miljöbalken återinträder strandskyddet när en gällande detaljplan ändras, ersätts eller upphävs. För att strandskyddet ska kunna upphävas inom hela eller delar av ett nytt planområde krävs att något av de särskilda skäl som anges i 7 kap. 18 c § miljöbalken är uppfyllt. En förutsättning för genomförandet av detaljplaneförslaget är att strandskyddet upphävs inom delar av planområdet. I den nya detaljplanen föreslås därför strandskyddet upphävas på all kvartermark, inklusive berörda vattenområden. De särskilda skäl som åberopas för upphävande av strandskyddet grundar sig på 7 kap. 18 c § punkt 3 miljöbalken, vilket avser anläggningar som för sin funktion måste ligga vid vattnet. En småbåtshamn med bryggor och tillhörande funktioner är en sådan anläggning som är direkt beroende av sitt vattennära läge. Mot bakgrund av att

särskilt skäl enligt miljöbalken kan åberopas, samt att planförslaget bedöms kunna genomföras utan att strandskyddets syften motverkas, bedömer kommunen att strandskyddet kan upphävas inom de delar av planområdet som omfattas av kvartersmark. Upphävandet innebär en viss negativ påverkan på strandskyddets syften, men bedöms som begränsad då särskilda skäl föreligger och allemansrättslig tillgång till strandområden fortsatt säkerställs. Påverkan bedöms som något negativ.

Skyddsvärda arter. Planområdet har anpassats så att stora delar av de mest värdefulla miljöerna undantas från exploatering. Skyddsvärda arter och ekologiska värdekärnor berörs i begränsad omfattning, och inga betydande effekter på spridningssamband bedöms uppstå. Påverkan bedöms som neutral.

Skyddad natur. Ingen formellt skyddad natur berörs av planförslaget. Ett särskilt skyddsvärt träd finns inom planområdet men berörs inte av föreslagna åtgärder och kan regleras för bevarande i detaljplanen. Sammantaget bedöms påverkan som neutral.

Grundvatten. Planförslaget kan innebära en viss risk för lokal grundvattenpåverkan kopplad till markarbeten och hantering av fritidsbåtar. Genom genomsläppliga ytor samt tillämpning av skydds- och försiktighetsåtgärder bedöms risken kunna begränsas. Påverkan bedöms som neutral.

Ytvatten. I den planerade situationen ökar hårdgöringsgraden och den reducerade arean något samtidigt som vegetationen minskar, vilket innebär ökade dagvattenflöden och utsläpp jämfört med nuläget, även om nivåerna fortsatt är låga. En sådan ökning är oundviklig när naturmark omvandlas till hårdgjord mark. Planområdet avvattnas till recipienten Mysingen, som i dagsläget har måttlig ekologisk status och inte uppnår god kemisk status. Genomförandet av detaljplanen bedöms kunna medföra en viss lokal påverkan på vattenmiljön. Påverkan förväntas dock vara begränsad och bedöms inte leda till någon mätbar effekt i recipienten eller till försämring av någon statusklass. Ökad dagvattenbelastning kan påverka vattenkvaliteten lokalt om skyddsåtgärder inte vidtas. I samband med planens genomförande planeras därför åtgärder såsom rutiner för hantering av färger och kemikalier, latrinhantering samt anläggningar för båtbottentvätt för att begränsa negativ påverkan. Sammantaget bedöms påverkan på ytvatten som något negativ, men med föreslagna skyddsåtgärder inte av sådan omfattning att den bedöms medföra betydande miljöpåverkan.

Kumulativa effekter. Inga andra närliggande projekt har identifierats som tillsammans med planförslaget bedöms kunna ge upphov till kumulativa effekter. Påverkan bedöms som neutral.

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

SOCIALA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Rekreation. Planområdet utgör lågexploaterad naturmark i ett kustnära skogs- och naturområde med tydliga rekreativa värden. Landskapskaraktären och närheten till vatten ger goda förutsättningar för friluftsliv. Inom området finns Björkholmens kommunala badplats, och i anslutning till området ligger en husvagnsförening med fritidsboende och småbåtshamn. Sammantaget har området en etablerad funktion för lokalt friluftsliv. Den kommunala badplatsen planeras att omlokaliseras, troligtvis till Grytholmen.

Strandskydd. Området omfattas av strandskydd, vilket sträcker sig 300 meter inåt land och 100 meter ut i vattnet. Strandskyddet syftar bland annat till att säkerställa allmänhetens tillgång till strandområden samt att bevara strandområdets betydelse för friluftsliv och rekreation. Området har sociala värden kopplade till möjligheten att vistas i strandmiljö, röra sig längs stranden samt ta del av natur- och vatten nära upplevelser.

Riksintressen. Hela kustområdet och skärgården i Stockholms län, inklusive planområdet, är av riksintresse för det rörliga friluftslivet samt av riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 1, 2 och 4 §§ miljöbalken. Detta innebär att särskild hänsyn ska tas till värden kopplade till friluftsliv och turism. Nya inslag av fritidsbebyggelse bör därför utformas som komplettering till befintlig struktur, vilket bedöms vara relevant i detta sammanhang då viss bebyggelse redan finns i angränsande områden.

Tystnad. Planområdet är inte utpekad som tyst område men angränsar till större sammanhängande naturområden med låg grad av bullerstörningar. Dessa bidrar till platsens upplevda lugn och rekreativa kvaliteter.

Kommunikation och tillgänglighet. Planområdet nås via mindre enskilda vägar från Muskövägen, som förbinder ön med fastlandet genom Muskötunneln. Kollektivtrafik saknas i direkt anslutning, och området är därför i huvudsak tillgängligt med privatbil. Närmaste busshållplats är Muskö kyrka på Altorpsvägen, belägen cirka 1,2 kilometer från planområdet. På ön finns även en allmän brygga i Mickrum, men ingen reguljär kollektiv båttrafik trafikerar bryggan. Gång- och cykelvägar saknas i närheten, vilket begränsar tillgängligheten för oskyddade trafikanter. Inom området finns en informell stig, men inga parkeringsytor är anlagda. I anslutning till planområdet i söder används en yta som informell parkering av husvagnsföreningen.

Trygghet. Det finns inga kända trygghetsproblematik inom eller i anslutning till planområdet.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Rekreation			(X)	
Strandskydd				
Riksintresse högexploaterad kust				
Riksintresse turism- och friluftsliv				
Tystnad				
Kommunikation och tillgänglighet				
Trygghet				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Rekreation. Planförslaget innebär att delar av ett lågexploaterat kustnära rekreativsområde tas i anspråk, vilket medför viss negativ påverkan på områdets rekreativa värden. Området har dock redan idag en etablerad användning för friluftsliv och rekreation. Den planerade omlokaliseringen av den kommunala badplatsen bedöms kunna tillgodose motsvarande rekreativfunktion på annan plats. Sammantaget bedöms påverkan som neutral, under förutsättning att den kommunala badplatsen ersätts.

Strandskydd. Planförslaget innebär att vissa delar av strandskyddat område tas i anspråk, vilket medför en lokal minskning av allmänhetens tillgänglighet till strand och vatten. Samtidigt säkerställs fortsatt tillgång till strandområdet genom att delar av strandlinjen regleras som allmänt tillgänglig och inte får inhägnas. Påverkan på sociala värden bedöms som något negativ men begränsad.

Riksintressen. Planförslaget bedöms inte orsaka påtaglig skada på riksintresset för högexploaterad kust. För riksintresset turism och rörligt friluftsliv uppstår viss lokal påverkan, men utan påtaglig skada; sammantaget bedöms påverkan som neutral respektive något negativ.

Tystnad. Området präglas i dag av ostörd natur. Viss påverkan på ljudmiljön kan uppstå genom ny bebyggelse och ökad aktivitet samt tillfälligt buller under anläggnings- och byggskede, exempelvis vid sprängningsarbeten. Påverkan bedöms vara begränsad och av övergående karaktär. Sammantaget bedöms påverkan som neutral.

Kommunikation och tillgänglighet. Tillgängligheten till området bedöms kunna förbättras genom att en ny tillfartsväg från Grytholmsvägen kommer att anläggas för att säkerställa en fungerande angöring till planområdet och möjligheten till parkering inom kvartersmark. Den del av planområdet som ligger intill Grytholmsvägen kan under sommartid upplåtas för parkering för besökare till Grytholmen och den befintliga husvagnscampingen, vilket kan bidra till ett ökat antal parkeringsplatser och förbättrad tillgänglighet till Grytholmen. Trafikrörelserna bedöms öka till följd av planens genomförande, men inte i en omfattning som medför betydande påverkan på det omgivande vägnätet. Sammantaget bedöms påverkan på kommunikation och tillgänglighet som neutral.

Trygghet. Planförslaget bedöms inte medföra någon negativ påverkan på tryggheten. Påverkan bedöms som neutral.

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

KULTURELLA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Landskapsbild. Planområdet är beläget i ett kustnära naturområde med småskalig och lågexploaterad karaktär. Området består huvudsakligen av obebyggd naturmark med barr- och blandskog, buskage samt öppna gräsytor som sluttar ner mot en tydligt avläsbar strandlinje. Samspelet mellan land- och vattenmiljö skapar en varierad kustmiljö med stark naturprägel. Inom och i anslutning till planområdet finns fritidshus, småbåtshamn samt campingverksamhet med husvagnar, vilket ger området ett småskaligt och rekreativt uttryck. Sammantaget ingår planområdet i det visuella sammanhanget i den lågt exploaterade kustzonen och bidrar till områdets landskapsbild och upplevelsemässiga kvaliteter.

Riksintressen för kulturmiljö, byggnadsminnen, fornlämningar och kulturhistoriska landskap. Det finns inga registrerade byggnadsminnen eller fornlämningar inom eller i direkt anslutning till planområdet. Området omfattas inte av riksintresse för kulturmiljö och ingår inte heller i utpekade kulturhistoriska landskap.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Landskapsbild				
Byggnadsminnen				
Fornlämningar				
Kulturhistoriska landskap och byggnader				
Riksintressen kulturmiljö				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Landskapsbild. Planförslaget innebär att delar av idag obebyggda naturmarken tas i anspråk för fritidshamn och tillhörande funktioner, vilket medför en viss påverkan på landskapsbilden i ett lågexploaterat kustavsnitt. Förslaget möjliggör en småbåtshamn med cirka 90 båtplatser fördelade på tre bryggor, varav två flytbryggor, samt uppställningsplatser på land och ett klubbhus med förråd om maximalt 150 kvm. Genomförandet innebär avverkning av delar av den befintliga skogsvegetationen och anläggande av bryggor, vilket förändrar områdets visuella karaktär och kan påverka siktlinjer, särskilt från vattenområdet och närliggande fritidsbebyggelse. Samtidigt har planförslaget anpassats till platsens förutsättningar genom småskalig utformning och strategisk placering av byggnader och bryggor för att begränsa den visuella påverkan. Sammantaget bedöms påverkan på landskapsbilden som något negativ.

Riksintressen för kulturmiljö, byggnadsminnen, fornlämningar och kulturhistoriska landskap. Planområdet omfattas inte av dessa skydd, varför detaljplaneförslaget bedöms medföra neutral påverkan.

Tabell. $X = \text{utan planåtgärd (X)} = \text{med planåtgärd.}$

RISK FÖR HÄLSA OCH MILJÖ

BESKRIVNING AV NULÄGET

Luftkvalitet och växthusgaser. Planområdet är beläget i ett glesbebyggt, kustnära naturområde med låga trafikflöden och få utsläppskällor. Luftkvaliteten i området bedöms som god. Översiktliga luftföroreningskartor från Östra Sveriges Luftvårdsförbund visar att halterna av luftföroreningar är mycket låga och att årsmedelvärden för kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀) ligger väl under gällande miljökvalitetsnormer. Inga betydande utsläppskällor finns inom eller i anslutning till området.

Buller. Området präglas i nuläget av låga trafikmängder och begränsade bullernivåer.

Risk för olyckor. Det finns inga kända riskobjekt eller farliga verksamheter inom eller i anslutning till planområdet som bedöms påverka säkerheten. Inom området ligger den kommunala badplatsen Björkholmsbadet, där simskoleverksamhet bedrivs under sommaren. Badplatsen planeras att omlokaliseras, vilket för närvarande utreds.

Förorenade områden och miljöfarlig verksamhet. Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd finns ingen känd eller misstänkt förorenad mark inom eller i direkt anslutning till planområdet.

Översvämning. Marknivåerna och de naturliga lutningarna inom planområdet bedöms generellt vara tillfredsställande ur översvämningssynpunkt. Enligt Haninge kommuns kommunövergripande dynamiska skyfallskartering (2021) finns inga större avrinningsvägar eller lågpunkter inom planområdet. Marken sluttar mot havet, vilket ger goda avrinningsegenskaper. En analys i Scalgo Live, baserad på ett regn motsvarande 60 mm utan infiltration, visar att en större vattensamling kan uppstå väster om planområdet. Denna lågpunkt ligger dock på andra sidan en höjdrygg och påverkas inte av avrinning från planområdet. Skyfallsanalysen från DHI-Structor (2014) visar att delar av planområdet vid skyfall kan beröras av begränsad översvämning med vattendjup om cirka 0,1–0,3 meter. Stora delar av området ligger under Länsstyrelsens rekommenderade lägsta grundläggningsnivå för Östersjökusten. Havsnivåhöjningen bedöms på sikt överstiga landhöjningen omkring år 2050, vilket behöver beaktas i den fysiska planeringen. Länsstyrelsen rekommenderar därför att ny bebyggelse placeras ovanför +2,7 meter över havet (RH2000). 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. Enligt SGU:s jordartskarta utgörs marken inom planområdet av glacial lera och urberg med medelhög genomsläpplighet. Grundvattennivån bedöms vara låg. Området är inte utpekad som riskområde för ras, skred eller erosion.

Strålning. Planområdet är inte utpekad som ett område med förhöjd markradonrisk enligt gällande översiktskartor. En fördelningsledning för elkraftdistribution, normalt med en spänning mellan 6 och 24 kV, löper genom planområdet.

Lokalklimat. Planområdet har ett kustnära läge med delvis skogbevuxen terräng och viss exponering mot vind från öster och sydost. Närheten till vatten bidrar till temperaturutjämning, särskilt under sommarhalvåret. Enligt Länsstyrelsens värmekartering kan höga ytemperaturer förekomma i öppna partier med begränsad vegetation.

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

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Luftkvalitet och växthusgaser. Genomförandet av planförslaget kan medföra en marginell ökning av trafik kopplad till småbåtshamnen. Då exploateringen är begränsad bedöms utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser från drift, transporter och anläggningsskede som försumbara. Området har i nuläget god luftkvalitet och risken för överskridande av miljökvalitetsnormer bedöms som mycket liten. Påverkan bedöms som neutral.

Buller. Den planerade fritidshamnen är småskalig och huvudsakligen säsongsbunden, vilket innebär begränsade bullertillskott. Ingen bullerutredning har tagits fram i samband med planarbetet, då trafikmängderna inom och i anslutning till planområdet bedöms vara låga och inte medföra någon påtaglig ökning av bullernivåerna. Utöver trafikbuller kan annan typ av buller förekomma, exempelvis från båtmotorer, handverktyg vid rustning samt från maskiner i samband med sjösättning och upptagning av båtar. Sammantaget bedöms påverkan från buller som neutral.

Risk för olyckor. Inga betydande riskkällor eller säkerhetskonflikter har identifierats. Den planerade verksamheten bedöms kunna genomföras utan förhöjd olycksrisk. Påverkan bedöms som neutral.

Förorenade områden och miljöfarlig verksamhet. Den planerade småbåtshamnen kan medföra viss risk för spridning av föroreningar till vatten samt brandrisk på land. Genom tillämpning av försiktighetsåtgärder och gällande regelverk bedöms dessa risker kunna hanteras. Sammantaget bedöms påverkan som neutral.

Översvämning. Planområdet är exponerat för långsiktiga risker kopplade till stigande havsnivåer. Genom att ny bebyggelse anpassas till Länsstyrelsens rekommenderade lägsta grundläggningsnivå (+2,7 meter, RH2000) samt att byggnadsdelar under denna nivå utformas för att tåla tillfällig översvämning, bedöms planförslaget kunna genomföras utan betydande risk. En planåtgärd införs som anger att byggnadsdelar under +2,7 meter (RH2000) ska utföras så att de klarar tillfällig översvämning. Sammantaget bedöms påverkan som neutral, under förutsättning att föreslagna klimatanpassningsåtgärder genomförs.

Markförhållanden. Genomförandet av detaljplanen innebär viss terrassering, hårdgöring samt lokala sprängnings- och utfyllnadsarbeten för att möjliggöra båtuppställning och tillhörande funktioner. Ytorna avses utföras i packat grus eller makadam, vilket innebär att marken inte kommer att asfalteras. Åtgärderna bedöms vara begränsade till planens behov men medför ändå en viss fysisk påverkan. Sammantaget bedöms påverkan på markförhållanden som något negativ.

Strålning. Inga förhöjda radonhalter är kända inom området och elektromagnetiska fält från elledningar bedöms ligga inom gällande riktvärden. Påverkan bedöms som neutral.

Lokalklimat. Planområdet består till stor del av naturmark och den tillkommande bebyggelsen är småskalig. Planförslaget bedöms inte medföra någon påtaglig förändring av lokalklimatiska förhållanden. Påverkan bedöms som neutral.

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

ÖVRIGA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Övriga riksintressen. Planområdet berörs av ett område som är av riksintresse för yrkesfiske, enligt 3 kap. 5 § MB. Detta innebär att planläggning och markanvändning inte får påtagligt försvåra eller motverka möjligheterna till yrkesmässigt fiske i området.

Energiförsörjning. Inom planområdet finns inga betydande anläggningar eller funktioner kopplade till energiförsörjning.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Övriga riksintressen				
Energiförsörjning				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Övriga riksintressen. Planförslaget möjliggör en småskalig fritidshamn med tre bryggor samt vinteruppställning för båtar, samtidigt som strandområdet även fortsättningsvis hålls tillgängligt för allmänheten. Planområdet berör riksintresse för yrkesfiske. Med hänsyn till planens begränsade omfattning och småskaliga utformning bedöms påverkan på yrkesfisket vara marginell och inte medföra någon påtaglig skada på riksintresset. Påverkan bedöms som neutral.

Energiförsörjning. Planförslaget bedöms inte påverka befintliga eller framtida intressen för energiförsörjning. Påverkan bedöms som neutral.

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

EKOSYSTEMTJÄNSTER

BAKGRUND

Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Tjänsterna kan delas in i fyra grupper utifrån funktion. **Försörjande** ekosystemtjänster är de livsnödvändiga resurser som naturen tillhandahåller, till exempel syre, rent vatten och råvaror. **Kulturella** ekosystemtjänster om-

fattar 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 AV NULÄGET

För att bedöma förekomsten och värdet av ekosystemtjänster inom planområdet har Boverkets verktyg ESTER använts. Bedömningen visar att följande typer av ekosystemtjänster förekommer inom området:

Försörjande. Planområdet bidrar till försörjande ekosystemtjänster genom möjligheter till fritidsfiske och rekreation samt genom nyttjande av vattenområdet för båttrafik.

Reglerande. Vegetation inom planområdet, tillsammans med vattenmiljön i Fårjärden, bidrar till reglerande ekosystemtjänster såsom klimat- och temperaturutjämning, bullerdämpning och erosionskydd. Träd och växtlighet kan även gynna pollinatörer samt bidra till naturlig reglering av skadedjur.

Kulturella. Området tillhandahåller kulturella ekosystemtjänster i form av rekreationsmöjligheter såsom bad, fiske och promenader, vilket bidrar till friluftsliv och människors välbefinnande.

Stödjande. Inom och i anslutning till planområdet förekommer betydande naturvärden. Delar av området utgör en ekologisk värdekärna inom ädellövträdnsätverket, vilket är av betydelse för biologisk mångfald samt för spridningssamband, särskilt för vedlevande arter.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Försörjande				
Reglerande		(X)		
Kulturella				
Stödjande				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Försörjande. Planförslaget möjliggör fortsatt användning av området för fritidsrelaterade aktiviteter och kan förbättra tillgängligheten till vissa resurser utan att påtagligt förändra befintliga funktioner. Påverkan bedöms som neutral.

Reglerande. I samband med utbyggnaden kan viss påverkan på vegetation och naturmiljö uppstå. Erosionsrisken kan öka till följd av borttagande av träd, vassområden och bottenvegetation, markbearbetning samt ökad trafik på land och i vatten. Sammantaget bedöms påverkan på reglerande ekosystemtjänster som något negativ, under förutsättning att anläggningen utförs med försiktighet.

Kulturella. Planförslaget bedöms inte medföra någon påtaglig försämring av de kulturella ekosystemtjänsterna, då tillgången till strandmiljöer och rekreativa funktioner i huvudsak kvarstår. Påverkan bedöms som neutral.

Stödjande. Exploateringen kan medföra viss negativ påverkan på livsmiljöer och spridningssamband, även om delar av området fortsatt bevaras. Påverkan på stödjande ekosystemtjänster bedöms som något negativ.

MILJÖBEDÖMNINGEN UTFÖRD AV:

Mouna Djoudi, planarkitekt

Med stöd av Eljesa Kasa, planarkitekt