

Miljökonsekvensbeskrivning

Planerad Småbåtshamn inom Mårtensboda 1:1 Underlag inför samråd om detaljplan

Solgläntan fastigheter AB

2022-04-07



Icke teknisk sammanfattning

Syftet med planförslaget är att skapa ett samlat område av bryggor och båtplatser för boende på Gräsö som är i behov av båtplats. Planförslaget är att anlägga en stenpir med ett antal flytbryggor med plats för ca 30 båtplatser. Inom området planeras även mindre förrådsbodar, servicehus med café/restaurangverksamhet samt tillhörande parkeringsyta. Området ska utformas så att allmänhetens tillgång till strandområdet säkerställs.

Det råder idag brist på båtplatser i Gräsö-området. Enligt kommunens översiktsplan råder restriktiv hållning till anläggandet av nya enskilda bryggor, i stället bör större gemensamma anläggningar anordnas.

Östhammars kommun har genomfört en undersökning enligt 6 kap.3§ miljöbalken för att fastslå om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Undersökningen är en analys som leder fram till ställningstagandet om en strategisk miljöbedömning ska göras och en miljökonsekvensbeskrivning behöver tas fram för en plan eller ej. För en plan som kan antas innebära betydande miljöpåverkan skall en strategisk miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning tas fram enligt 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen (2010:900).

Småbåtshamnar i sig kan medföra betydande miljöpåverkan och det planerade området ligger inom strandskyddat område och det finns flera riksintressen utpekade för området. Kommunen anser att det finns risk för betydande miljöpåverkan och har skickat sin undersökning till Länsstyrelsen i Uppsala län. Länsstyrelsen anger i sitt samrådsyttrande att även de anser att det är frågan om risk för betydande miljöpåverkan.

Planbeställaren Solgläntan Fastigheter AB har anlitat Trapezia AB för att skriva en miljökonsekvensbeskrivning för den planerade verksamheten på fastigheten Mårtensboda 1:1.

Inom området finns idag parkeringar med två olika infarter. Planer finns att eventuellt stänga den norra utfarten mot Gräsövägen och istället förbinda de olika parkeringarna med en infart. Den norra delen av området som i dagsläget används som parkering ska även fortsättningsvis användas som parkering för besökande badgäster. Den här delen av området ingår inte planerad detaljplan. I det nya detaljplansområdet finns planer på att anlägga organiserad parkering för husbilar och anordning för laddning av elbil (se figur 3).

Befintliga parkeringar inom detaljplaneringsområdet planeras att utökas något genom att sly och enstaka mindre träd tas bort för att tillåta organiserad husbilsparkering. Träd med en brösthöjdsdiameter på mer än 20 cm sparas eftersom grova träd med håligheter, död ved och grov bark är livsviktiga för många hotade insektsarter. När området öppnas upp får det en ökad solbelysning vilket gynnar de naturtyper som trivs i solbelysta brynmiljöer. Gallring av området medför också att området får en struktur som mer liknar den som enligt historiska kartor rådde i området under 1960-talet. Ökad solbelysning av området ger en positiv effekt på naturvärden.

I anslutning till parkeringsplatserna planeras mindre byggnader som ska fungera som förråd för de som har båtplats vid bryggan. Det planeras även en mindre byggnad för

café/restaurangverksamhet kombinerad med en serviceanläggning med bl.a. toalett. Denna byggnad kommer att byggas i ett plan med en storlek på högst 100 m². Avlopp från toaletter och café/restaurangverksamhet kommer att utformas enligt Östhammars kommuns riktlinjer och krav och kommer därför inte påverka miljö kvalitetsnormerna för vatten på ett negativt sätt. Arbetstiden vid uppförandet av byggnader för café/restaurangverksamhet och förråd är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen. Arbetet kommer att ske under höst och vinter.

Stenpiren planeras att byggas av sprängsten som uppkommit och blivit över vid det avslutade infrastrukturbygget öster om Gräsö landsvägen 1183. På ytan av sprängstenen kan det finnas små kväverester från sprängämnet som användes vid sprängningen. Den största mängden av kvävet avgår till luft och erfarenhetsmässigt så finns inga nämnvärda nivåer kvar på bergmaterialet. De mineral som naturligt finns i berget är hårt bundet och bedömningen är att risken för olägenheter för människors hälsa eller miljö bedöms som obefintligt. Transportavståndet beräknas till ca. 400 meter. Den volym som uppskattas användas för bygget av stenpiren är ca. 2000 m³. För transport av sprängsten planeras att användas dumpers som lastar ca. 10 m³. Den totala mängd transporter är totalt ca. 200 enkel väg. Arbetstiden för dessa transporter är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen.

I vattenområdet planeras en stenpir med utskjutande flytbryggor att anläggas. Stenpiren kommer att anläggas av sprängsten som tippas i vattnet. Strukturen på piren får därför en ojämn struktur med håligheter och kan liknas med en revstruktur som kommer att fungera som boendehabitat för växter och djur.

Påverkan från bryggor kan delas upp i kortsiktiga och långsiktiga effekter. De kortsiktiga effekterna uppkommer vid själva anläggandet av bryggan. Anläggningsarbetet av bryggan medför ofta en kortsiktig påverkan på växt- och djurlivet bland annat genom buller som stör djur i närheten, grumling och fysiska skador på växtligheten. Bryggan kommer att anläggas under höst och vinter eftersom många fiskarter har sin reproduktionstid under vår och försommar. Att anlägga bryggan under höst och vinter medför också att färre människor störs av buller eftersom färre då rör sig i området.

Långsiktiga effekter är förändrade strömnings- och ljusförhållanden och spridning av kemikalier från till exempel bottenfärg. Dessa effekter kan påverka växt- och djurlivet i bryggornas närhet. Om småbåtshamnen bildar en båtklubb/förening bör det tas fram en miljöpolicy som trycker på att medlemmar ska använda de mest miljövänliga alternativen vad gäller båtmotorer, bränsle, olja, bottenfärger m.m.

Flytbryggorna orsakar skuggning av havsbotten. Eftersom de planeras ligga i nord/sydlig riktning så blir denna påverkan något mindre. Små fiskar kan söka skydd i stenpirens håligheter samt under flytbryggorna.

Ingen muddring kommer att ske.

Ingen båtuppställningsplats eller spolplatta kommer att anläggas.

Planerad verksamhet innebär vattenverksamhet och planområdet ligger inom strandskyddat område. Strandskyddet har två syften: att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Dispens från strandskyddet kan ges om det finns särskilda skäl. Enligt miljöbalken, som är den lagstiftning som reglerar strandskyddet, så kan ett särskilt skäl vara att den planerade anläggningen måste ligga vid vattnet för att fylla sin funktion. Strandskyddets syfte att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområdet äventyras inte med planen. Ingen del av området kommer att inhägnas och den största delen av bryggan kommer att vara öppen för allmänheten.

Ett alternativ till att anlägga en småbåtshamn är att enskilda båtägare ansöker om att få anlägga egna mindre bryggor med plats för 1–2 båtar. En nackdel med att anlägga flera mindre bryggor är att områden kring enskilda bryggor upplevs som privat mark och får en större påverkan på förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden.

Nollalternativet innebär att ingen småbåtshamn anläggs. Om ingen småbåtshamn anläggs så kommer inte den påverkan på vattenområdet som en stenbrygga medför att inträffa. Eftersom ett flertal hus byggs på angränsande fastigheter så kommer troligtvis iläggningsplatsen som finns i området att användas i högre grad vilket medför viss miljöpåverkan i form av grumling. Även i nollalternativet kommer landområdet att användas för parkering.

Ett alternativ till planerad lokalisering är en skyddad vik norr om det planerade. Området ligger inom samma fastighet och det finns alltså även här rådighet över området. Området som undersökts som alternativ lokalisering är mindre exploaterat. Om detta område används så behövs det anläggas en mindre väg för att öka tillgängligheten. Sannolikt måste även sprängning ske för anläggning. Generellt sett är det bättre att anlägga en småbåtshamn inom ett redan exploaterat område.

Den samlade bedömningen är att den ansökta verksamheten/lokaliseringen är bättre än de undersökta alternativen. Det blir större påverkan på miljökvalitetsnormer, naturvärden och för närboende om något av de undersökta alternativen väljs.

Verksamheten bedöms vara förenlig med miljökvalitetsnormer för buller, luft och vatten. Verksamheten bedöms även vara förenlig med de nationella miljökvalitetsmålen genom småbåtshamnens omfattning, lokalisering och utformning.

Planområdet ligger inom områden utpekade som riksintresse för naturvård, yrkesfiske och högexploaterad kust. Sammantaget så har planförslaget ingen påverkan till viss positiv påverkan på dessa riksintressen.

1 Innehåll

ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING	2
1 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	6
1.1 SÖKANDEN	6
1.2 ANLÄGGNINGEN	6
1.3 ÄGANDERÄTTSLIGA FÖRHÅLLANDEN	6
1.4 OMBUD/KONSULT	6
2 INLEDNING	7
2.1 BAKGRUND OCH SYFTE	7
2.2 AVGRÄNSNING AV MKB	8
3 VERKSAMHETSBESKRIVNING	8
3.1 PLANERADE VERKSAMHETER	8
3.2 PLANRITNINGAR	9
3.3 AREALER OCH GRÄNSER	11
3.4 ARBETSTIDER	11
4 VATTENVERKSAMHET	11
5 MILJÖ- OCH OMGIVNINGSBESKRIVNING	12
5.1 RECIPIENT	12
5.2 BEBYGGELSE OCH BOENDEMILJÖ	12
5.3 GRUNDVATTENBRUNNAR	12
5.4 MARKANVÄNDNING	13
5.5 NATURMILJÖ OCH SKYDDADE ARTER	14
5.6 RIKSINTRESSEN OCH ÖVRIGA SKYDDSINTRESSEN	17
5.7 KULTURMILJÖ	19
5.8 REKREATION OCH FRILUFTSLIV	19
5.9 LANDSKAPSBILD	19
5.10 TRANSPORTVÄGAR	20
6 BEDÖMNINGSGRUNDER	20
6.1 SAMRÅD	20
6.2 PLANFÖRHÅLLANDEN	22
6.3 STRANDSKYDD	23
6.4 MILJÖKVALITETSNORMER	24
6.5 NATIONELLA MILJÖMÅL	25
7 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	25
7.1 UTSLÄPP TILL LUFT	25
7.2 UTSLÄPP TILL MARK OCH VATTEN	26
7.3 PÅVERKAN PÅ GRUNDVATTENFÖRHÅLLANDEN	27
7.4 PÅVERKAN PÅ MARKFÖRHÅLLANDEN	27
7.5 PÅVERKAN FRÅN BULLER	27
7.6 PÅVERKAN PÅ NATURMILJÖ OCH SKYDDADE ARTER	27
7.7 PÅVERKAN PÅ KULTURMILJÖ	28
7.8 PÅVERKAN PÅ REKREATION OCH FRILUFTSLIV	29
7.9 PÅVERKAN PÅ LANDSKAPSBILD	29
7.10 PÅVERKAN PÅ RIKSINTRESSEN OCH ÖVRIGA SKYDDSINTRESSEN	29
7.11 PÅVERKAN FRÅN TRANSPORTER	30
7.12 PÅVERKAN PÅ BEBYGGELSE OCH BOENDEMILJÖ	30
7.13 PÅVERKAN PÅ RESURSFÖRBRUKNING OCH AVFALLSHANTERING	30

7.14	PÅVERKAN PÅ MILJÖKVALITETSNORMER.....	31
7.15	MILJÖMÅL.....	32
9	ALTERNATIV	38
9.1	ALTERNATIV STRATEGI FÖR ATT UPPNÅ PLANENS SYFTE	38
9.2	NOLLALTERNATIV	39
9.3	ALTERNATIVA UTFORMNINGAR	39
9.4	ALTERNATIVA LOKALISERINGAR	39
9.5	SAMLAD BEDÖMNING	40
10	REFERENSER.....	41
11	BILAGOR	41

1 Administrativa uppgifter

1.1 Sökanden

Verksamhetsutövare:

Namn	Solgläntan Fastigheter AB
Organisationsnummer	559114-2269
Adress	Grönviken 29 755 94 Uppsala
Kontaktperson	Samar Basu
Tfn	070-2572790 Tiina Basu 070-678 1020

1.2 Anläggningen

Uppgifter om verksamheten:

Koordinater	X: 171975 Y:6698806 (SWEREF 99 18 00)
Besöksadress/ort	Gräsö
Fastighetsbeteckning	Mårtensboda 1:1
Kommun	Östhammars Kommun
Län	Uppsala Län

1.3 Äganderättsliga förhållanden

Fastighetsägare:	Samar & Tiina Basu Grönviken 29 755 94 Uppsala
------------------	--

1.4 Ombud/konsult

Namn:	Trapezia AB
Organisationsnummer	556887-9521
Adress	Torsgatan 26 113 21 Stockholm

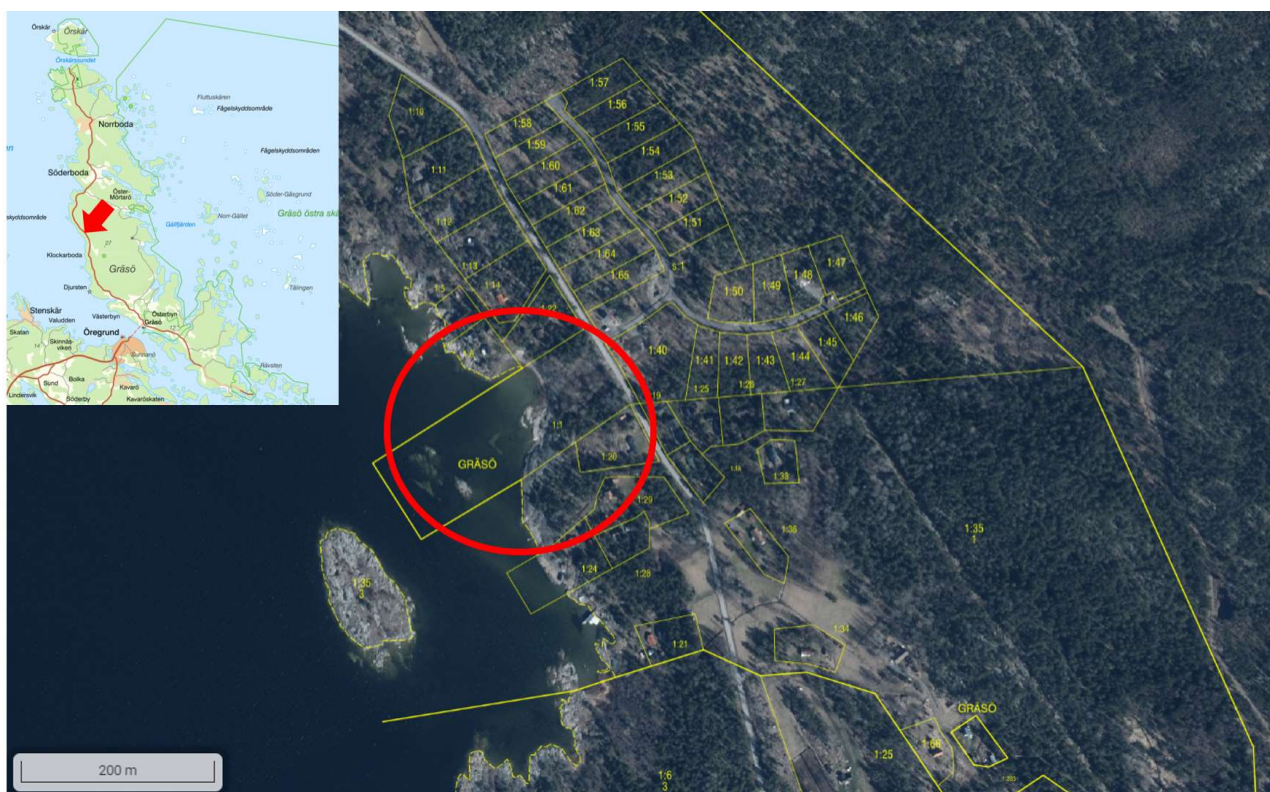
Kontaktpersoner

Jonas Östgren
jonas@trapezia.se
tfn: 070-950 93 69

Mattias Jacobsson
mattias@trapezia.se
070-227 59 06

Peter Andersson
peter@trapezia.se
tfn: 072 33 72 999

2 Inledning



Figur 1: Översiktskarta för planområdet Mårtensboda 1:1. Endast en liten del av inringat område ingår i detaljplanen (se figur 4).

2.1 Bakgrund och syfte

Det råder idag brist på båtplatser i Gräsö-området. Enligt kommunens översiktsplan råder restriktiv hållning till anläggandet av nya enskilda bryggor, i stället bör större gemensamma anläggningar anordnas.

Syftet med planförslaget är att skapa ett samlat område av bryggor och båtplatser för boende på Gräsö som är i behov av båtplats. Planförslaget är att anlägga en stenpir med ett antal flytbryggor med plats för ca 30 båtplatser. Inom området planeras även mindre förrådsbodar, servicehus med café/restaurangverksamhet samt tillhörande parkeringsyta. Området ska

utformas så att allmänhetens tillgång till strandområdet säkerställs. Fri passage kommer att finnas mellan byggnaderna och strandlinjen. Ingen del av området kommer att inhägnas.

Östhammars kommun har genomfört en undersökning (Bilaga 3) enligt 6 kap.3§ miljöbalken för att fastslå om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Undersökningen är en analys som leder fram till ställningstagandet om en strategisk miljöbedömning ska göras och en miljökonsekvensbeskrivning behöver tas fram för en plan eller ej. För en plan som kan antas innebära betydande miljöpåverkan skall en strategisk miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning tas fram enligt 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen (2010:900).

Småbåtshamnar i sig kan medföra betydande miljöpåverkan. Det planerade området ligger inom strandskyddat område och det finns flera riksintressen utpekade för området. Kommunen anser att det finns risk för betydande miljöpåverkan och har skickat sin undersökning till Länsstyrelsen i Uppsala län. Länsstyrelsen anger i sitt samrådsyttrande (Bilaga 2) att även de anser att det finns risk för betydande miljöpåverkan.

Solgläntan Fastigheter AB har anlitat Trapezia AB för att skriva en miljökonsekvensbeskrivning för verksamheten på del av fastigheten Mårtensboda 1:1.

2.2 Avgränsning av MKB

Som utgångspunkt för avgränsningen ingår bland annat det som framkommit i samrådsyttrande från Länsstyrelsen i Uppsala (Länsstyrelsen 2020).

Beskrivning av konsekvenser avgränsas till planens aktuella delar av fastighet Mårtensboda 1:1 samt transporter relaterat till verksamheten.

3 Verksamhetsbeskrivning

3.1 Planerade verksamheter

Planen är att anlägga en småbåtshamn inom del av fastighet Mårtensboda 1:1. Hamnen planeras bestå av en stenpir med ett antal flytbryggor med plats för ca 30 båtplatser. Piren planeras att byggas av sprängsten som uppkommit och blivit över vid det avslutade infrastrukturbygget, öster om Gräsövägen 1183. Med största sannolikhet kommer denna sprängsten att räcka för hela stenpiren. Den volym som uppskattas användas för bygget av stenpiren är ca. 2000 m³. Om mängden sprängsten mot förmodan inte skulle räcka så kommer en mindre volym av liknande typ av material köras från andra infrastrukturbyggen på Gräsö. Allt material kommer att bestå av helt ren sprängsten. Om material från andra infrastrukturprojekt används så ska även detta material vara helt rent från föroreningar.

Ingen muddring planeras.

Inom området finns idag parkeringar med två olika infarter. En del av området planeras att även fortsättningsvis användas som parkering för besökande badgäster. Planer finns att eventuellt stänga den norra utfarten mot Gräsövägen och i stället förbinda de olika parkeringarna. Det finns även planer på att anlägga en organiserad parkering för husbilar och

anordning för laddning av elbil. Området röjs på sly och enstaka mindre träd. Alla träd med en brösthöjdsdiameter större än 20 cm sparas. Parkering för husbilar kommer inte hårdgöras utan skall utformas efter platsens naturliga förutsättningar.

I anslutning till parkeringsplatsen planeras ca 10–15 mindre bodar (ca 2–3 m²) som ska fungera som förråd för de som har båtplats vid bryggan. Det planeras även en mindre byggnad för café/restaurangverksamhet med en serviceanläggning med bl.a. toalett. Denna byggnad kommer att byggas i ett plan med en storlek på högst 100 m².

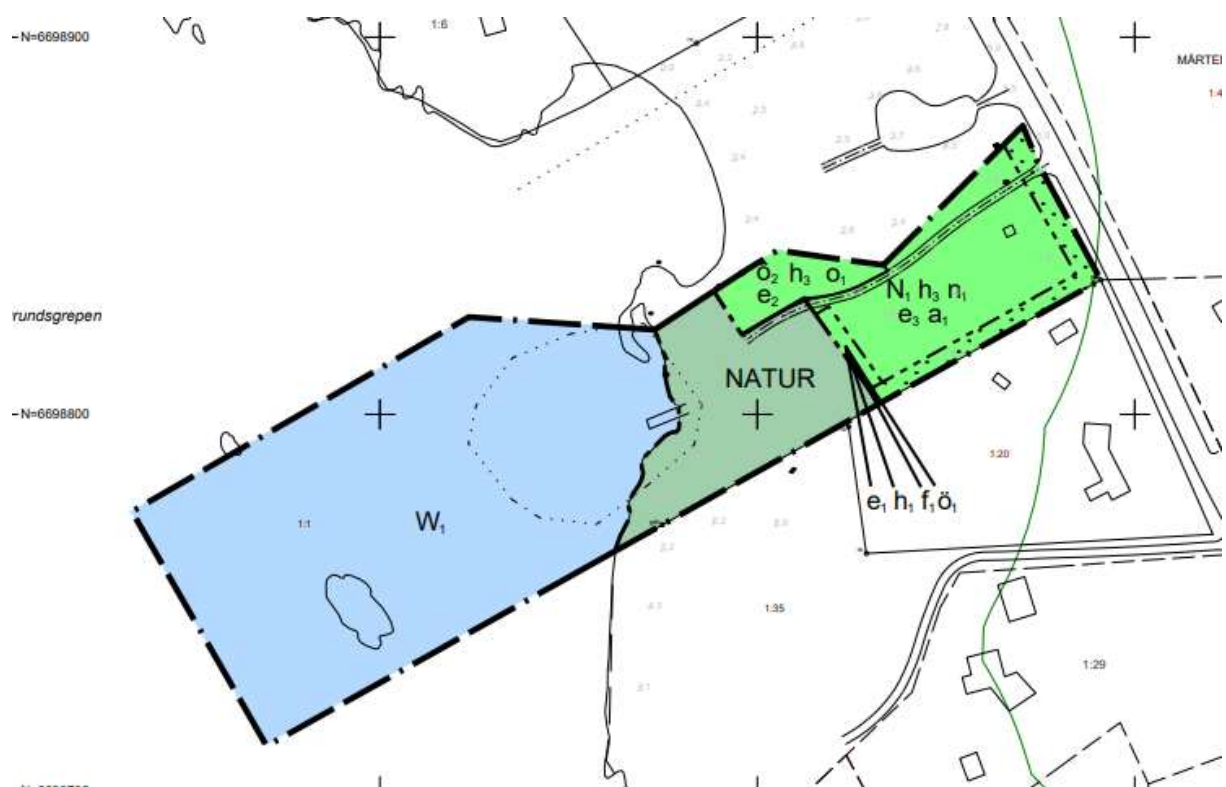
3.2 Planritningar



Figur 2: Fastighetskarta för Mårtensboda1:1. Den södra delen är aktuell för detaljplanen.



Figur 3: Illustrationsskiss för småbåtshamn vid Mårtensboda 1:1, februari 2022.



Figur 4: Östhammars kommuns planskiss, version 4 april 2022.

3.3 Arealer och gränser

Planområdet är beläget på Gräsö, utanför Öregrund i Östhammars kommun. Området är ca. 1 hektar stort jämnt fördelat mellan vatten- och land.

3.4 Arbetstider

Arbetstiden vid anläggande av stenpiren är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen. Arbetet kommer att ske under höst och vinter.

Arbetstiden vid uppförandet av byggnader för café/restaurangverksamhet och förrådsbodar är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen. Arbetet kommer att ske under höst och vinter.

4 Vattenverksamhet

Planerad verksamhet innebär vattenverksamhet. Bryggan kommer att anläggas som en stenpir med tillhörande flytbryggor vilket medför vattenverksamhet. För att få anlägga en pir eller fylla ut i ett vattenområde krävs antingen anmälan eller tillstånd till vattenverksamhet. För större bryggor eller om motstående enskilda intressen finns så krävs en tillståndsprövning av vattenverksamheten. Tillstånd prövas av Mark-och miljödomstolen. För mindre utfyllnader kan det räcka att en anmälan görs till Länsstyrelsen. Om bottenytan som påverkas av utfyllnaden är större än 3000 m² i hav, krävs tillstånd.

Bryggan kommer att anläggas med vägledning av bl.a. Länsstyrelsen Stockholms skrift "Våra bryggors påverkan på växter och djur" (Länsstyrelsen i Stockholm, 2018)

Ingen muddring planeras.

5 Miljö- och omgivningsbeskrivning



Figur 5: Planområdet indelat efter olika naturtyper.

5.1 Recipient

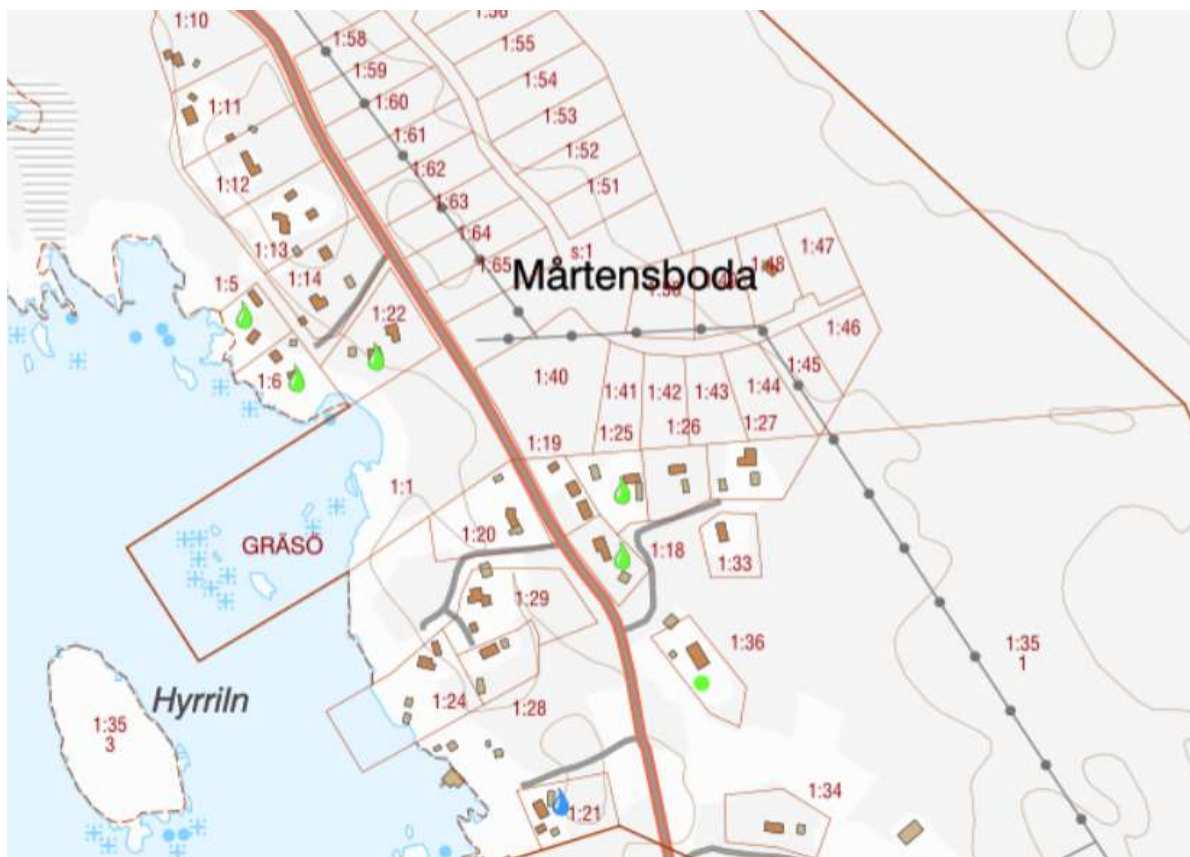
Recipient för området är Öregrundsgrepen.

5.2 Bebyggelse och boendemiljö

På fastigheten finns idag ett tillgänglighetsanpassat torrdass som sköts av Upplandsstiftelsen. Angränsande till fastigheten finns ett antal hus som i första hand används som sommarboende.

5.3 Grundvattenbrunnar

Enligt SGU:s databas Brunnar så finns registrerade borrhade brunnar på närliggande fastigheter Mårtensboda 1:5, 1:6, 1:18, 1:21, 1:22, 1:25 och 1:36. De flesta uppgifterna i databasen gäller främst bergborrade brunnar och kommer från de uppgifter som brunnborrare sedan 1976 skickar till SGU.



Figur 6: Kartan visar registrerade brunnar på närliggande fastigheter. Källa: SGU, <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

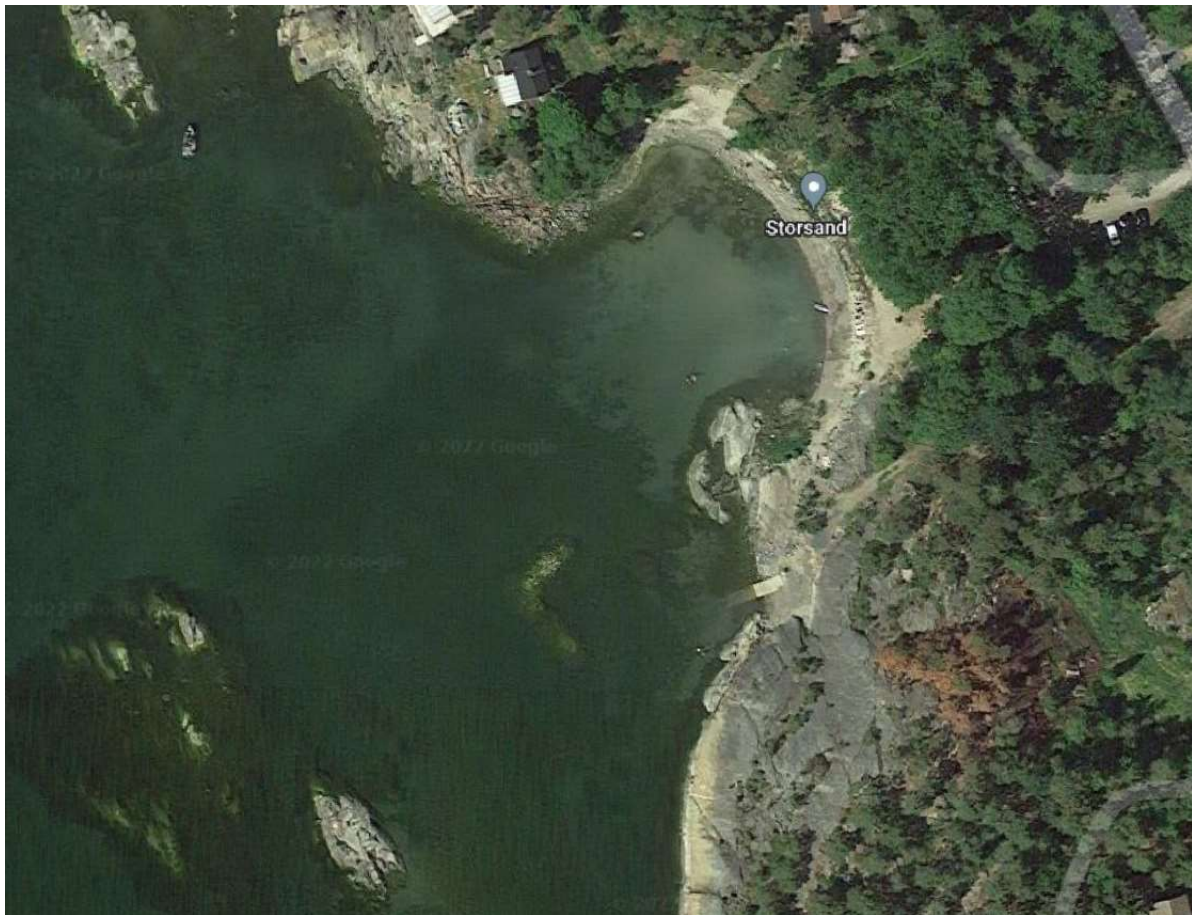
Precis norr om planområdet finns en brunn som planeras att användas för café/restaurangverksamheten samt till servicebyggnaden med bl.a. toaletter. Denna brunn finns inte med i brunnregistret och måste kapacitetsmätas/pumpas för att säkerställa vattenförsörjningen.

5.4 Markanvändning

Planområdet består idag av en liten infartsväg och två mindre ytor som används för parkering. I anslutning till ena parkeringen finns ett tillgänglighetsanpassat torrdass som sköts av Upplandsstiftelsen.

Vid strandlinjen finns en ramp som ibland används för att sjösätta mindre båtar.

En gammal stenkista i vattnet visar att det tidigare fanns en hamn i området som användes för utskäppning av kol.



Figur 7: Flygbild över planområdet. Källa Google maps.

5.5 Naturmiljö och skyddade arter

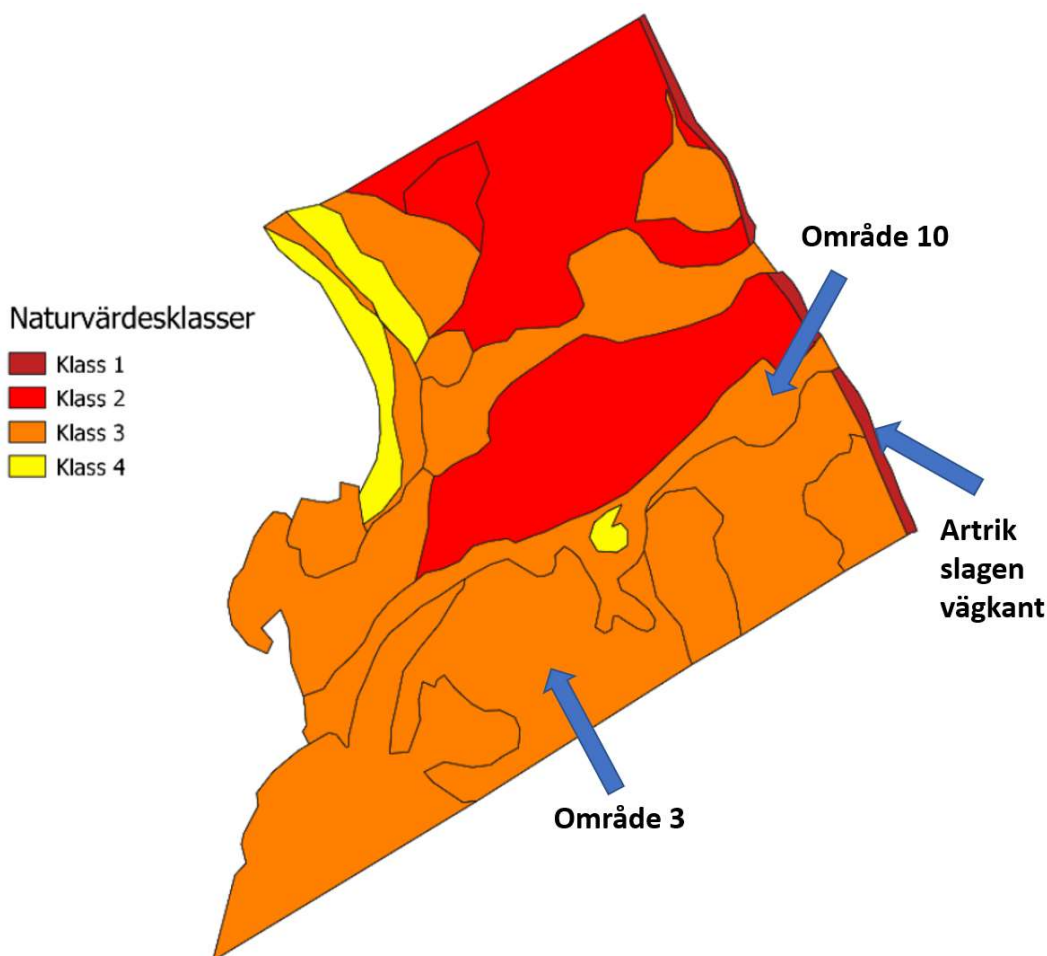
En naturinventering av Mårtensboda 1:1 har genomförts av Hydrophyta Ekologikonsult. Inventeringen omfattade både land- och vattenmiljöer och utfördes 29 juli 2021 av Gustav Johansson som har närmare 25 års erfarenhet av inventering av marina miljöer vid Uppsala läns kust (Bilaga 1). I naturinventeringen finns fullständiga artlistor och närmare beskrivningar av området.



Figur 8: Historiska kartor från 1960-talet visar att området tidigare varit i stort helt öppet. Källa: Informationskarta, Länsstyrelsen i Västra Götaland, <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=023f6dde755f41c5a719b111ddfb80ed>

Landområdet

Naturvärdesinventeringen av det aktuella landområdet på Mårtensboda 1:1 visar att området består av olika typer av miljöer med olika Naturvärdesklasser (se figur 5). Områdesnumreringen är hämtad från naturinventeringen.



Figur 9: Kartan visar de olika naturvärdesklasserna och områdesnummer för aktuell del av Mårtensboda 1:1.

Område 10, Naturvärdesklass 3

Den del av fastigheten som i första hand berörs av planen är område 10 i naturvärdesinventeringen. Området består av två parkeringar och en väg ner mot stranden, inklusive brynområden.

Området är tämligen artrikt eftersom det går från hårt slitna, människopåverkade ytor till frodiga brynmiljöer. Ask, tibast och brudborste är dock de enda relevanta Naturvårdsarterna som påträffades vid naturinventeringen. Ett flertal mindre gråalar växer i brynen. Ner mot havet finns en grov död tall och längst ner en liten apel.

Eftersom en eventuell hamnanläggning medför ökat behov av parkeringsmöjligheter är viss exploatering av dessa områden nödvändigt. Det finns möjlighet att utöka parkeringsytan utan att påverka naturvärdena.

Område 3, Naturvärdesklass 3

Område 3 i Naturvärdesinventering (Bilaga 1) kommer att påverkas av planen genom att enstaka mindre träd i området tas bort. Alla träd med en brösthöjdsdiameter större än 20 cm sparas. Området består av blandskog av artfattigare karaktär. Markskiktet domineras av liljekonvalj, spenört och piprör.

Artrik slagen väggkant längs huvudvägen, Naturvärdesklass 1

Väggkanten i området östra kant slås regelbundet vilket ger en hög artdiversitet. Vägen finns med i Trafikverkets databas för artrik vägmiljö (Trafikverket, 2022). Här påträffas också flest arter i hela det inventerade området. Relevanta Naturvärdsarter är ask, backsmultron, liten blålocka, skogsknipprot, backklöver, slankstarr, ängsskära, klasefibbla och slåtterfibbla. Detta område angränsar till planområdet och kommer inte påverkas av den planerade verksamheten.

Vattenområdet, Naturvärdesklass 3.

Området kan delas in i de två naturtyperna sandbotten (närmast Natura 2000-naturtyp Sandbankar 1110) och hårbotten (Natura 2000-naturtyp Rev 1170 eller möjligen Skär i Östersjön 1620).

Närmast land är botten i stort sett fri från högre vegetation. Här är bottenmaterialet också blandat med både sten, grus och sand. Utåt finns huvudsakligen sandbottnar. Först från några decimeters djup uppträder större växter. Mattor av kransalgen borstnate är vanligast ut till den större vinklade stenkistan men här förekommer även rikligt med borstnate och sparsamt med övriga vattenväxter. Stenkistorna och grynnorna längst ut täckts huvudsakligen av smaltång och eventuellt blåstång. Smalskägg är också vanligt förekommande liksom molnslick och ullsläke. Mer sparsamt påträffas krulltrassel, grönslick, trådslick, fjäderslick och violettslick. Sudare växer både på hård och mjukbotten. De djupare sandbottnarna, utanför stenkistan domineras av borstnate, i hela området förekommer även rikligt med borststräsemattor. Nästan överallt är också småvuxen skruvnating vanlig. Fläckvis dominerar skruvnatingen. Större bestånd av högvuxen vitstjälksmaja förekommer också.

I Östersjönaturtyperna klassas i stort sett alla arter som typiska arter och därmed som Naturvärdsarter. I det aktuella fallet är det i stort sett bara storsärv som inte räknas som typisk. Detta beror på att arten först på senare år skiljts från hårsärv som är typisk art. Det här ställer till en del problem vid bedömning av naturvärden enligt den standard som används då förekomst av Naturvärdsarter automatiskt höjer naturvärdet. Vid naturvärdesinventeringen gjordes bedömningen att vattenområdet utanför Storsand inte är något exceptionellt. Området saknar dock inte värde, men miljöerna som skulle påverkas av en eventuell småbåtshamn är ingen bristvara på den här delen av kusten. Planen medför troligtvis ett bruttotillskott av fritidsbåtar, dock blir påverkan mindre om båtar koncentreras till ett fåtal större hamnar än att varje båt har sin egen förtöjningsplats.

5.6 Riksintressen och övriga skyddsintressen

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Områden kan vara av riksintresse för både bevarande och exploatering men också för yrkesfiske och rennäringen.

Planområdet omfattar flera riksintressen enligt miljöbalken (3 kap. 6§).

- Riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6§ MB
”6 § Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet skall så långt möjligt

skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter skall särskilt beaktas.

Områden som är av riksintresse för naturvården, kulturmiljövården eller friluftslivet skall skyddas mot åtgärder som avses i första stycket.”

Registerblad för området (Länsstyrelsen i Uppsala län, 2004) anger:

Gräsö-Singöområdet

”// Området ligger i norra delen av övergångszonen (Södra Kvarken - Ålands hav) till egentliga Östersjön, vilket innebär betydande ekologiska intressen med övergångsformer mellan brackvattenarter och helt marina arter.”

De fiskeribiologiska värdena i området utgörs av lek- och reproduktionsområden för många fiskarter, bl. a. flera av ekonomisk betydelse.”

Restaurering av igenvuxna betesmarker, ängar och landskapselement är önskvärt.”

De grunda vattenområdena öster om Gräsö utgör reproduktions- och tillväxtområde för ekonomiskt viktiga fiskarter som ål, sik och strömming.”

- Riksintresse yrkesfiske enligt 3 kap 5§ MB
”5 § Mark- och vattenområden som har betydelse för rennärningen eller yrkesfisket eller för vattenbruk skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringarnas bedrivande.

Områden som är av riksintresse för rennärningen eller yrkesfisket skall skyddas mot åtgärder som avses i första stycket.”

Syftet är att området ska ha ett långsiktigt skydd mot andra verksamheter som kan ha påtaglig negativ inverkan.

Hela kuststräckan i Östhammars kommun är utpekad som ett riksintresseområde för yrkesfisket, och är en del av riksintresseområdet Bottenhavet. Fisket karaktäriseras av ett småskaligt kustfiske efter strömming, sik, lax, abborre, gös och gädda. Hamnen i Öregrund är av riksintresse för fiske.

- Riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap 4§ MB
”4 § Inom kustområdena och skärgårdarna från Brofjorden till Simpevarp och från Arkösund till Forsmark, utmed Gotlands kust, på Östergarn och Storsudret på Gotland samt på Fårö får fritidsbebyggelse komma till stånd endast i form av kompletteringar

till befintlig bebyggelse. Om det finns särskilda skäl får dock annan fritidsbebyggelse komma till stånd, företrädesvis sådan som tillgodoser det rörliga friluftslivets behov eller avser enkla fritidshus i närheten av de stora tätortsregionerna.”

5.7 Kulturmiljö

I det planerade området finns en så kallad *Övrig kulturhistorisk lämning* efter en hamnplats. Beskrivning av lämning på Fornsök:(Riksantikvarieämbetet, 2022)

”Lastageplats, kallad Storsand. Tidigare skeppades kol och ved från Gräsö härifrån mot Forsmark och Kallören.

Idag är endast en L-formad stenkista synlig i vattnet 20 m ut från stranden, markerad som grund på sjökortet.”

Övrig kulturhistorisk lämning är en klassning för kulturhistoriska lämningar som enligt rådande praxis inte är fornlämningar. En *Övrig kulturhistorisk lämning* är spår efter mänsklig verksamhet som tillkommit efter år 1850. Dessa lämningar finns med i fornlämningsregistret men saknar den antikvariska status och det lagskydd som fornlämning har.

5.8 Rekreation och friluftsliv

Storsand, som området strax norr om planområdet kallas, är sommartid välbesökt av badgäster. Badgästerna använder ofta de befintliga parkeringarna. Under sommartid står det ofta husbilar på parkeringen.

5.9 Landskapsbild

Planområdet vetter mot Öregrundsgrepen och är till stor del trädbevuxet med träd i varierande storlek (se figur 7). Många av träden är unga och historiska kartor visar att området tidigare var mer öppet (se figur 8).

Ut mot strandlinjen i nordväst finns en sandstrand. Sandstranden ingår inte i detaljplanen och inga åtgärder kommer att genomföras här. Söder om sandstranden finns kala klippor. En gammal stenkista i vattnet visar att det tidigare fanns en hamn i området som användes för utskräpning av kol. I vattnet finns även ett antal uppstickande grund.

Två infarter från Gräsövägen leder till tre mindre områden som ofta används för parkering. De två parkeringarna som nås från den södra infarten ingår i detaljplanen (se figur 3 och 4). Den södra grusvägen leder hela vägen ned till strandlinjen och här finns en båtramp som används för att lägga i och ta upp mindre båtar.

5.10 Transportvägar



Figur 10: Den gröna linjen visar den ungefärliga transportvägen för ca 2000 kubikmeter stenmassor.

Stenpiren planeras att byggas av sprängsten som uppkommit och blivit över vid infrastrukturbygget, öster om Gräsövägen. Med största sannolikhet kommer sprängstenen att räcka för hela stenpiren. Transportavståndet beräknas till ca. 400 meter. Den volym som uppskattas för bygget av stenpiren är ca. 2000 m³. Dumprar som lastar ca. 10 m³ sprängsten planeras att användas. Den totala mängden transporter beräknas till totalt ca. 200 enkel väg. Om sprängstenen mot förmodan inte skulle räcka så kommer en mindre volym köras från andra infrastrukturbyggen på Gräsö.

6 Bedömningsgrunder

6.1 Samråd

6.1.1 Länsstyrelse och kommun

Östhammars kommun har genomfört en undersökning, upprättad 2019-04-03, (Bilaga 3) enligt 6 kap.3§ miljöbalken för att fastslå om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Kommunen har skickat undersökningen till länsstyrelsen som en del i ett tidigt samråd/avgränsningssamråd. Länsstyrelsen redovisade sina synpunkter (2020-05-05) i yttrande "Samråd om undersökning gällande detaljplan för Mårtensboda 1:1, Östhammars kommun, Uppsala län" (Bilaga 2). I yttrandet behandlar Länsstyrelsen följande rubriker:

Miljö kvalitetsnormer

Länsstyrelsen belyser att det för miljö kvalitetsnormer-vatten inte bara finns ett icke försämringskrav. För vattenförekomster där statusen inte är god räcker det inte med att en

plan inte försämrar, utan det måste också finnas förslag till förbättringar. Allmänt kan sägas att det föreligger ett kraftigt underskott av åtgärder, varvid åtgärdstakten generellt sett behöver öka för att det ska vara möjligt att uppnå god ekologisk status till de ovan angivna tiderna.

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande miljö kvalitetsnormer för vatten behandlas under punkt 7.14 *Påverkan på Miljö kvalitetsnormer*.

Strandskydd

Länsstyrelsen belyser att skälen för att anlägga småbåtshamnen måste bedömas mot strandskyddets syften. För att tillstånd ska kunna lämnas måste det finnas så starka skäl för anläggningen att de allmänna intressen som strandskyddet syftar till att tillgodose får stå tillbaka. Det krävs ett resonemang om alternativa lokaliseringar och hur/om åtgärden förhåller sig till strandskyddets båda syften att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande strandskydd behandlas under punkt 6.3 *Strandskydd*.

Bryggors miljö påverkan

Länsstyrelsen hänvisar till en rapport framtagen av Länsstyrelsen i Stockholms län (2018) med titeln "Våra bryggors påverkan på växter och djur", ISBN: 978-91-7281-803-3.

Svar: Bryggan kommer att anläggas med vägledning av bl.a. rapporten "Våra bryggors påverkan på växter och djur".

Riksintressen

Länsstyrelsen informerar om att Planområdet omfattar ett flertal riksintressen enligt miljöbalken.

- för naturvård 3 kap. 6 § miljöbalken (Gräsö-Singöområdet)
- riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § miljöbalken (Kustområdet från Arkösund till Forsmark)
- riksintresse för yrkesfiske enligt 3 kap. 5 § miljöbalken

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande riksintressen behandlas under punkt 5.6 *Riksintressen och övriga skyddsintressen* samt under punkt 7.10 *Påverkan på riksintressen och övriga skyddsintressen*.

Naturvärden

Länsstyrelsen påpekar att det är viktigt med:

- en beskrivning av naturmiljö
- en beskrivning av placeringen och storleken av infartsvägen och parkeringen
- möjliga konsekvenser och hänsyn till strandskyddet och värdefull natur i området

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande naturvärden behandlas i *Naturvärdesinventering vid Storsand, Gräsö* (Bilaga 1) samt under punkterna 5.5 *Naturmiljö och skyddade arter* och 7.6 *Påverkan på naturmiljö och skyddade arter*.

Miljömål

Länsstyrelsen poängterar att det är viktigt att resonera kring samtliga miljömål och att det krävs ett resonemang hur åtgärden förhåller sig till nämnda mål.

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande miljömål behandlas under punkt 7.15 *Miljömål*.

Farled

Länsstyrelsen informerar om att befintlig farled Vässarögrund - Örskär (Öregrundsgrepen) går ca 1 km från planområdet. De poängterar att det är viktigt att överväga om det kan ha någon betydelse eller inverkan på nämnda plan eller om planen har inverkan på farleden och i så fall ta med en bedömning avseende frågan i det fortsatta planarbetet.

Svar: Då farleden går ca. 1 km. från planområdet och antalet båtplatser är lågt (ca 30 st.) antas inte planen inverka på farleden. Antalet småbåtar från den planerade småbåtshamnen som kommer befinna sig i farleden samtidigt bedöms som lågt.

Farleden antas inte heller påverka planen eftersom småbåtshamnen kommer att utformas för att klara av de stora vattenståndsändringarna som kan ske i området. Eventuella svallvågor från större fartyg påverkar inte planen.

Vattenverksamhet

Länsstyrelsen informerar om att planerad verksamhet innebär vattenverksamhet och de regler som finns kring detta. De informerar om att det är möjligt att ansöka om tillstånd även om det bara krävs en anmälan. Det är skillnad i rättskraft mellan ett beslut efter en anmälan till Länsstyrelsen och ett tillstånd som fattas i Mark-och miljödomstolen. För denna verksamhet rekommenderar Länsstyrelsen att ett tillstånd söks eftersom ett tillstånd som prövats i domstol gäller även i framtiden medan ett beslut efter anmälan är öppet för tillsyn.

Svar: Länsstyrelsens påpekande gällande vattenverksamhet behandlas under punkten 4 *Vattenverksamhet*.

6.2 Planförhållanden

6.2.1 Kommunal översiktsplan

En översiktsplan anger övergripande strategier och riktlinjer för kommande planering, lovgivning och tillståndsprövning. Enligt nuvarande översiktsplan (antagen 2016) så är området utpekad som landsbygd i skärgård med utveckling av bebyggelse med hänsyn till areella näringar och turism.

Planen bedöms därmed vara förenlig med översiktsplanen.

6.2.2 Detaljplaner

Det finns ingen gällande detaljplan för området.

6.2.3 Kommunal avfallsplan

Enligt miljöbalken ska varje kommun ha en avfallsplan. Avfallsplanen för Östhammars kommun antogs 2015. Arbete pågår med att ta fram en ny avfallsplan som planeras att börja gälla från 2023. Den nya avfallsplanen kommer ha tydligare skrivningar än tidigare gällande åtgärder för att minska uppkomsten av marint skräp. Detta är en viktig del i kommunens arbete inom åtgärdsprogrammet för havsmiljön, som tagits fram som en del av det svenska genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv.

Östhammars kommuns avfallsplan kommer att beaktas i det fortsatta planeringsarbetet.

6.2.4 Kommunal Vatten- och avfallsplan (VA-plan)

Östhammars kommun påbörjade under 2020 arbetet med att ta fram en VA-plan. I december 2021 antog kommunfullmäktige VA-policy och VA-handlingsplan och det har även tagits fram en VA-översikt.

Planerad VA-plan kommer att beaktas i det fortsatta planeringsarbetet.

6.3 Strandskydd

Planområdet ligger inom strandskyddat område. Strandskyddet har två syften: att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Strandskyddet är ett generellt skydd som gäller i hela landet och vid alla kuster, sjöar och vattendrag. Det skyddade området är här 100 meter från strandkanten, både på land och i vattenområdet.

Inom strandskyddat område är det förbjudet att:

- uppföra nya byggnader,
- ändra byggnader eller sätta upp andra anläggningar eller anordningar som avhåller allmänheten från att röra sig där,
- gräva, spränga eller på annat sätt förbereda för sådana åtgärder,
- utföra andra åtgärder som kan skada växt- och djurliv.

Av 7 kap. 18 b § miljöbalken följer att dispens från strandskyddet kan medges om det finns särskilda skäl.

Som särskilt skäl för dispens från strandskyddet hänvisas till miljöbalkens 7kap, 18§, 3:

”Som särskilda skäl vid prövningen av en fråga om upphävande av eller dispens från strandskyddet får man beakta endast om det område som upphävandet eller dispensen avser:

//

3. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området”

Föreslagen markanvändning innebär anläggande av en småbåtshamn. En småbåtshamn är en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet.

Strandskyddets syfte att trygga allmänhetens tillgång till strandområdet äventyras inte med planen. Ingen del av området kommer att inhägnas och den största delen av bryggan kommer att vara öppen för allmänheten. Delar av bryggans armar (flytbryggorna) kan komma att förses med grindar för att förhindra stölder från båtarna. Gemensamma bryggor har en begränsad påverkan på den allemansrättsliga tillgången till strandområden eftersom området inte uppfattas som privat mark.

Efterfrågan på båtplatser och tillhörande förrådsbodar är mycket stor och utgör därför ett allmänt intresse.

Planerade byggnaderna inom området ligger inom strandskyddat område. Byggnaderna kommer inte begränsa allmänhetens tillgång till området. Fri passage kommer att finnas mellan byggnaderna och strandlinjen. Ingen del av området hägnas in. Det bedöms vara

värdefullt att café/restaurangverksamhet och serviceanläggning med bl.a. toalett finns i anslutning till den planerade småbåtshamnen.

6.4 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer

miljöbalken 5 kap 1§

”Regeringen får för vissa geografiska områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön (miljökvalitetsnormer).”

I dag finns det miljökvalitetsnormer för:

- olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2001:527)
- olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660)
- olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)
- omgivningsbuller (SFS 2004:675)

En verksamhet eller åtgärd ska inte tillåtas om den medför ökad förorening eller störning som inte är obetydlig och bidrar till att en gränsvärdesnorm inte följs.

Miljökvalitetsnorm Luft

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) återfinns de svenska miljökvalitetsnormerna för utomhusluft. Normerna bidrar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav i EU-direktiven 2008/50/EG och 2004/107/EG.

Östhammar är en glest bebyggd kommun med begränsade trafikflöden och därför är luftföroreningar från trafik inget stort problem i dagsläget.

Miljökvalitetsnorm vatten

Berörd vattenförekomst Öregrundsgrepen omfattas av miljökvalitetsnormen god ekologisk status till 2039 och god kemisk ytvattenstatus till 2027.

Till dess att åtgärdsprogrammen för 2021–2027 är fastställda gäller fortsatt de delar i programmen för 2016–2021 som ännu är aktuella.

Klassificeringen för ekologisk status följer en femgradig skala:

- hög
- god
- måttlig
- otillfredsställande
- dålig

Klassificeringen av kemisk och kvantitativ status följer en tvågradig skala:

- god

- uppnår ej god status/otillfredsställande

Statusklassificeringen är viktig för att avgöra om det behövs åtgärder eller inte.

Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) så har den övergripande ekologiska statusen för Öregrundsgrepen bedömts till Måttlig och kemisk status till Uppnår ej god.

Enligt VISS så är det största hotet mot den ekologiska statusen övergödning. För kustvatten är jordbruk, små avlopp, urban markanvändning och reningsverk de källor som oftast pekats ut som betydande. Många kustvatten har dock en betydande påverkan från omgivande vatten, det vill säga att angränsande kustvattenförekomster står för en större del av tillförseln av näringsämnen. För att minska näringsbelastningen på Öregrundsgrepen behövs åtgärder i hela avrinningsområdet, främst inom jordbruket och för de enskilda avloppen. Statusen i Sveriges kustvatten är dessutom beroende av att internationella överenskommelser följs avseende en minskad näringsbelastningen till haven. Vattenförekomsten Öregrundsgrepen har därför undantag med tidsfrist till 2039 på grund av naturliga förhållanden.

Miljö kvalitetsnorm kemiska föreningar i fisk- och musselvatten
Planområdet ligger inte inom utpekat område.

Miljö kvalitetsnorm buller

I förordningen om omgivningsbuller ställs krav på att kommuner över 100 000 invånare ska kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram.
Östhammars kommun omfattas inte av denna förordning.

6.5 Nationella miljömål

Det svenska miljömålssystemet innehåller ett generationsmål, fjorton etappmål och sexton miljö kvalitetsmål. Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljö kvalitetsmål. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljö arbetet ska leda till. Det finns totalt sexton miljö kvalitetsmål.

7 Miljökonsekvensbeskrivning

7.1 Utsläpp till luft

Utsläpp till luft bedöms främst bestå av avgaser från fordon och maskiner som används vid uppförande av småbåtshamnen samt transporter till och från området. Dieselförbränning producerar framför allt kväveoxider (NO_x), koldioxid (CO_2) och kolväten (HC_x). Kväveoxider bildas då luftens kväve och syre utsätts för höga temperaturer som i förbränningsmotorer. De bidrar till försurning och smog samt nedbrytningen av stratosfärens ozonskikt. Denna miljö påverkan är i dagsläget oundviklig vid användning av tunga dieseldrivna fordon.

Uppförande av småbåtshamnen medför en marginell ökning av transporter under en begränsad tid. Sprängsten som ska användas till bryggan transporterats från området strax öster om planområdet.

Verksamhetsutövaren kommer vid uppförande av småbåtshamnen sträva efter att ställa miljökrav på att lastbilar och arbetsmaskiner drivs med diesel av miljöklass 1 eller bättre. En övergång till miljöanpassade bränslen kommer troligtvis medföra att koldioxid som släpps ut i mindre grad kommer härröra från fossila källor.

7.2 Utsläpp till mark och vatten

För att inte påverka miljö kvalitetsnormerna för vatten så kommer avloppsvatten från toaletter och caféverksamhet utformas efter Östhammars kommuns riktlinjer och krav.

Många båtbottnfärger fungerar genom att långsamt läcka ut gifter för att hindra organismer från att sätta sig fast på båtbottnen. Olika bottenfärger är tillåtna i olika områden och det är viktigt att endast för området godkända bottenfärger användas. Ett alternativ till att bottenmåla båtar med giftig färg är att botten tvätta dem. Information om vilka bottenfärger som är godkända för fritidsbåtar på ostkusten finns på Kemikalieinspektionens hemsida.¹

I anslutning till småbåtshamnen bör det finnas information om var närmaste båtbottn tvätt finns och de miljö fördelar båtbottn tvätt har jämfört med att använda båtbottnfärger.

Ett annat problem är den andelen av gamla tvåtaktsmotorer med förgasare som fortfarande används. Problemet med tvåtaktsmotorer med förgasare är att de har en dålig förbränning av bränsle. Utsläppen av oförbränt bränsle sker till stor del under våren och sommaren när vattenlevande växter och djur är som känsligast. Genom att köra tvåtaktsmotorn på alkylatbensin kan utsläppen av farliga kolväten och kväveoxid minska jämfört med om motorn körs på traditionell motorbensin. Dessa motorer tillverkas inte längre och kommer med tiden att bli alltmer ovanliga.

Om småbåtshamnen bildar en båtklubb/förening bör det tas fram en miljöpolicy som trycker på att medlemmar ska använda de mest miljövänliga alternativen vad gäller båtmotorer, bränsle, olja, bottenfärger m.m. Det finns goda exempel från båtklubbar som infört förbud mot biocidfärger, även de färger som är godkända.

Dagvattenhantering

Parkeringsytor och vägar kommer även fortsättningsvis bestå av naturligt underlag så dagvattnet i området förändras inte nämnvärt av exploateringen. Takytor på planerade byggnader är små och påverkar därför inte heller dagvattnet. Dagvatten från planområdet infiltreras även fortsättningsvis i gräsytor i anslutning till byggnader och grusparkering.

Ingen båtupställningsplats eller spolplatta planeras inom området. För detta hänvisas till redan befintliga anläggningar i närområdet, t.ex. båtbottn tvätt i Öregrund.

¹ <https://www.kemi.se/kemikalier-i-vardagen/kemikalier-i-hemmet-och-pa-fritiden/batbottenfarger/godkanda-batbottenfarger-for-fritidsbatar-pa-ostkusten>

7.3 Påverkan på grundvattenförhållanden

Vatten till café/restaurangverksamhet och toaletter tas från borrarad brunn (befintlig som troligtvis behöver restaureras) eller via avsaltningssystem.

Ingen del av planen kommer att påverka grundvattenförhållanden.

7.4 Påverkan på markförhållanden

Parkeringarna som i dagsläget finns på fastigheten är inte asfalterade utan består av naturligt underlag. Parkeringarna kommer enligt planförslaget även fortsättningsvis ha ett naturligt underlag.

7.5 Påverkan från buller

Under uppförande av bryggan kommer det att ske totalt ca. 200 transporter med dumper (enkel väg) för att transportera sprängsten som används som fyllnadsmaterial. Dessa transporter är korta (max ca. 400 meter). För att minska påverkan från buller som uppkommer vid dessa transporter samt vid lastning/tippning kommer arbetet att ske under höst och vinter då det är färre människor som vistas i området. Påverkan från buller kommer främst att uppkomma i det inledande skedet när småbåtshamnen anläggs. Störningen kommer bli begränsad eftersom transportsträckan är kort. Med största sannolikhet kommer denna sprängsten att räcka för hela stenpiren. Om volymen sprängsten mot förmodan inte skulle räcka så kommer en mindre volym köras från andra infrastrukturbyggen på Gräsö.

När de planerade byggnaderna för café/restaurangverksamhet och förrådsbodar uppförs så kommer bygget orsaka buller.

Båttrafik från småbåtshamnen kommer att bidra till ökat buller från båtmotorer. Det finns grund i området som gör att båtarna måste hålla låg hastighet vilket medför en lägre ljudvolym.

7.6 Påverkan på naturmiljö och skyddade arter

Landområdet:

Området planeras att gallras genom att sly och några enskilda träd med en brösthöjdsdiameter på mindre än 20 cm tas bort. När området öppnas upp får det en ökad solbelysning vilket gynnar de naturtyper som trivs i solbelysta brynmiljöer. Gallring av området medför också att området får en struktur som mer liknar den som rådde i området under 60-talet. Påverkan som ger en ökad solbelysning av området kan ge en positiv effekt på naturvärden. De träd som har en brösthöjdsdiameter på mer än 20 cm sparas. Gamla grova träd med håligheter, död ved och grov bark är livsviktiga för många hotade arter.

Vattenområdet:

Påverkan från bryggan kan delas upp i kortsiktiga och långsiktiga effekter. De kortsiktiga effekterna uppkommer vid själva anläggandet av bryggan. Anläggningsarbetet av bryggan medför ofta en kortsiktig påverkan på växt- och djurlivet bland annat genom buller som stör djur i närheten, grumling och fysiska skador på växtligheten.

Långsiktiga effekter är förändrade strömnings- och ljusförhållanden och spridning av kemikalier från till exempel bottenfärg. Dessa effekter kan påverka växt- och djurlivet i bryggornas närhet. Även båttrafiken kan medföra viss långsiktig påverkan på växt- och djurliv med avseende på buller, grumling och fysiska skador.

Bryggan planeras bestå av en stenpir med utskjutande flytbryggor. Stenpiren kommer att anläggas av sprängsten som tippas i vattnet. På ytan av sprängstenen kan det finnas små kväverester från sprängämnet som användes vid sprängningen. Den största mängden av kvävet avgår till luft och erfarenhetsmässigt så finns inga nämnvärda nivåer kvar. De mineral som naturligt finns i berget är hårt bundet så det är en obefintlig risk för att någon slags skada ska uppstå. Strukturen på stenpiren får en ojämn struktur med håligheter och kan liknas med en revstruktur som kan användas som habitat för växter och djur.

Flytbryggorna orsakar skuggning av havsbotten. Eftersom de planeras ligga i nord/sydlig riktning så blir denna påverkan begränsad. Mindre fiskar kan söka skydd i stenpirens håligheter samt under flytbryggorna.

Bryggan kommer att anläggas under höst och vinter. Arbete för att anlägga bryggan kommer att undvikas under vår och försommar då många fiskarter har sin reproduktionstid.

Planen medför troligtvis ett bruttotillskott av fritidsbåtar, dock blir påverkan mindre om båtar koncentreras till ett fåtal större hamnar än att varje båt har sin egen förtöjningsplats.

Ingen muddring kommer att ske.

Avlopp från café/restauranganläggning med toaletter kommer att utformas efter Östhammars kommuns riktlinjer och krav och medför därför ingen påverkan på naturmiljön.

Om den befintliga brunnen inte kan användas så är ett alternativ att ta vatten från en mindre avsaltningsanläggning. Stora avsaltningsanläggningar kan medföra en negativ miljöpåverkan när rejektvatten återförs till havet. Rejektvatten är en biprodukt från avsaltning och består av saltvatten som har en högre saltkoncentration än det vatten som avsaltas. Om avsaltningsanläggning används så kommer den att vara liten och miljöpåverkan bedöms som obetydlig.

7.7 Påverkan på kulturmiljö

Den L-formade stenkistan som finns i området är registrerad som *Övrig kulturhistorisk lämning*.

När stenpiren anläggs kommer åtgärder som påverkar den L-formade stenkistan undvikas i den mån det är möjligt.

Stenkistan pekar på att platsen tidigare använts som hamnplats. Att återigen anlägga en brygga i området leder till att området återgår till sin historiska markanvändning.

7.8 Påverkan på rekreation och friluftsliv

Sandstranden (Storsand) har i dagsläget ett stort värde för rekreation och friluftsliv. Sommartid besöks sandstranden av badgäster som ofta parkerar i området. Sandstranden ingår inte i detaljplanen och kommer därför inte att påverkas.

Om den norra infarten stängs så kan husbilar ledas till parkeringsytorna i den södra delen och personbilar till ytan i den norra delen. Detta frigör parkeringsplatser för badgäster.

Den planerade småbåtshamnen kommer att underlätta för friluftsliv kopplat till havet.

Planförslaget har en positiv påverkan på rekreation och friluftsliv.

7.9 Påverkan på landskapsbild

Den planerade småbåtshamnen innebär ett ingrepp i landskapsbilden, vilket oftast är oundvikligt i samband med att småbåtshamnar anläggs. Påverkan bedöms dock bli begränsad av att bryggan planeras att hållas låg för att smälta in i omgivningen. Vid utformningen av bryggan tas hänsyn till de stora vattenståndsändringarna som kan ske i området.

Ingen hänsyn tas till förväntade havsnivåhöjningar orsakade av klimatförändringar eftersom landhöjningen i området troligtvis kompenserar för detta.

Sly kommer att röjas i området och enstaka yngre träd kommer att tas bort. Eftersom träd med en brösthöjdsdiameter på mer än 20 cm kommer att sparas så kommer påverkan på landskapsbilden bli begränsad.

Den planerade byggnad för café/restaurangverksamhet kommer att byggas i ett plan med en storlek på högst 100 m². Byggnaden kommer att byggas så att den passar in i landskapsbilden.

7.10 Påverkan på riksintressen och övriga skyddsintressen

Riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6§ MB

Enligt registerbladet för Gräsö-Singområdet så är det i första hand de grunda vattenområdena öster om Gräsö som utgör reproduktions- och tillväxtområde för ekonomiskt viktiga fiskarter som ål, sik och strömming. Planområdet ligger på västra sidan av Gräsö och bedöms inte vara viktigt som yngelkammare för dessa arter.

Registerbladet anger att det är önskvärt att igenvuxna betesmarker, ängar och landskapselement restaureras. Enligt historisk karta från 1960-talet så var området då öppnare. Landområdet planeras att öppnas upp genom att sly och enstaka träd tas bort. Detta medför att planförslaget får viss positiv påverkan på Riksintresset naturvård.

Riksintresse yrkesfiske enligt 3 kap 5§ MB

Sammantaget bedöms inte den planerade verksamheten innebära någon skada för riksintresset för yrkesfiske. Dels för att planområdet inte antas fungera som en yngelkammare för ekonomiskt viktiga fiskarter, dels för att båtplatserna (ca 30 st.) som föreslås i planen är anpassade för mindre båtar som inte konkurrerar med yrkesfisket.

Riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap 4§ MB

Planen kommer att leda till att ett antal båtplatser anläggs. Båtplatser bidrar till att människor lättare kan ta sig ut i naturen och gynnar det rörliga friluftslivet vilket i lagstiftningen anges som ett särskilt skäl för att tillåta verksamheter inom riksintresset. Planförslaget har ingen till viss positiv påverkan på riksintresset högexploaterad kust.

7.11 Påverkan från transporter

Under uppförandet av småbåtshamnen kommer antalet transporter öka. Ca. 200 transporter kommer att ske för att transportera sprängsten som stenpiren ska byggas av. Transportfordon planeras att vara dumpers som lastar ca. 10 ton. Transportsträckan kommer att vara ca. 400 meter. Dessa transporter kommer att medföra en störning i form av buller från lastning, transport och lossning. För att minimera störningen så planeras arbetet att genomföras under höst och vinter då färre rör sig i området.

Arbetstiden vid anläggande av stenpiren är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen. Arbetet kommer att ske under höst och vinter.

Arbetstiden vid uppförandet av byggnader för café/restaurangverksamhet och förrådsbodar är normalt förlagd till vardagar kl. 06.00-18.00. Avvikande tider kan förekomma vid enstaka tillfällen. Arbetet kommer att ske under höst och vinter.

Småbåtshamnen kommer medföra att fler rör sig i området vilket leder till fler transporter.. Påverkan från transporter blir begränsad under en kortare tid under uppförandet av småbåtshamnen. Påverkan från övrig trafik antas bli försumbar.

7.12 Påverkan på bebyggelse och boendemiljö

På angränsande fastigheter finns ett antal hus som i första hand används som sommarboende. Eftersom stenpiren medför en förändrad landskapsmiljö så kan det antas att det finns fastighetsägare som kommer att uppleva en försämrad boendemiljö. Det kan dock antas att det även finns fastighetsägare som, genom möjligheten att få en båtplats, kommer uppleva en förbättrad boendemiljö orsakad av planförslaget.

7.13 Påverkan på resursförbrukning och avfallshantering

Stenpiren planeras att byggas av sprängsten som uppkommit och blivit över vid infrastrukturbygget öster om Gräsövägen. I och med att materialet finns i närheten så blir transportavståndet kort. Om sprängstenen fraktas bort för att avyttras så blir transportavståndet med största sannolikhet längre och resursförbrukningen högre.

När den planerade byggnad för café/restaurangverksamhet anläggs så kommer Östhammar kommuns avfallsplan att beaktas. Stor vikt kommer att läggas på åtgärder som syftar till att minska uppkomst av marint skräp.

7.14 Påverkan på Miljökvalitetsnormer

7.14.1 Miljökvalitetsnorm för Utomhusluft

Östhammar är en gles bebyggd kommun med begränsade trafikflöden och därför är luftföroreningar från trafik inget stort problem i dagsläget.

Anläggande av bryggan med tillhörande transporter kommer att ge upphov till utsläpp till luft i form av till exempel kvävedioxid, koldioxid och partiklar. Utsläppens storlek bedöms inte ge upphov till några betydande konsekvenser för människors hälsa eller miljön. De gränsvärden som finns för luftkvalitet (miljökvalitetsnormer) beräknas inte överskridas till följd av uppförande av småbåtshamnen eller den båttrafik som bryggan för med sig.

7.14.2 Miljökvalitetsnorm för Buller

I förordningen om omgivningsbuller ställs krav på att kommuner över 100 000 invånare ska kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram. Östhammars kommun omfattas inte av denna förordning. Påverkan från buller kommer att vara begränsad till tiden för uppförande av stenpiren och byggnader.

7.14.3 Miljökvalitetsnormer för Vatten

”Att minimera påväxt på båtbottnen är av stor betydelse både miljömässigt men även sjösäkerhetsmässigt då även lite påväxt kan leda till att båtens egenskaper förändras. Den dominerande metoden för att minska påväxt på båtbottnen är att måla skrovet med båtbottnfärg, men genom användandet av dessa färger sprids miljöfarliga ämnen i våra vatten. För att minska miljöpåverkan bör man istället tvätta båtbottnen ett par gånger per år över en spolplatta eller i en avsedd borsttvätt.”²

Som åtgärd för att minska påverkan och förslag till förbättringar/kompensationsåtgärder så bör det i anslutning till småbåtshamnen finnas information om var närmaste båtbottentvätt finns och de miljöfördelar detta har jämfört med båtbottnfärger.

Om småbåtshamnen bildar en båtklubb/förening bör det tas fram en miljöpolicy som trycker på att medlemmar ska använda de mest miljövänliga alternativen vad gäller båtmotor, bränsle, olja, bottenfärger m.m. Det finns goda exempel från båtklubbar som infört förbud mot biocidfärger, även de färger som är godkända.

Avlopp från café/restaurangbyggnaden med tillhörande toaletter kommer att utformas efter Östhammars kommuns riktlinjer och krav.

Stor vikt kommer att läggas på åtgärder som syftar till att minska uppkomst av marint skräp. Planförslaget bedöms inte påverka miljökvalitetsnorm för vatten. Om de som får båtplats vid den planerade småbåtshamnen följer föreslagen miljöpolicy så bedöms åtgärden medföra förbättrad miljökvalitetsnorm för vatten.

² Text hämtad från VISS (Vatteninformationssystem Sverige)

7.14.4 Miljökvalitetsnorm för kemiska föreningar i fisk- och musselvatten

Planområdet ligger inte inom utpekat område.

7.15 Miljömål

8 Definition	Påverkan/konsekvenser
Begränsad klimatpåverkan <i>Nationellt miljömål</i> Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.	Uppförande av småbåtshamnen medför en marginell ökning av transporter under en begränsad tid. Sprängsten som ska användas till bryggan transporteras från området strax öster om planområdet. Transportökningen blir därför mycket begränsad. Verksamhetsutövaren kommer vid uppförande av småbåtshamnen sträva efter att ställa miljökrav på att lastbilar och arbetsmaskiner drivs med diesel av miljöklass 1 eller bättre. En övergång till miljöanpassade bränslen kommer troligtvis medföra att koldioxid som släpps ut i mindre grad kommer härröra från fossila källor. Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om begränsad miljöpåverkan.
Frisk luft <i>Nationellt miljömål</i> Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.	Uppförande av småbåtshamnen medför en marginell ökning av transporter under en begränsad tid. Sprängsten som ska användas till piren transporteras från området strax öster om planområdet. Transportökningen blir därför mycket begränsad. Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om frisk luft.
Bara naturlig försurning <i>Nationellt miljömål</i>	

De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.	Uppförande av anläggningen medför en marginell ökning av transporter under en begränsad tid. Sprängsten som ska användas till stenpiren transporteras från området strax öster om planområdet. Transportökningen blir därför mycket begränsad. Verksamheten påverkar målet genom emission av kväveoxider och svaveloxider från lastbilar och arbetsmaskiner. Påverkan bedöms som försumbar.
Giftfri miljö <i>Nationellt miljömål</i> Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.	Många båtbottnfärger fungerar genom att långsamt läcka ut gifter för att hindra organismer från att sätta sig fast på båtbottnen. Problemet är att gifterna fortsätter vara verksamma när de hamnar i vattnet utanför båten, där de skadar många andra alger och djur. Olika bottenfärger är tillåtna i olika områden och det är viktigt att endast för området godkända bottenfärger användas. I anslutning till småbåtshamnen bör det finnas information om var närmaste båtbottnentvätt finns och de miljöfördelar båtbottnentvätt har jämfört med att använda båtbottnfärger. Ett annat problem är den andelen av gamla tvåtaktsmotorer med förgasare som fortfarande används. Problemet med tvåtaktsmotorer med förgasare är att de har en dålig förbränning av bränsle. Utsläppen av oförbränt bränsle sker till stor del under våren och sommaren när vattenlevande växter och djur är som känsligast. Genom att köra tvåtaktsmotorn på alkylatbensin kan utsläppen av farliga kolväten och kväveoxid minska jämfört med om motorn körs på traditionell motorbensin.

	Dessa motorer tillverkas inte längre och kommer med tiden att bli alltmer ovanliga. Om småbåtshamnen bildar en båtklubb/förening bör det tas fram en miljöpolicy som trycker på att medlemmar ska använda de mest miljövänliga alternativen vad gäller båtmotorer, bränsle, olja, bottenfärger m.m. Om föreslagen miljöpolicy antas och följs så bedöms den planerade verksamheten inte påverka målet om giftfri miljö.
Ingen övergödning <i>Nationellt miljömål</i> Halterna av gödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.	Övergödningen i sjöar, vattendrag och hav är ett stort miljöproblem i Uppsala län. Utsläppen från reningsverk, enskilda avlopp, dagvatten och jordbruk orsakar algblomning och försämrade vattenkvalitet. Avlopp från toaletter och café/restaurangverksamhet utformas efter Östhammars kommuns riktlinjer och krav. Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om ingen övergödning.
Hav i balans samt levande kust och skärgård <i>Nationellt miljömål</i> Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas.	Övergödningen i sjöar, vattendrag och hav är ett stort miljöproblem i Uppsala län. Utsläppen från reningsverk, enskilda avlopp, dagvatten och jordbruk orsakar algblomning och försämrade vattenkvalitet. Avloppsvatten från toaletter och café/restaurangverksamhet utformas

Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.	efter Östhammars kommuns riktlinjer och krav. Om småbåtshamnen bildar en båtklubb/förening bör det tas fram en miljöpolicy som trycker på att medlemmar ska använda de mest miljövänliga alternativen vad gäller båtmotorer, bränsle, olja, bottenfärger m.m. Planerad småbåtshamn kommer att uppföras på ett sätt som inte påverkar platsens tillgänglighet på ett negativt sätt. Om föreslagen miljöpolicy antas och följs så bedöms den planerade verksamheten inte påverka möjligheten att uppnå målet om hav i balans samt levande kust och skärgård. Om den befintliga brunnen inte kan användas så är ett alternativ att ta vatten från en mindre avsaltningsanläggning. Stora avsaltningsanläggningar kan medföra en negativ miljöpåverkan när rektvatten återförs till havet. Om avsaltningsanläggning används så kommer den att vara liten och miljöpåverkan bedöms som obetydlig.
Levande skogar <i>Nationellt miljömål</i> Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.	Planen tar inte större ytor än nödvändigt i anspråk. Endast enstaka träd tas bort. Träd med en brösthöjdsdiameter på mer än 20 cm. sparas. Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om levande skogar.
God bebyggd miljö	

<i>Nationellt miljömål</i> Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.	Planerad småbåtshamn kommer att uppföras på ett sätt som gör att områdets tillgänglighet ökar. Fler får tillgång till en båtplats och kommer därmed lättare ut i naturen. Naturmiljöer bevaras för att främja biologisk mångfald, rekreation och möjligheter att fortsatt nyttja närområdet för friluftsliv. Den planerade verksamheten har en positiv påverkan på möjligheten att uppnå målet om god bebyggd miljö.
Ett rikt växt- och djurliv <i>Nationellt miljömål</i> Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.	Landmiljöer med höga naturvärden påverkas inte av den planerade småbåtshamnen. Historiska kartor visar att grusvägen genom planområdet fanns redan på 60-talet (se figur 8). De träd som har en brösthöjdsdiameter på mer 20 cm sparas. Gamla grova träd med håligheter, död ved och grov bark är livsviktiga för många hotade arter. Bryggan planeras bestå av en stenpir med utskjutande flytbryggor. Stenpiren kommer att anläggas av sprängsten som tippas i vattnet. Strukturen på bryggan får därför en ojämn struktur med håligheter och kan liknas med en revstruktur som kan användas som habitat för växter och djur. Flytbryggorna orsakar skuggning av havsbotten. Eftersom de planeras ligga i nord/sydlig riktning så blir denna påverkan något mindre. Mindre fiskar kan söka skydd i stenpirens håligheter samt under flytbryggorna.

	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om Ett rikt växt- och djurliv.
Skyddande ozonskikt <i>Nationellt miljömål</i> Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om skyddande ozonskikt
Säker strålmiljö <i>Nationellt miljömål</i> Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om säker strålmiljö.
Levande sjöar och vattendrag <i>Nationellt miljömål</i> Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om levande sjöar och vattendrag.
Grundvatten av god kvalitet <i>Nationellt miljömål</i> Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.	Planen är att anlägga en servicebyggnad i anslutning till småbåtshamnen. Här kommer det att vara möjligt att fylla på dricksvatten. Dricksvatten planeras att tas från en befintlig brunn (som troligtvis måste restaureras). Om den befintliga brunnen inte fungerar så planeras en mindre avsaltningsanläggning att användas. Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om grundvatten av god kvalitet.
Myllrande våtmarker <i>Nationellt miljömål</i>	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.	myllrande våtmarker.
Ett rikt odlingslandskap <i>Nationellt miljömål</i> Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om ett rikt odlingslandskap.
Storslagen fjällmiljö <i>Nationellt miljömål</i> Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.	Den planerade verksamheten påverkar inte möjligheten att uppnå målet om en storslagen fjällmiljö.

9 Alternativ

9.1 Alternativ strategi för att uppnå planens syfte

Målet med planen är att göra anläggningar ca 30 båtplatser på Gräsö. Ett alternativ till att anlägga en småbåtshamn är att enskilda båtägare ansöker om att få anlägga egna mindre bryggor med plats för 1–2 båtar.

En nackdel med att anlägga flera mindre bryggor är att områden kring enskilda bryggor upplevs som privat mark och får en större påverkan på förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden.

I skriften ”Våra bryggors påverkan på växter och djur” anges att en gemensam anläggning är att föredra framför många små bryggor. Detta poängteras även i samrådsyttrande från Länsstyrelsen i Uppsala (Bilaga 2) där de anger att samlokalisering av bryggor är att föredra framför flera små bryggor.

Slutsats: Planerad strategi med en gemensam anläggning är att föredra framför många små bryggor.

9.2 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att ingen småbåtshamn anläggs.

Det finns båtägare som idag använder den gamla iläggingsplats som finns i området och det kan antas att de även fortsättningsvis skulle göra det. I och med att bostadshus byggs i närområdet så kan det antas att fler kommer att använda iläggingsplatsen.

En effekt av att inte bygga en småbåtshamn kan bli att önskemål om att anlägga mindre, enskilda bryggor kan komma att öka. Länsstyrelsen i Uppsala anger i sitt samrådsyttrande (Bilaga 2) att samlokalisering av bryggor är att föredra framför flera små bryggor.

Slutsats: Om ingen småbåtshamn anläggs så kommer inte den påverkan på vattenområdet som en stenpir medför att inträffa. Troligtvis så kommer iläggingsplatsen som finns i området att användas i högre grad vilket medför viss miljöpåverkan i form av grumling. Även i nollalternativet kommer landområdet att användas för parkering.

9.3 Alternativa utformningar

En alternativ utformning till att anlägga en stenpir kan vara att anlägga en större flytbrygga.

Att anlägga en flytbrygga av den storlek som planeras är mer kostsamt än vad det är att anlägga en stenpir. Sprängsten som planeras att användas finns i närområdet vilket medför kortare transporter och bättre hushållning med resurser. Flytbryggor påverkas även mer av de väderförhållanden som råder på platsen. Flytbryggor kräver ett visst vattendjup för att inte påverka botten och skadas av vågor.

Slutsats: Planerad utformning att anlägga en stenpir med tillhörande mindre flytbryggor är ett bättre alternativ än att anlägga en stor flytbrygga.

9.4 Alternativa lokaliseringar

Ett alternativ till planerad lokalisering är en skyddad vik norr om det planerade. Området ligger inom samma fastighet och det finns alltså även här rådighet över området.



Figur 11: Gul cirkel visar den alternativa lokaliseringen och grön cirkel det planerade området.

Området som undersökts som alternativ lokalisering är mindre exploaterat. Om detta område används så behövs det anläggas en mindre väg för att öka tillgängligheten. Generellt sett är det bättre att anlägga en brygga inom ett redan exploaterat område. För att få till tillräckligt djup i detta område skulle vattenområdet behövas sprängas och muddras.

Det alternativa området inventerades 2018 och i jämförelse med det planerade området så är artdiversiteten större i det alternativa området. Artdiversiteten på det planerade områdets mjukbotten är lägre vilket beror på mindre variation i exponering och därmed bottensubstrat (Bilaga 1).

9.5 Samlad bedömning

Den samlade bedömningen är att den ansökta verksamheten/lokaliseringen är bättre än de undersökta alternativen. Det blir större påverkan på miljökvalitetsnormer, naturvärden och för närboende om något av de undersökta alternativen väljs.

10 Referenser

Länsstyrelsen i Stockholms län (2022). *Vattenverksamhet*.

<https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/miljo-och-vatten/atgarder-och-verksamheter-i-vatten/vattenverksamhet.html>, hämtad 2022-02-25.

Länsstyrelsen i Stockholms län (2018). *Våra bryggors påverkan på växter och djur*. ISBN: 978-91-7281-803-3

Länsstyrelsen i Uppsala Län, 2004. Område av riksintresse för naturvård i Uppsala län. GRÄSÖ-SINGÖMRÅDET. Områdesnummer: NRO 03 018. Registerblad. Oktober 1997, Reviderad 2004-04-07.

Riksantikvarieämbetet, 2022. *L1939:5758 Hamnanläggning*. RAÄ-nummer: Gräsö 699.

<https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/6a9ce45b-2388-4062-86a4-96b1114dafdd>.

Publicerad 2018-11-20. Besökt 2022-02-28.

Trafikverket (2022). Nationell vägdatabas. <https://nvdb2012.trafikverket.se/>. Hämtad 2022-02-25

11 Bilagor

1. Hydrophyta (2021), *Naturvärdesinventering vid Storsand, Gräsö*
2. Länsstyrelsen (2020), *Samråd om undersökning gällande detaljplan för Mårtensboda 1:1, Östhammars kommun, Uppsala län*
3. Östhammars kommun (2019), *Checklista – Undersökning av betydande miljöpåverkan Detaljplan för del av fastigheten Mårtensboda 1:1 Östhammars kommun, Uppsala län*

Bilaga 1

Hydrophyta (2021), *Naturvärdesinventering vid Storsand, Gräsö*

Naturvärdesinventering vid Storsand, Gräsö (Gräsö 1:1), juli 2021

Med anledning av en planerad mindre båthamn vid Storsand på Gräsös västra kust (södra delen av Gräsö 1:1, Figur 1) har Hydrophyta Ekologikonsult genomfört en naturvärdesinventering i området. Inventeringen har omfattat både land- och vattenmiljöer och utfördes 29 juli 2021 av Gustav Johansson på uppdrag av Solgläntan Fastigheter.



Figur 1. Inventeringsområdet Storsand i södra delen av Gräsö 1:1.

Metoder

Inför inventeringen utfördes en mindre förstudie av redan befintliga data som förelåg från området. Endast fynddata från Artportalen fanns tillgängliga och dessa laddades ner för en yta något större än det aktuella inventeringsområdet.

Eftersom landområdet endast omfattade ca 1 ha utfördes en fullständig artinventering av kärlväxter. Området delades under inventeringen in i områden med likartad naturtyp enligt Figur 3. Gränsdragningarna var olika svåra att göra och är mer diffusa i t.ex. skogsmiljöerna än vid

stranden. Detta är av mindre betydelse då alla arter identifierats. Tidpunkten för inventeringen spelar naturligtvis roll och exempelvis har sannolikt en del vårarter inte kunnat påträffas. Alla artfynd kommer att läggas in i Artportalen med lämplig positionering, vanligen på nivån av avgränsade objekt i Figur 2. Vetenskapliga namn och TaxonID för påträffade arter återfinns i Bilaga 1, Artlistor.



Figur 3. Indelning av landområdet vid Storsand i naturtypsobjekt enligt förklaring. Områden med samma naturtyp har numrerats för att kunna skilja objekten.

Naturvärden för avgränsade områden bedömdes som en kombination av Biotopvärde och Artvärde. Biotopvärdena är bedömda utifrån ett Gräsöperspektiv vad gäller vanlighet och hot. Artvärdet väger in dels artantal, dels förekomst av Naturvårdsintressanta arter. De senare utgörs av rödlistade arter, fridlysta arter, typiska arter för relevanta Natura 2000-naturtyper och signalarter från Skogsstyrelsen och Jordbruksverket. Klasser för naturvärden är:

- högsta naturvärde naturvärdesklass 1 – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- högt naturvärde naturvärdesklass 2 – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- påtagligt naturvärde naturvärdesklass 3 – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- visst naturvärde naturvärdesklass 4 – viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Vattendelen inventerades genom mer eller mindre heltäckande snorkling av hela det aktuella vattenområdet. Samtidigt mättes vattendjupet på 32 koordinatsatta punkter (Figur 2). På grund av stark vind blev punkter djupare än 1,5 m något osäkert positionerade. Avvikelsen uppgår dock till högst tre meter. Vattenståndet var mindre än 1 decimeter över medelvattenstånd under mätningarna. Samtidigt vågade det ganska rejält vilket gör djupmätning svårare men värdena kan anses vara i förhållande till medelvattenståndet. Området kan delas in i de två naturtyperna sandbotten (närmast Natura 2000-naturtyp Sandbankar 1110) och hårbotten (Natura 2000-naturtyp Rev 1170 eller möjligen Skär i Östersjön 1620).



Figur 2. Det inventerade vattenområdet inramat med rött. De blå punkterna anger djupmätningar med djupet i meter. De grönskuggade ytorna visar läget för de stenkistor som anlades för kol- och vedutsklippning från Gräsö till Forsmarks bruk. Vattendjupet här är endast runt halvmetern.

Resultat

Förstudie

Förstudien gav få ytterligare fynd av arter som inte påträffades under inventeringen. Krissla (*Pentanema salicinum*) och sumpförgätmigej (*Myosotis laxa*) kan möjligen ha förbisetts. De har med säkerhet påträffats inom området den senaste tioårsperioden. Ingen av dessa räknas som Naturvårdsintressanta. Den mest intressanta arten som påträffats i närområdet var vit skogslilja (*Cephalanthera longifolia*), vilken noterades 2009 endast några hundra meter norr om inventeringsområdet. Denna art eftersöktes särskilt men påträffades ej.

Vattenområdet

Närmast land var botten i stort sett fri från högre vegetation. Här var bottenmaterialet också blandat med både sten, grus och sand. Utåt vidtog huvudsakligen sandbottenar. Först från några decimeters djup uppträdde större växter. Mattor av kransalgen borstnate var vanligast ut

till den större vinklade stenkistan men här förekom även rikligt med borstnate och sparsamt med övriga vattenväxter. Stenkistorna och grynnorna längst ut täcktes huvudsakligen av smaltång och eventuellt blåstång. Dessa två arter låter sig inte skiljas säkert i fält men flertalet plantor visade karaktärer som tydde på smaltång. Smalskägg var också mycket vanligt förekommande liksom molnslick och ullsläke. Mer sparsamt påträffades krulltrassel, grönslick, trådslick, fjäderslick och violettslick. Sudare växte både på hård och mjukbotten. I det senare fallet alltid fäst vid små stenar. De djupare sandbottenarna, utanför stenkistan dominerades av borstnate men i hela området förekom även rikligt med borststräfsmattor. Nästan överallt var också småvuxen skruvnating vanlig. Fläckvis dominerade skruvnatingen och den var då vanligen mer högvuxen med ett fåtal exemplar nästan i blom. Större bestånd av högvuxen vitstjälksmöja förekom också här och var.

I Östersjönaturtyperna klassas i stort sett alla arter som typiska arter och därmed som Naturvårdsarter. I det aktuella fallet är det i stort sett bara storsärv som inte räknas som typisk. Detta beror på att arten först på senare år skiljts från hårsärv som är typisk art. Det här ställer till en del problem vid bedömning av naturvärden enligt den standard som används då förekomst av Naturvårdsarter automatiskt höjer naturvärdet. Enligt min bedömning, som baseras på närmare 25 års erfarenhet av inventering av marina miljöer vid Uppsala läns kust, är vattenområdet utanför Storsand inget exceptionellt. I jämförelse med det område längre norrut på fastigheten, som inventerades 2018, är t.ex. artdiversiteten på mjukbotten lägre vilket beror på mindre variation i exponering och därmed bottensubstrat. Med detta inte sagt att området saknar värde men miljöerna som skulle påverkas av en eventuell båthamn är ingen bristvara på den här delen av kusten och det är bättre att koncentrera båtar till ett fåtal större hamnar än att varje båt har sin egen förtöjningsplats. Sammantaget kan vattenområdet bedömas ha Naturvärdesklass 3.

Strandmiljöerna



Strandmiljöerna från söder där den bara stranden, driftvegetationen och den konserverade stranden tydligt kan urskiljas.

Bar strand

Inga arter kärlväxter noterades och området bedömdes ha Naturvärdesklass 4.

Strand med driftvegetation

Driftvegetationen dominerades av spjutmålla, smal trampört och kvickrot. I den övre delen i norr växte rikligt med saltarv. Relevanta Naturvårdsarter var spjutmålla, smal trampört, brådmålla och saltarv. Området bedömdes ha Naturvärdesklass 3.



Driftvegetationen dominerades av spjutmålla och smal trampört. Här påträffades även t.ex. höstmålla, saltarv, kustgroblad och en synnerligen mäktig tomatplanta.

Konserverad strand med aspsly, havtorn och höga gräs

Större delen av området domineras av aspsly, rörsvingel, kvickrot och såpnejlika. I norr finns rikligt med havtornsbuskar. Endast havtornet kan betraktas som relevant Naturvårdsart i området som bedömdes ha Naturvärdesklass 4.



Den konserverade stranden med havtorn, såpnejlika, aspsly och höga gräs.

Vassområdet

Mellan sand och grusstranden och klippområdet norr om båtrampen finns ett låglänt parti som domineras av bladvass i den norra delen. Mot söder övergick vassen i andra högvuxna gräs med stort inslag av strandväxter, särskilt ned mot vattnet. Relevanta Naturvårdsarter som påträffades här var kärrvial, havssälting, strandaster, strandkrypa och liten ärtstarr. Området bedömdes ha Naturvärdesklass 3.



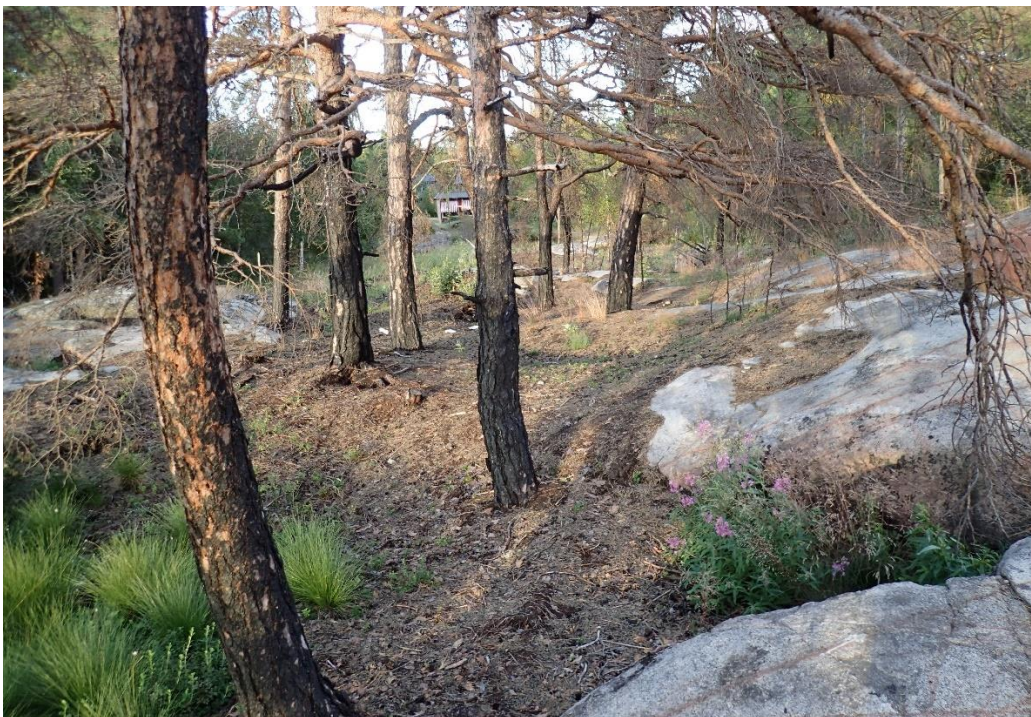
Vassområdet från söder och från norr.

Kustklippor



Stora delar av kustklipporna utgjordes av kala hällar med skorplavar.

Kustklipporna var förhållandevis fattiga på skrevor där högre vegetation kunde förekomma. Närmast havet påträffades endast ett fåtal arter av vilka fackelblomster och gul fetknopp kan betraktas som relevanta Naturvårdsarter. Högre upp från havet förekom en del djupare sänkor av vilka vissa hade våtmarksvegetation. Där kan sumpstarr och tuvull betraktas som relevanta Naturvårdsarter. Där tallskog började dominera ovanför kustklipporna hade ett mindre område brunnit relativt nyligen. Större delen av brandområdet låg dock utanför fastigheten. Områdena med kustklippor bedömdes ha Naturvärdesklass 3.



Ett mindre område ovan kustklipporna hade drabbats av brand relativt nyligen.

Skogsmiljöer

Torr aspskog

Ovanför den konserverade stranden vidtog en torr aspskog där naturligtvis aspen dominerade om än huvudsakligen i ganska klena dimensioner. Här förekom även små gran- och rönnplantor. Mot gränsen i norr växte en imponerande tall med en diameter i brösthöjd på närmare 2,5 m. I detta område påträffades endast tibast som relevant Naturvårdsart. Området bedömdes ha Naturvärdesklass 4.



Klen asp dominerade den torra aspskogen. Här påträffades tibast och, i norr, en imponerande tall.

Fuktsänkan

Ett något fuktigare stråk tar vid ner mot stranden söder om den torra aspskogen. Här växte ett antal större klibbalar samt större aspar med hägg, rönn, ask och brakved i det högre buskskiktet. Skogsknipprot och ask var relevanta Naturvårdsarter i området som bedömdes ha Naturvärdesklass 3.



Grövre asp och klibbal i fuktsänkan

Blandskogsområden

Områdena 1–4 i Figur 3 har här betecknats som blandskog. Särskilt i den norra delen (område 1) kan man nog med fog hävda att det rör sig om Natura 2000-naturtypen 9050 Näringsrik granskog då flera för naturtypen typiska arter påträffades. Detta område var också överlägset artrikast av skogsområdena. I detta område förekom de relevanta Naturvårdsarterna blåsippa, skogsknipprot, nästrot, ängsskära, tibast och ask och bedömdes ha Naturvärdesklass 2. Nästrot och blåsippa förekom endast i blandskogsområde 1 och tibast i 1 och 2. Övriga blandskogsområden hyste alla skogsknipprot och ask.



Skogsknipprot var relativt vanlig i blandskogen och även i vägkanten. Nästrot förekom dock endast med ett fåtal plantor i områdets norra del.



Vy från område 1 med piprör, spenört och liljekonvalj som dominerar markskiktet.

Ett antal stora klibbalar, aspar och björkar utgjorde huvuddelen av skogen i område 2 men här förekom också rönn, gran, tall och sälk samt ett antal mycket unga lönnar. Mot parkeringen var detta skogsparti mycket tätt med lägre hägg och asp. Även runt det, troligen mestadels uttorkade, dike som går igenom skogen var det mycket snårigt. Vattengynnade arter saknades i diket som därför inte klassades som ett eget objekt. I området närmare mot stranden var skogen mer öppen. Flera vindfällen fanns varav åtminstone ett (asp) var grovt. Området bedömdes ha Naturvärdesklass 2.



Det uttorkade diket som dock sannolikt fört vatten under de större regnväder som rådde i området dagarna före inventeringen.



Grov asplåga i område 2.

Områdena 3 och 4 var av fattigare karaktär än 1 och 2 och i område 3 gjordes inga artnoteringar då detta var det sista området som inventerades. Inga nya arter tillkom här. Markskiktet i blandskogsområdena dominerades starkt av liljekonvalj, spenört och piprör. Områdena 3 och 4 bedömdes ha Naturvärdesklass 3.

Blandskog med hällar



Område 6 och 5, det senare med vindfällan.

I blandskogsområdena förekom ett antal större hällområden (område 5–8 som oftast kunde avgränsas ganska väl från omgivande skog. Gemensamt för dessa var en något glesare träd-täckning med större inslag av en, kruståtel, kärleksört, backsmultron ochstensöta. Främst område 5 och 6 hyste relevanta Naturvårdsarter nämligen ask, skogsknipprot, ängsskära och blåsippra. De två senare förekom endast i område 5. I område 5 fanns också ett större antal vindfällan och det bedömdes till Naturvärdesklass 2. Övriga hällområden bedömdes ha Naturvårdsklass 3.

Vägar/stigar ner mot stranden inklusive brynområden

Dessa områden var tämligen artrika eftersom de gick från hårt slitna, människopåverkade ytor till frodiga brynmiljöer. Ask, skogsknipprot, tibast och brudborste¹⁰ var dock de enda relevanta Naturvårdsarterna som påträffades. De två senare endast i område 10 och skogsknipprot endast i område 9. Ett flertal mindre gråalar växte i brynen. Ner mot havet vid den södra vägen fanns en grov död tall och längst ner en liten apelf

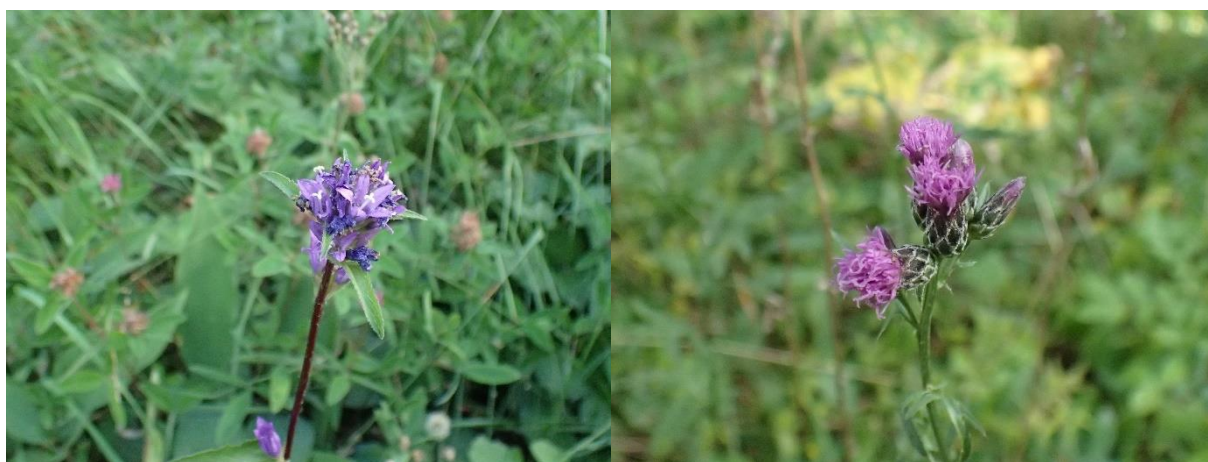


Område 9 upp mot huvudvägen och nedre delen av område 10 med den döda stående tallen.

Eftersom en eventuell hamnanläggning sannolikt kommer att öka behovet av parkeringsmöjligheter är viss exploatering av dessa områden nödvändig. Vid båda de nuvarande öppna ytorna närmast vägen finns möjlighet att utöka parkeringsytan utan att påverka naturvärdena. Längs den södra infarten (område 10) bör möjligen en extra kontroll av skogsknipprotsförekomst utföras direkt före eventuell utökning av parkeringsytan. Områdena bedömdes ha Naturvärdesklass 3.

Slagen artrik väkant längs huvudvägen

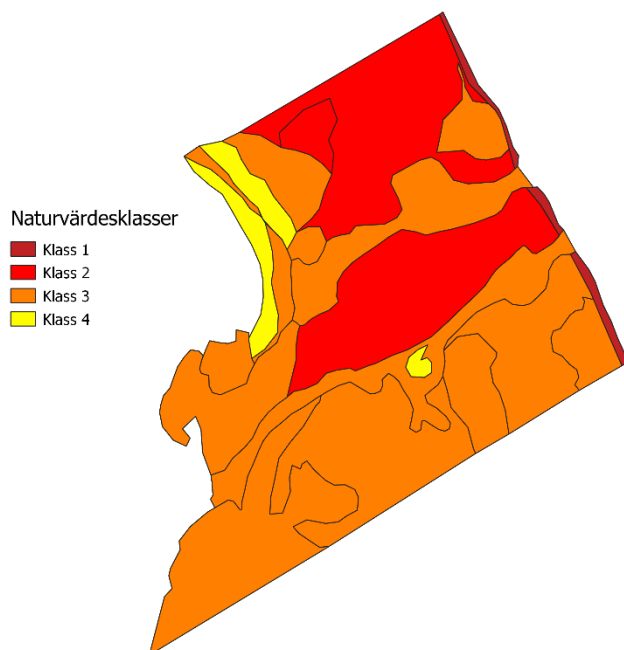
Vädkanten i områdets östra kant slås regelbundet vilket ger en hög artdiversitet. Här påträffades också flest arter av alla avgränsade områden. Relevanta Naturvårdsarter var ask, backsmultron, liten blåklocka, skogsknipprot, backklöver, slankstarr, ängsskära, klasefibbla och slätterfibbla. Området bedömdes ha Naturvärdesklass 1.



Toppklocka och ängsskära längs vädkanten vid Storsand.

Sammanfattning Naturvärdesklasser

Bedömningar av Naturvärdesklass för samtliga avgränsade områden ges i Figur 4.



Figur 4. Naturvärdesklassning av samtliga avgränsade ytor i landområdet vid Storsand.

Spärroxbär

I hela området och i de flesta habitaten förekommer relativt rikligt med spärroxbär. Denna art klassas som mycket invasiv och kan allvarligt förändra habitat som den kommer in i. Detta sker främst genom utskuggning av lägre arter på grund av det täta bladverket. Arten spås också gynnas av klimatförändringarna då den är mycket torktålig och dessutom gynnas av varmare vintrar. Det rekommenderas att arten aktivt tas bort genom regelbunden nedklippning. Då den lätt skjuter nya skott från jordstammen.

Bilaga artlista

Arter som påträffats vid inventeringen vid Storsand, Gräsö 1:1 29 juli 2021. Listan är grovt sorterad efter habitat varför arter kan förekomma på flera sidor. T-ID = TaxonID enligt Dyntaxa, RL=rödlistningskategori, F=fridlyst, TA=typisk art i Natura 2000, Ja betyder att arten är typisk i det habitat som avses, (Ja) att den är typisk i liknande habitat. Förekomst i blandskogsområdena anges med siffra från Figur 3, Det gäller även vägarna.

Svenskt namn	T-ID	Vetenskapligt namn	RL	F	TA	Sandb.	Stenb.	Driftstr.	Vassomr.
borststräfe	225236	Chara aspera			Ja	x			
havsrufse	1566	Tolypella nidifica			Ja	x			
borstnate	219594	Stuckenia pectinata			Ja	x			
ålnate	219594	Potamogeton perfoliatus			Ja	x			
vitstjälksmöja	224928	Ranunculus baudotii			Ja	x			
storsärv	223535	Zannichellia major				x			
skruvnating	219603	Ruppia spiralis			Ja	x			
axslinga	223347	Myriophyllum spicatum			(Ja)	x			
sudare	232750	Chorda filum			Ja	x	x		
grönslick	232826	Cladophora glomerata			Ja	x	x		
molnslick	232662	Ectocarpus siliculosus			Ja	x	x		
havsstenhinna	232536	Hildenbrandia rubra			Ja		x		
ullsläke	232612	Ceramium tenuicorne			Ja		x		
smal-/blåstång	6020447	Fucus radicans/vesiculosus			Ja		x		
krulltrassel	232718	Stictyosiphon tortilis			Ja		x		
smalskägg	232660	Dictyosiphon foeniculaceus			Ja		x		
fjäderslick	232633	Vertebrata fucoides			Ja		x		
violettslick	232632	Polysiphonia fibrillosa			(Ja)		x		
trådslick	232711	Pylaiella littoralis			Ja		x		
baldersbrå	220394	Tripleurospermum inodorum						x	
brunskära	220001	Bidens tripartita						x	
brådmålla	223909	Atriplex longipes subsp. praecox			Ja			x	
kustgroblad	224302	Plantago major subsp. winteri						x	
saltarv	220801	Honckenya peploides			Ja			x	
smal trampört	223976	Polygonum aviculare ssp. neglectum						x	
spjutmålla	220668	Atriplex prostrata			Ja			x	
strandklo	221947	Lycopus europaeus						x	
strandpilört	223965	Persicaria lapathifolia ssp. lapathifolia						x	
svinmålla	220704	Chenopodium album						x	
svärdsliilja	219836	Iris pseudacorus						x	
tomat	223486	Solanum lycopersicum						x	
strandråg	219687	Leymus arenarius						x	
gul fetknopp	223397	Sedum acre			Ja			x	
fackelblomster	222087	Lythrum salicaria			Ja			x	x
åkertistel	220080	Cirsium arvense						x	x
bladvass	219733	Phragmites australis							x
blåsåv	222661	Schoenoplectus tabernaemontani							x
kustarun	224192	Centaurium littorale var. littorale							x
kärrvial	221227	Lathyrus palustris			Ja				x
salttåg	222535	Juncus gerardii							x
strandaster	264791	Tripolium pannonicum			Ja				x
strandkrypa	222844	Lysimachia maritima			Ja				x
strandmynta	224282	Mentha aquatica subsp. litoralis							x
liten ärtstarr	224693	Carex oederi var. pulchella			Ja				x
gåsört	222792	Argentina anserina							x
havssälting	219612	Triglochin maritima			Ja				x
krypven	222198	Agrostis stolonifera							x
ryltåg	222524	Juncus articulatus							x
krusskräppa	220877	Rumex crispus						x	
åkermolke	220332	Sonchus arvensis						x	x
kråkvicker	221361	Vicia cracca							x
agnsåv	222436	Eleocharis uniglumis						x	x
sandrör	219926	Ammophila arenaria							
flockfibbla	222024	Hieracium umbellatum						x	
hundäxing	221193	Dactylis glomerata						x	
höstfibbla	220227	Scorzoneroideis autumnalis						x	
klibbal	219758	Alnus glutinosa							x
ogråsmaskrosor	220375	Taraxacum sect. Taraxacum							x
renfana	220346	Tanacetum vulgare						x	
röflen	222606	Phalaris arundinacea							x
rörsvingel	222474	Schedonorus arundinaceus						x	x
strandlysing	221112	Lysimachia vulgaris							x
älggräs	223026	Filipendula ulmaria							x

Svenskt namn	T-ID	Vetenskapligt namn	RL	F	TA	Aspstr.	Klippor	Torrasp	Fuktsänk.
krusskräppa	220877	Rumex crispus				x			
åkermolke	220332	Sonchus arvensis				x			
kråkvicker	221361	Vicia cracca				x			
gulsporre	221698	Linaria vulgaris				x			
strandråg	219687	Leymus arenarius					x		
gul fetknopp	223397	Sedum acre			Ja		x		
fackelblomster	222087	Lythrum salicaria			Ja		x		
agnsäv	222436	Eleocharis uniglumis					x		
våtarv	220959	Stellaria media					x		
havtorn	221206	Hippophaë rhamnoides				x			
såpnejlika	220912	Saponaria officinalis				x			
sandrör	219926	Ammophila arenaria			Ja	x	x		
bergssyra	220869	Rumex acetosella					x		
gråstarr	222292	Carex canescens					x		
ask	220785	Fraxinus excelsior	EN						x
asp	223265	Populus tremula				x		x	x
bergsslok	222584	Melica nutans			(Ja)			x	x
björkar	6011951	Betula pendula agg.						x	
blodnäva	221487	Geranium sanguineum				x		x	x
brakved	223033	Frangula alnus						x	x
brudbröd	223027	Filipendula vulgaris			(Ja)				x
ekorrbar	222857	Maianthemum bifolium			(Ja)				x
flockfibbla	222024	Hieracium umbellatum			(Ja)	x	x	x	
fårsvingel	222479	Festuca ovina					x	x	
getrams	219879	Polygonatum odoratum			(Ja)	x	x	x	x
gran	220850	Picea abies						x	x
gråvide	225111	Salix cinerea					x		
gullris	220329	Solidago virgaurea						x	
hagfibblor	220200	Hieracium sect. Vulgata						x	
hundkex	219627	Anthriscus sylvestris				x			x
hundäxing	221193	Dactylis glomerata						x	
hagg	223083	Prunus padus							x
höstfibbla	220227	Scorzoneroideis autumnalis					x		
klibbal	219758	Alnus glutinosa							x
knäpptåg	222531	Juncus conglomeratus					x		
kruståtel	222416	Avenella flexuosa			(Ja)		x	x	
kvickrot	222449	Elytrigia repens				x		x	
kärleksört	223343	Hylotelephium telephium				x	x		
liljekonvalj	222812	Convallaria majalis			(Ja)			x	x
lingon	221160	Vaccinium vitis-idaea					x	x	
liten blålocka	220023	Campanula rotundifolia			Ja			x	
ljung	221615	Calluna vulgaris			(Ja)	x	x		
lundgröe	222632	Poa nemoralis							x
lön	223315	Acer platanoides				x			
mjölke	222063	Chamaenerion angustifolium					x		
måbär	223362	Ribes alpinum						x	x
nyponros	223106	Rosa vosagiaca agg.							x
odon	221159	Vaccinium uliginosum					x		
ogräsmaskrosor	220375	Taraxacum sect. Taraxacum					x		
piprör	220450	Calamagrostis arundinacea						x	x
rödclint	220054	Centaurea jacea				x		x	
rödven	222188	Agrostis capillaris					x		
rölleka	219906	Achillea millefolium				x			
rönn	223209	Sorbus aucuparia						x	x
rörsvingel	222474	Schedonorus arundinaceus				x	x		
skogsknipprot	219798	Epipactis helleborine	Ja		Ja				x
skogssallat	220563	Lactuca muralis			(Ja)			x	
smalkaveldun	222714	Typha angustifolia					x		
spenört	219685	Laserpitium latifolium						x	
stenbär	223185	Rubus saxatilis			(Ja)			x	
strandlysing	221112	Lysimachia vulgaris						x	
strätta	219624	Angelica sylvestris							x
sumpstarr	222335	Carex magellanica			Ja		x		
tall	222163	Pinus sylvestris						x	
tibast	222412	Daphne mezereum			Ja			x	
tuvull	222470	Eriophorum vaginatum			Ja		x		
vitmåra	221418	Galium boreale						x	
vårfryle	222577	Luzula pilosa						x	
åkerfräken	219802	Equisetum arvense				x			
åkervädd	222025	Knautia arvensis							x
älggräs	223026	Filipendula ulmaria							x
ängsgröe	222634	Poa pratensis				x			
ängskovall	221705	Melampyrum pratense			(Ja)			x	x

Svenskt namn	T-ID	Vetenskapligt namn	RL	F	TA	Blandsk.	Blandsk.+häll	Vägar	Väggkant
apel	223045	Malus domestica	EN					10	
ask	220785	Fraxinus excelsior				1	6	9, 10	x
asp	223265	Populus tremula				1, 2, 4	5, 6, 7, 8	9, 10	
backsmultron	223032	Fragaria viridis			Ja	2	5, 6		x
berberis	222795	Berberis vulgaris				1			
bergsslok	222584	Melica nutans			(Ja)	1, 2, 4	5, 6	9, 10	x
björkar	6011951	Betula pendula agg.				2		9	x
blodnäva	221487	Geranium sanguineum				1	5, 6	9	x
blåbär	221157	Vaccinium myrtillus			(Ja)	1, 2, 4	5, 6, 7, 8		
blåsippa	222498	Hepatica nobilis			Ja	1	5		
bockrot	219706	Pimpinella saxifraga			(Ja)			9, 10	x
brakved	223033	Frangula alnus				1			
brudborste	220083	Cirsium heterophyllum			Ja	1		10	
brudbröd	223027	Filipendula vulgaris			(Ja)	1	6		
ekorrbar	222857	Maianthemum bifolium			(Ja)	1, 2			
en	222146	Juniperus communis				1, 2, 4	5, 6, 7, 8		
femfingerört	223053	Potentilla argentea				1			
flockfibbla	222024	Hieracium umbellatum			(Ja)		5		x
fårsvingel	222479	Festuca ovina					5, 6	10	
getrams	219879	Polygonatum odoratum			(Ja)	1	5, 6	10	
getväppling	219628	Anthyllis vulneraria						10	
gran	220850	Picea abies				1, 2, 4	5, 6, 7, 8	10	
groblad	221776	Plantago major						10	
gråal	221388	Alnus incana						9, 10	
gråvide	225111	Salix cinerea						10	x
gullris	220329	Solidago virgaurea				1, 4	5		x
gullviva	221141	Primula veris			(Ja)	1		9	
gulmåra	221439	Galium verum					6		
hagfibblor	220200	Hieracium sect. Vulgata				1, 2, 4			x
hallon	223156	Rubus idaeus				2		9	
harstarr	222346	Carex leporina							
hassel	222823	Corylus avellana				1, 2			
hundkex	219627	Anthriscus sylvestris				2	6	9, 10	
hundäxing	221193	Dactylis glomerata				2	6	9, 10	x
hagg	223083	Prunus padus				1, 2	8	9, 10	
hässlebrodd	219851	Milium effusum			(Ja)	2		10	
höstfibbla	220227	Scorzoneroide autumnalis						10	
klibbal	219758	Alnus glutinosa				2			x
knapptåg	222531	Juncus conglomeratus							x
kruståtel	222416	Avenella flexuosa			(Ja)		5, 6, 7		
kärleksört	223343	Hylotelephium telephium					5, 6		
liljekonvalj	222812	Convallaria majalis			(Ja)		5, 6, 7, 8	9, 10	x
lingon	221160	Vaccinium vitis-idaea				1	5, 6, 7, 8		x
liten blåklocka	220023	Campanula rotundifolia			Ja	1			x
ljung	221615	Calluna vulgaris			(Ja)				x
lönn	223315	Acer platanoides				2, 4	6, 7, 8		x
midssommarblomster	221489	Geranium sylvaticum				1, 2		9, 10	x
måbär	223362	Ribes alpinum				1, 2, 4	5, 6, 8		x
nyponros	223106	Rosa vosagiaca agg.				2	6	9, 10	x
nästrot	219862	Neottia nidus-avis		Ja		1			
ogräsmaskrosor	220375	Taraxacum sect. Taraxacum						9	x
olvon	221587	Viburnum opulus				1, 2			
oxel	223213	Sorbus intermedia				1, 2			x
piprör	220450	Calamagrostis arundinacea				2, 4	5, 6, 7, 8	9	x
renfana	220346	Tanacetum vulgare						10	x
rödclint	220054	Centaurea jacea				1	6	9, 10	x
rödblåra	220927	Silene dioica						9	
rödkläver	221338	Trifolium pratense						10	x
rödven	222188	Agrostis capillaris					6	9, 10	
rölleka	219906	Achillea millefolium						9, 10	x
rönn	223209	Sorbus aucuparia				1, 2, 4	5, 6, 8	9, 10	x
rörflen	222606	Phalaris arundinacea				2			
rörsvingel	222474	Schedonorus arundinaceus							x
skogsknipprot	219798	Epipactis helleborine	Ja	Ja		1, 2, 4	5, 6	9	x
skogsklöver	221331	Trifolium medium				1, 4		9, 10	x
skogsnarv	220823	Moehringia trinervia					7		
skogssallat	220563	Lactuca muralis			(Ja)	2	7	10	
skogstry	221041	Lonicera xylosteum				1			
skogsviol	222008	Viola riviniana				1			
spenört	219685	Laserpitium latifolium				4	6	9, 10	x
spärroxbär	222991	Cotoneaster divaricatus				1, 2	5, 6, 8	9, 10	
stenbär	223185	Rubus saxatilis			(Ja)	1, 4	5		x
stensöta	220863	Polypodium vulgare					5, 6, 7		

Svenskt namn	T-ID	Vetenskapligt namn	RL	F	TA	Blandsk.	Blandsk.+häll	Vägar	Väggkant
stormåra	221421	Galium mollugo						10	x
strandkvanne	223543	Angelica archangelica ssp littoralis			Ja	2			
strandlysing	221112	Lysimachia vulgaris				2		9, 10	
styvfibblor	220198	Hieracium sect. Tridentata				1	5, 6	9	
svartkämpar	221774	Plantago lanceolata			(Ja)			9, 10	
sälg	223284	Salix caprea			(Ja)	2		9, 10	x
tall	222163	Pinus sylvestris				2, 4	5, 7, 8	10	
teveronika	221887	Veronica chamaedrys					5		
tibast	222412	Daphne mezereum			Ja	1, 2		10	
tjärblomster	220975	Viscaria vulgaris			(Ja)		6	9	
träjon	222749	Dryopteris filix-mas					7		
vispstarr	222300	Carex digitata					5, 6		
vitklöver	221339	Trifolium repens						9	
vitmåra	221418	Galium boreale				1	5, 6, 7		x
vårfryle	222577	Luzula pilosa					5, 6		
åkerfräken	219802	Equisetum arvense							x
åkervädd	222025	Knautia arvensis						9, 10	x
äkta johannesört	221980	Hypericum perforatum					6	10	x
älgräs	223026	Filipendula ulmaria				1, 2			
ängsgröe	222634	Poa pratensis						9, 10	
ängskovall	221705	Melampyrum pratense			(Ja)	1	5		x
ängsskära	220320	Serratula tinctoria	NT		(Ja)	1	5		x
bergrör	222270	Calamagrostis epigejos			Ja				x
klasefibbla	220103	Crepis praemorsa	NT		Ja				x
kärrgröe	222637	Poa trivialis							x
backklöver	221333	Trifolium montanum	NT		Ja				x
slankstarr	222311	Carex flacca			Ja				x
smörblomma	222887	Ranunculus acris							x
slåtterfibbla	220204	Hypochaeris maculata	NT		Ja				x
svartvide	223296	Salix myrsinifolia							x
timotej	222618	Phleum pratense							x
toppklocka	220013	Campanula glomerata							x
örnbräken	220865	Pteridium aquilinum							x

Bilaga 2

Länsstyrelsen (2020), *Samråd om undersökning gällande detaljplan för Mårtensboda 1:1, Östhammars kommun, Uppsala län*



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Agnete Bretan
Planhandläggare
010-2233426
agnete.c.bretan@lansstyrelsen.se

Yttrande

1(5)

2020-05-05

402-2672-2019

Östhammars kommun
Bygg- och miljönämnden
byggochmiljo@osthammar.se

Samråd om undersökning gällande detaljplan för Mårtensboda 1:1, Östhammars kommun, Uppsala län

Kommunen har för rubricerad detaljplan begärt samråd med Länsstyrelsen om undersökning enligt 6 kap 6 § miljöbalken (MB) samt 5 § miljöbedömningsförordning (2017:966).

Syftet med planförslaget

Syftet med planen är att möjliggöra för en småbåtshamn på del av fastigheten Mårtensboda 1:1. Småbåtshamnens syfte är att skapa ett samlat område av bryggor och båtplatser för boende i de 20-tal planerade enbostadshusen som detaljplanen i den sydöstra delen av fastigheten medger men även till övriga boende på Gräsö som är i behov av båtplats. Till småbåtshamnen kommer även infartsväg och några parkeringsplatser att behövas.

Samråd om undersökning

Kommunen har gjort en undersökning om betydande miljöpåverkan i form av en checklista med dnr. 2996, upprättad den 3 april 2019. I denna uppger kommunen att rubricerad detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 3 § MB samt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen (2010:900) PBL. I undersökningen uppger kommunen att det ska upprättas en miljökonsekvensbeskrivning vilket Länsstyrelsen ser som positivt. I den sammanvägda bedömningen i undersökningen (sid. 10) skriver kommunen *"En småbåtshamn innebär i sig en risk för betydande miljöpåverkan därmed bedöms det att strategisk miljöbedömning behöver göras"*. Länsstyrelsen bedömer, liksom kommunen, att rubricerad detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 3 § MB samt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen (2010:900) PBL.

Ytterligare handling, utan diarienummer eller datum, är dock inskickat till Länsstyrelsen tillsammans med checklistan där kommunen uppger att det berörda planområdet inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan och därmed bedöms det att strategisk miljöbedömning inte behöver göras enligt 6 kap. 3 § MB.

Kommunen har således inkommit med två handlingar som kommer med olikartade uppgifter vilket gör det svårt att veta vad kommunen avser. Ett klargörande angående detta måste göras.

Övriga synpunkter

Miljökvalitetsnormer

2020-05-05

402-2672-2019

I kommunens checklista uppges att ” Recipient för området är Öregrundsgrepen. Området har kvalitetskrav God ekologisk status till 2027. Idag är den klassade kvaliteten för ekologisk status måttlig. Planförslaget bedöms dock inte påverka de parametrar som ligger till grund för den måttliga ekologiska statusen. ”

Länsstyrelsen vill även belysa att det för MKN- vatten inte bara finns ett icke-försämringskrav. För vattenförekomster där statusen inte är god räcker det inte med att en plan inte försämrar, utan det måste också finnas förslag till förbättringar. Allmänt kan sägas att det föreligger ett kraftigt underskott av åtgärder, varvid åtgärdstakten generellt sett behöver öka för att det ska vara möjligt att uppnå god ekologisk status till de ovan angivna tiderna. I Åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt 2016-2021 kan kommunen finna stöd i det fortsatta planarbetet. Det innebär att det för varje ingrepp också är en möjlighet att göra åtgärder som förbättras statusen för miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Strandskydd

Planområdet ligger inom strandskyddat område på 100 meter och därmed är det förbjudet att

- uppföra nya byggnader
- ändra byggnader eller byggnaders användning eller andra anläggningar eller anordningar utföras, om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt,
- utföra grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten för byggnader, anläggningar eller anordningar som avses i 1 och 2
- vidta åtgärder som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. 7 kap. 15§ MB (2009:532).

I kommunens checklista finns det inte uppgivet något särskilt skäl för att upphäva strandskyddet eller ge strandskyddsdispens för småbåtshamn.

Av 7 kap. 18 b § MB följer att dispens från strandskyddet kan medges om det finns särskilda skäl. Som särskilda skäl får endast de i 7 kap. 18 c § MB uppräknade skälen beaktas. Särskilda skäl kan föreligga bl.a. när området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området, området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan tillgodoses utanför området, eller området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat angeläget intresse som inte kan tillgodoses utanför området. Utgångspunkten är att uppräknningen i 7 kap. 18 c § är uttömmande och dispensreglerna ska tillämpas restriktivt.

Som nämnts ovan gäller stor restriktivitet vid prövningen, framförallt i områden som är allemansrättsligt tillgängliga eller i områden som är särskilt värdefulla för djur- och växtlivet (prop. 2008/09:119 s. 105). Skälen för att anlägga småbåtshamnen måste bedömas mot strandskyddets syften och för att tillstånd ska kunna lämnas måste det finnas så starka skäl för anläggningen att de allmänna intressen som strandskyddet syftar

till att tillgodose får stå tillbaka. Det kan alltså vara av relevans om det finns alternativa lokaliseringar speciellt om det är en åtgärd som inte behöver utföras inom strandskyddat område. En brygga/småbåtshamn måste av naturliga skäl vara placerad vid vattenområdet. För att motivera detta behövs det kunna påvisas dels att den inte kan lokaliseras på någon mer lämplig plats samt att åtgärden inte kommer att väsentligt förändra livsvillkoren för växt- och djurlivet. En inventering är gjord av viken avseende fiskreproduktion, undervattensvegetation och naturvärden med en bedömning att bottenvegetationens diversitet är tämligen hög men normal, ett försumbart värde för fisk och naturvärdena som förväntade i en tämligen exponerad vik längs Gräsös kust. Länsstyrelsens kartlager webb-GIS visar att det är potentiellt uppväxtområde för gädda och mört. I viken finns idag ett fåtal äldre bryggor. Dessa bryggors påverkan kan dock inte jämföras med den påverkan som en småbåtshamn har i ett kort eller längre perspektiv och vid åtgärder som exempelvis muddring. För att anlägga en småbåtshamn på Gräsö behövs som tidigare sagts särskilda skäl. Det krävs också ett resonemang om alternativa lokaliseringar och hur/om åtgärden förhåller sig till strandskyddets båda syften, huruvida intresset att ta området väger tyngre än strandskyddsintresset (se 4 kap. 17§ PBL och 7 kap. 18§ andra stycket).

Bryggors miljöpåverkan

Bryggors påverkan på vattenmiljön längs kuster, sjöar och vattendrag uppmärksammas allt mer. Länsstyrelsen i Stockholm har i en rapport (Fakta 2018:4, från den 26 mars 2018) sammanställt kunskapsläget vad gäller bryggors påverkan på naturmiljön. Underlaget är hämtat från en rad vetenskapliga studier och rapporter. För att minimera bryggors miljöpåverkan finns det ett antal åtgärder att vidta som placering, utformning och åtgärder i anläggningsfasen. För mer ingående exempel se vidare i ovan nämnd rapport. Några exempel på viktiga beaktande är:

- **Placeringsval av bryggan för att minska miljöpåverkan.** Till exempel har en brygga mindre påverkan på omgivande botten där det är djupt jämfört med grundare områden. Därför är det lämpligt att bryggan är på en plats som redan från början har ett tillräckligt stort vattendjup och där ingen muddring behövs.
- **Hur bryggan är utformad** och vilken typ av brygga har också stor betydelse för vilken påverkan den får på den omgivande miljön. Pålad brygga med bryggdäck upphöjda ovan vattnet på vattendjup ned till ungefär 4 meter är att föredra, då pålad brygga är bättre än en brygga som flyter vid vattenytan. Orientera bryggan i nordlig-sydlig riktning framför västlig-östlig riktning på grund av solljusets riktning. Alternativt orientera bryggan där den påverkar vegetation minst, det gäller i synnerhet känslig mjukbotten. Utforma bryggan så att så mycket ljus som möjligt kan tränga igenom, exempelvis med galler som däck och utan sidopanel.
- **Anläggning och muddring** måste ske varsamt och då den biologiska aktiviteten är som lägst, vanligtvis under senhösten.
- **Samlokalisering** av bryggor är att föredra framför flera små bryggor.
- **Den påverkan som förknippas med bryggor kan delas upp i kortsiktiga och långsiktiga effekter.** Kortsiktiga effekter är de som uppnås under anläggningsfasen. De långsiktiga effekterna är förändrade ljus- och strömningsförhållanden, spridning av impregneringskemikalier, tillförande

2020-05-05

402-2672-2019

av nya hårdgjorda livsmiljöer och effekter orsakade av fartyg vid bryggan. Dessa förändringar kan påverka växt- och djurliv i bryggornas närhet. Bryggornas konstruktion (till exempel fast eller flytande), var och när de uppförs kan ha en inverkan på hur stor påverkan de har på den omgivande miljön.

För att minimera miljöpåverkan kan anläggandet av bryggor därför förenas med villkor avseende utformning, material, placering samt tidsvillkor. Det är något som kommunen bör överväga i fortsatt planläggning.

Riksintressen

Planområdet omfattar ett flertal riksintressen enligt miljöbalken (MB).

3 kap. 6 § MB för naturvård Gräsö-Singöområdet, riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § MB: Kustområdet från Arkösund till Forsmark samt område av riksintresse yrkesfiske enligt 3 kap. 5 § MB som specifikt uppger fångstområden för lax, sik, strömming m.fl. sötvattensarter. Länsstyrelsen vill upplysa om att endast ett av dessa riksintresseområden finns uppräknat i kommunens checklista. I riksintressebeskrivningen för 3 kap 6 § MB står det bl.a. ”Området ligger i norra delen av övergångszonen (Södra Kvarken - Ålands hav) till egentliga Östersjön, vilket innebär betydande ekologiska intressen med övergångsformer mellan brackvattenarter och helt marina arter. Förekommande salthaltsgradient återspeglas även i algzonering. Ett flertal marina växt- och djurarter har sin inre nordliga utbredningsgräns i området. Områdets relativa orördhet ger det betydelse som referensområde. Områdets karaktär av relativt oexploaterat sammanhängande, grunt skärgårdsområde gör det till ett värdefullt referens- och typområde. Marinbiologiska undersökningar och hydrografiska mätningar bl.a. utgör värdefullt referensmaterial, inte minst för studier av storskaliga miljöförändringar i Bottenhavet och Ålandshav. Som marint värde räknas även förekomsten av habitat (biotoper) för bl.a. sillgrissla, tordmule, fiskgjuse, havsörn, säl och utter. De fiskeribiologiska värdena i området utgörs av lek- och reproduktionsområden för många fiskarter, bl.a. flera av ekonomisk betydelse. Området utgör en mycket variationsrik miljö delvis p. g. a. dess karaktär som övergångszon mellan två havsområden. Därtill omfattar området Gräsökusten med dess vikar och flador, den skyddade innerskärgården med dess fjordar och den exponerade ytterskärgården. Den stora diversiteten i miljöförhållandena ger stora möjligheter till mångsidiga ekologiska studier.”

Eftersom planområdet ingår i detta området av riksintresse är det relevant att visa på varför den här åtgärden placeras på nämnda plats. Se också under rubriken *Strandskydd*.

Naturvärden

Angående påverkan på land så behöver kommunen komplettera planunderlaget med:

- en beskrivning av naturmiljö,
- en beskrivning av placeringen och storleken av infartsvägen och parkeringen
- möjliga konsekvenser och hänsyn till strandskyddet och värdefull natur i området

Miljömål

I checklistan nämns att miljömålen som främst har vägts in är Hav i balans och levande kust och skärgård, ett rikt växt- och djurliv samt god bebyggd miljö och ett rikt

2020-05-05

402-2672-2019

odlingslandskap. Miljömålet ”Hav i balans...” innebär till exempel att ”grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.” I dessa frågor krävs ett resonemang hur åtgärden förhåller sig till nämnda mål.

Farled

Befintlig farled Vässarögrund - Örskär (Öregrundsgrepen) går ca 1 km från planområdet (en grov uppskattning genom Länsstyrelsen kartverktyg webb-GIS). Kommunen bör överväga om det kan ha någon betydelse eller inverkan på nämnda plan eller om planen har inverkan på farleden och i så fall ta med en bedömning avseende frågan i det fortsatta planarbetet.

Vattenverksamhet

Aktuell verksamhet innebär vattenverksamhet. För vattenverksamhet gäller att om ytan som berörs i vattenområdet är mindre än 3000 kvadratmeter går arbetet att anmäla till Länsstyrelsen. Är ytan större eller om åtgärderna kan påverka värdefull natur eller någon enskild som påverkas inte samtycker kan det krävas att man söker tillstånd i mark- och miljödomstolen. Man får också ansöka om tillstånd även om det bara krävs en anmälan. Det är skillnad i rättskraft mellan ett beslut efter en anmälan till Länsstyrelsen och ett tillstånd som fattas i domstol. För denna verksamhet rekommenderar Länsstyrelsen att ett tillstånd söks eftersom ett tillstånd som prövats i domstol gäller även i framtiden medan ett beslut efter anmälan är öppet för tillsyn.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats digitalt av chef för plan- och bostadsenheten Annika Israelsson med planhandläggare Agnete Bretan som föredragande. I den slutliga handläggningen har också naturvårdshandläggare Sonja Preuss, vattenhandläggare Malin Hjelm samt Ingrid Wänstrand från naturvårdsenheten medverkat.

Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bilaga 3

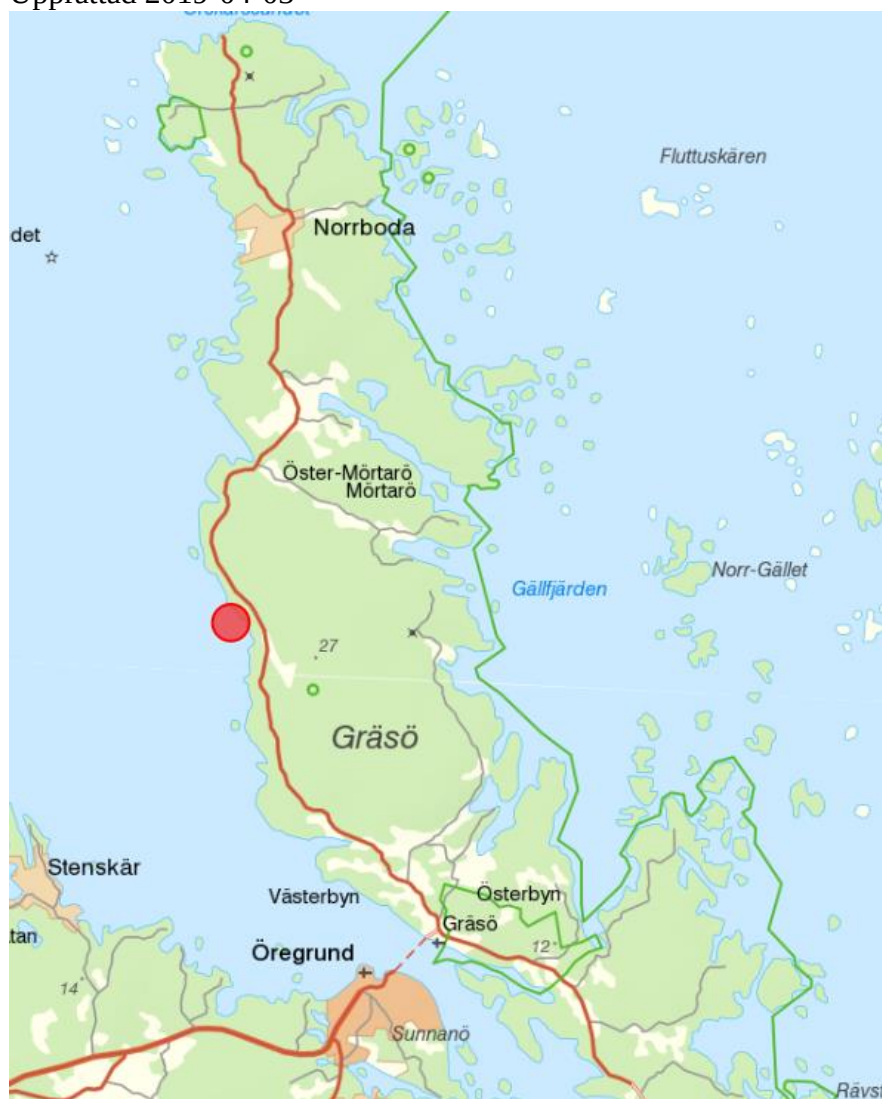
Östhammars kommun (2019), *Checklista –
Undersökning av betydande miljöpåverkan
Detaljplan för del av fastigheten Mårtensboda 1:1
Östhammars kommun, Uppsala län*

Checklista – Undersökning av betydande miljöpåverkan

Detaljplan för del av fastigheten Mårtensboda 1:1

Östhammars kommun, Uppsala län

Upprättad 2019-04-03



Röd markering visar ungefärlig plats för planområdet.

Inledning

Vid upprättande av plan eller program ska kommunen undersöka om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

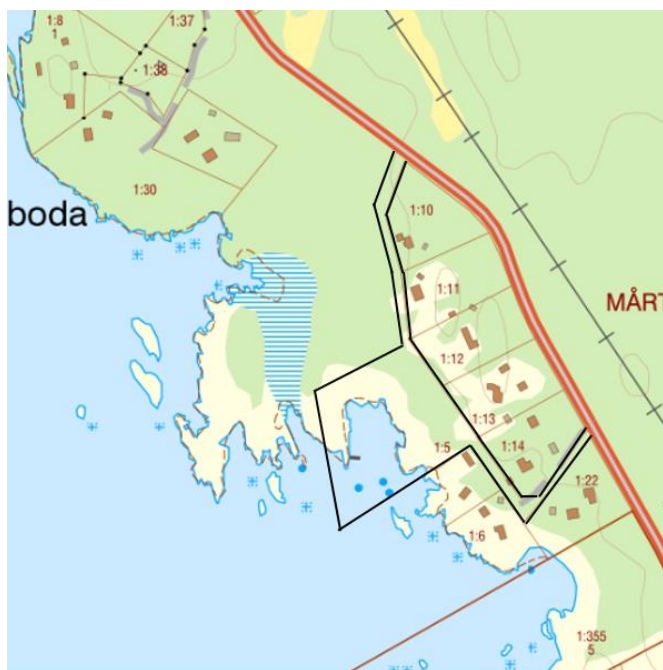
Undersökningen är den process som ska leda fram till ett ställningstagande i frågan om en strategisk miljöbedömning (miljökonsekvensbeskrivning) ska göras eller inte. Undersökningen innebär att kommunen identifierar de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan, och samråder frågan med Länsstyrelsen.

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas.

Reglerna om miljöbedömning finns i 6 kap. Miljöbalken. Sedan 1 januari 2018 är ett nytt sjätte kapitel gällande. Det nya kapitlet ska tillämpas för planärenden som påbörjats efter 1 januari 2018.

Planområdet

Planområdet är beläget på Gräsö, utanför Öregrund i Östhammars kommun. Området är ca. 1 ha stort och i dagsläget finns bryggor på en mindre del av vattenområdet. Det finns ingen nu gällande detaljplan över området som planeras för småbåtshamn. Den sydöstra delen av fastigheten omfattas av detaljplan som medger bostäder och handel. Gällande översiktsplan, antagen 2016, anger landsbygd i skärgård med utveckling av bebyggelse med hänsyn till areella näringar och turism. Idag är det brist på båtplatser på Gräsö och en ny småbåtshamn skulle möjliggöra för fler båtplatser. En ny småbåtshamn skulle även innebära bra förutsättningar för turism. Planen bedöms därmed vara förenlig med översiktsplanen.



Svart markering visar ungefärligt planområde, det är fortfarande oklart var infartsvägen till området ska vara.

Detaljplanens syfte

Syftet med planen är att möjliggöra för en småbåtshamn på del av fastigheten Mårtensboda 1:1. Småbåtshamnens syfte är att skapa ett samlat område av bryggor och båtplatser för boende i de 20-tal planerade enbostadshusen som detaljplanen i den sydöstra delen av fastigheten medger men även till övriga boende på Gräsö som är i behov av båtplats. Till småbåtshamnen kommer även infartsväg och några parkeringsplatser att behövas, lämplig placering kommer att utredas under detaljplanearbetet.

Bedömningsunderlag

Undersökningen genomförs genom en checklista. Checklistan ska ge en helhetsbild av effekterna av en detaljplan. Checklistan ger kunskap om vilka frågor som berörs, samt vilka frågor som innebär risk för betydande miljöpåverkan för aktuell detaljplan. Avslutningsvis sker en sammanvägd bedömning av de frågeställningar som bedömts medföra risk för betydande miljöpåverkan. Checklistan inkluderar skyddsvärden, effekter på miljön, samt effekter på hälsa och säkerhet.

Alltid betydande miljöpåverkan		Berörs?	
		Ja	Nej
Det ska alltid antas vara betydande miljöpåverkan om genomförandet kan antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Dessa är de verksamheter eller åtgärder som kan påverka miljön i ett naturområde som har förtecknats enligt 27 § första stycket 1 eller 2 miljöbalken (7 kap. 28 a § MB).			
1. Särskilda skyddsområden enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar (Fågeldirektivet, Natura 2000)			X
2. Särskilda bevarandeområden enligt rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (Art- och habitatdirektivet, Natura 2000)			X
Kommentar	Planförslaget bedöms inte påverka fågeldirektivet inom Natura 2000 eller Art- och habitatdirektivet inom Natura 2000.		
Om planen anger förutsättningarna för kommande tillstånd för sådana verksamheter eller åtgärder som anges i 2 § miljöbedömningsförordningen (eller bilagan till förordningen) kan betydande miljöpåverkan antas. Trots 2 § ska en undersökning alltid genomföras för detaljplaner enligt PBL.			
Anger planen förutsättningar för sådana verksamheter eller åtgärder som anges i 2 § eller bilagan till förordning om miljökonsekvensbeskrivning?		X	
Kommentar	Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en småbåtshamn. Småbåtshamnar kan i sig medföra betydande miljöpåverkan vilket innebär att en miljökonsekvensbeskrivning behöver tas fram för att undersöka vilken påverkan åtgärden har.		

		Berörs?		
		Ja	Risk för BMP (betydande miljöpåverkan)?	Nej
1. Förordnanden och skyddsvärden				
1.1	Berörs riksintressen?	X		
1.2	Berörs naturreservat?			X
1.3	Berörs biotopskydd?			X
1.4	Berörs djur- och växtskyddsområden?			X
1.5	Berörs strandskyddsområden?	X		
1.6	Berörs miljöskyddsområden?			X
1.7	Berörs vattenskyddsområden?			X
Kommentar	Planområdet ligger inom riksintresse högexploaterad kust som reglerar fritidsbebyggelse. Planområdet ligger även inom strandskyddat område och är viktigt i rekreationssynpunkt. Området ska utformas så att tillgängligheten till området för allmänheten kvarstår.			

Effekter på miljön		Berörs?		
		Ja	Risk för BMP?	Nej
2.	Högt naturvärde, nyckelbiotoper, ekologiskt känsliga områden, naturresurser			
2.1	Berörs område som utpekats i Länsstyrelsens eller kommunens naturvårdsplan som högt naturvärde?			X
2.2	Berörs område som utpekats i Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering?			X
2.3	Berörs område som utpekats i Skogsvårdsstyrelsens sumpskogsinventering?			X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående.			
3.	Kulturmiljö			
3.1	Berörs fornlämning?			X
3.2	Berörs kulturhistoriskt värdefull miljö?			X
Kommentar	Området bedöms inte ha några särskilda kulturvärden.			
4.	Landskaps- och stadsbild & sociala värden			
4.1	Finns risk att planen medför påverkan på landskapsbilden?	X		
4.2	Finns risk att planen medför påverkan på stadsbilden?			X
4.3	Finns risk att planen medför påverkan på sociala värden?	X		
Kommentar	Eftersom det uppförs en småbåtshamn så kommer landskapsbilden och sociala värden att påverkas. Det kommer att bli en mindre verksamhet som kommer innebära att området visuellt och funktionellt förändras. Det kommer att bli ökad rörelse i området av båtar, bilar och människor. Förändringen bedöms dock inte bli betydande då det i dagsläget redan finns en mindre brygga för båtar i området.			
5.	Transport och kommunikation			
5.1	Berörs viktiga transport- eller kommunikationsleder?	X		
Kommentar	En ny infartsväg kommer uppföras och det blir mer trafik i området längst med en större väg på Gräsö. Dock bedöms påverkan bli marginell och inte så pass stor förändring att det blir en betydande miljöpåverkan.			
6.	Rekreation och rörligt friluftsliv			
6.1	Finns risk att planen påverkar kvaliteten eller kvantiteten på någon rekreativ möjlighet (strövområde, vandringsled, friluftsanläggning etc.)?			X
Kommentar	Strandskyddszonen är viktig ut rekreationssynpunkt, men planen ska utformas så att tillgängligheten till området kvarstår för allmänheten.			

7.	Mark			
7.1	Finns risk att genomförandet av planen medför instabilitet i mark eller geologiska grundförhållanden - risk för skred, ras etc.?			X
7.2	Finns risk för skada eller förändring av någon värdefull geologisk formation?			X
7.3	Finns risk att planen medför förändrade sedimentationsförhållanden i vattendrag eller sjö?	X		
Kommentar	Eftersom muddring kan behöva göras så skulle det kunna påverka sedimentationsförhållandena. Om det behöver muddras kommer det att undersökas närmare hur det ska göras för att medföra så liten påverkan som möjligt.			

8.	Luft och klimat			
8.1	Finns risk för väsentliga luftutsläpp?			X
8.2	Finns risk för obehaglig lukt?			X
8.3	Finns risk för förändringar i luftrörelser, luftfuktighet, temperatur eller klimat (regionalt eller lokalt)?			X
8.4	Finns risk för skador på byggnader?			X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående.			
9.	Vatten			
9.1	Finns risk för förändringar av grundvatten- eller ytvattenkvaliteten?			X
9.2	Finns risk för förändringar av flödesriktningen för grundvattnet?			X
9.3	Finns risk för minskning av vattentillgången i någon yt- eller grundvattentäkt?			X
9.4	Finns risk för förändrade infiltrationsförhållanden, avrinning eller dräneringsmönster med risk för översvämning/uttorkning?			X
9.5	Finns risk för förändrat flöde, riktning eller strömförhållande i något vattendrag eller någon sjö?			X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående.			
10.	Växter och svampar			
10.1	Finns risk för förändringar i antal eller sammansättning av växtarter eller växtsamhällen?			X
10.2	Finns risk för påverkan av någon hotad växtart eller växtsamhälle (enligt Artdatabankens rödlista eller EU:s art- och habitatdirektiv, fridlysta)?			X

10.3	Finns risk för införande av någon ny växtart?			X
Kommentar	En inventering av arter har begärts in för både undervattenmiljön och för landmiljön. För undervattenmiljön har inventeringsrapport levererats. Området bedöms inte ha höga naturvärden. En inventering ska göras för strandområdet och längst med tänkt vägdragning för in- och utfart.			
11.	Areella näringar			
11.1	Påverkas jordbruk, skogsbruk, djurhållning eller fiske?	X		
Kommentar	Den planerade småbåtshamnen kommer troligtvis påverka fiskbeståndet då det kommer att finnas fler båtar i området och det kommer att behöva muddras. Inventeringen av vattenmiljön visar att området inte är av stor betydelse för fiskereproduktion och att området inte hyser hotade djurarter. Det ska utföras på ett sätt som inte ger betydande förändring.			
12.	Djurliv			
12.1	Finns risk för förändringar av antalet eller sammansättningen av djurarter?	X		
12.2	Finns risk för påverkan på någon hotad djurart enligt Artdatabankens rödlista eller EU:s art- och habitatdirektiv?			X
12.3	Finns risk för försämring av fiskevatten eller jaktmarker?			X
Kommentar	Inventeringen av vattenmiljön visar att området inte är av stor betydelse för fiskereproduktion och att området inte hyser hotade djurarter. Skuggning av bryggor och båtmotorer ger alltid en viss påverkan på vattenmiljön och dess växter och djur, men bedömningen är att placeringen inte kommer påverka djurlivet i någon större omfattning som skadar hotade arter. Påverkan bedöms med andra ord inte vara betydande.			

		Berörs?		
		Ja	Risk för BMP?	Nej
Effekter på hälsa och säkerhet				
13.	Störningar, buller, utsläpp, vibrationer, radon, ljus och skarpt sken, lukt			
13.1	Finns risk för ökad ljudnivå som kan medföra att människor exponeras för ljudnivåer över rekommenderade gränsvärden?			X
13.2	Finns risk för nya ljussken som kan vara bländande?			X
13.3	Finns risk för vibrationer?			X
13.4	Finns risk för explosion?			X
13.5	Finns risk för utsläpp?			X
13.6	Finns risk för lukt?			X
13.7	Finns risk att människor utsätts för joniserande strålning (radon)?			X
13.8	Finns risk för påverkan från magnetfält från kraftledningar?			X
13.9	Finns risk för översvämningsproblematik?			X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående. De störningar som kan tänkas uppstå är främst under utbyggnadsfasen, som är under en begränsad period.			

14.	Miljöpåverkan från omgivningen			
14.1	Har området tidigare använts som tipp, utfyllnadsplats eller dylikt varvid miljö- och hälsofarliga ämnen kan finnas lagrade i marken?			X
14.2	Finns målpunkt eller transportled för farligt gods inom 150 meter?			X
Kommentar	Området har inte används på ett sådant sätt att det finns en miljöpåverkan från omgivningen.			
15.	Trafiksäkerhet			
15.1	Finns risk att trafikproblem skapas eller att trafiksäkerheten äventyras?			X
15.2	Finns risk för ökning av fordonstrafik?	X		
Kommentar	En viss ökning av trafiken kommer att ske. Dock kommer trafiken vara begränsad vilket innebär att förändringen blir i stort sett marginell.			
16.	Omkringliggande projekt			
16.1	Finns andra projekt som innebär miljöpåverkan inom planområdet?			X
16.2	Har denna plan betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan?			X
Kommentar	Inga andra projekt inom planområdet bedöms påverka miljön och denna plan bedöms inte heller ha betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan.			

		Berörs?		
		Ja	Risk för BMP?	Nej
Miljökvalitetsnormer & miljömål				
Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken. Normer kan meddelas av regeringen i förebyggande syfte eller för att åtgärda befintliga miljöproblem, för att de svenska miljömålen ska uppnås eller för att kunna genomföra EG-direktiv. I fråga om detaljplaner gäller att detaljplan inte får antas om dess genomförande skulle medverka till att MKN överträds, enligt 5 kap. 3 § MB.				
Luft				
Innebär planförslaget att miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas för föroreningar i utomhusluft? Se SFS 2010:477				X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående.			
Fisk- och musselvatten				
Innebär planförslaget att miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas för fisk- och musselvatten? Se SFS 2001:554				X
Kommentar	Planförslaget påverkar inte områden som omfattas av miljökvalitetsnormer.			
Vatten				
Innebär planförslaget att miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas för vattenförekomster? Se SFS 2004:660				X
Kommentar	Recipient för området är Öregrundsgrepen. Området har kvalitetskrav God ekologisk status till 2027. Idag är den klassade kvaliteten för ekologisk status måttlig. Planförslaget bedöms dock inte påverka de parametrar som ligger till grund för den måttliga ekologiska statusen.			
Miljömål				
Har relevanta miljömål beaktats vid framtagandet av planförslaget?		X		
Kommentar	De miljömål som främst har vägts in är Hav i balans samt levande kust och skärgård samt Ett rikt växt- och djurliv men också God bebyggd miljö och Ett rikt odlingslandskap.			

Sammanvägd bedömning

Med utgångspunkt i ovanstående frågeställningar görs en sammanvägd bedömning och ett motiverat ställningstagande till om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Nedan sammanfattas bedömningsgrunder, miljö- och kvalitetsmål samt miljökvalitetsnormer som berörs för aktuellt planområde.

En småbåtshamn innebär i sig en risk för betydande miljöpåverkan därmed bedöms det att strategisk miljöbedömning behöver göras. I övrigt kommer en viss påverkan att ske då det blir fler människor som kommer att röra sig i området.

Förslag till motiverat ställningstagande

I och med att detaljplanen syftar till att möjliggöra för en småbåtshamn kommer en miljökonsekvensbeskrivning att tas fram för att undersöka åtgärdens påverkan. Syftet är dock att detaljplanen i möjligaste mån ska ta hänsyn till områdets naturvärden, sociala och rekreativa värden för att få till en lämplig markanvändning.

Medverkande

Undersökningen om betydande miljöpåverkan har handlagts av följande tjänstemän på Samhällsbyggnadsförvaltningen:

- Andree Dage, planarkitekt
- Josefine Andersson, planarkitekt

Under arbetet med att ta fram planförslaget har dessutom kommunekolog Camilla Andersson deltagit.

Andree Dage
Planarkitekt

Cecilia Willén Johansson
Planchef