



**Naturvärdesinventering för området
runt Båtellet inom Marstrand 5:39 m fl,
Kungälv kommun**

2014-09-22

**Naturvärdesinventering för området runt Båtellet inom Marstrand 5:39 m fl,
Kungälv kommun**

2014-09-22

Beställare: Kungälv kommun
Samhällsbyggnad
442 81 Kungälv

Beställarens representant: Karin Svensson

Konsult: Norconsult AB
Box 8774
402 76 Göteborg

Uppdragsledare, handläggare: Ola Sjöstedt
GIS: Mattis Jansson

Uppdragsnr: 103 26 96

Filnamn och sökväg: n:\103\26\1032696\0-mapp\09 beskr-utredn-
pm-kalkyl\naturvärdesinventering båtellet,
marstrand.doc

Kvalitetsgranskad av: Sara Rydbeck

1. Uppdraget

Uppdraget har inneburit att genomföra en naturvärdesinventering som underlag till en detaljplan för Båtellet inom fastigheten Marstrand 5:39 m fl. I uppdraget ingår att bedöma hur naturvärdena påverkas av föreslagen exploatering samt att utreda eventuell påverkan på områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Planområdet är beläget på norra delen av Marstrandsön (se *figur 1*). Arbetet har utförts på uppdrag av samhällsbyggnadskontoret, Kungälv kommun genom Karin Svensson.

2. Arbetets bedrivande

Naturvärdesinventeringen har utförts av biolog Ola Sjöstedt vid Norconsult AB. Biolog Mattis Jansson, Norconsult AB, har medverkat vid fältinventeringen, och även bistått med kartarbete i GIS. Förutom inventering i fält har en genomgång gjorts av eventuella tidigare dokumenterade naturvärden i området. Fältinventeringen utfördes den 26 augusti 2014.



Figur 1. Översiktskarta med planområdets läge.

3. Naturförhållanden

Planområdet ligger på nordsidan av Marstrandsön och inrymmer, förutom byggnaden varmbadhuset Båtellet och ett par angränsande byggnader, lövskogsklädda branter, strandområde och vattenområde.

Lövskogen är delvis parkartad och delvis mer vildvuxen, men även i de senare partierna finns spår som tyder på att de tidigare ingått i parkmiljöer. Sannolikt har området varit en del av den parkanläggning som anlades i början av 1860-talet på Marstrandsöns norra del (Länsstyrelsen Västra Götaland 2013). Den mest framträdande delen av parkanläggningen är och var St Eriks park, som ligger strax väster om planområdet.

Lövskogen består inom hela planområdet till ganska stor del av ädellövträd såsom ask, alm, lönn och lind. Ett flertal av träden är relativt grova, omkring två meter i stamomkrets i brösthöjd. Många av almarna är dock döda eller sjuka som ett resultat av almsjukan. I den centrala delen av planområdet är lövskogen gallrad och parkartad medan den är mer vildvuxen och igenväxt i andra delar. I de vildvuxna avsnitten finns även inslag av andra lövträd såsom asp, rönn m fl. Hästkastanj, tysklönn, snöbär, schersmin och gullregn är exempel på växter som ursprungligen är planterade i området och som idag är kvarstående och vissa fall förvildade.

Murgröna finns i området. I övrigt är kärlväxtfloran ganska trivial med arter som lundgröe, kirskål, träjon m m. Lavfloran på trädstammarna är dock intressant med flera noterade ovanligare arter i eller strax utanför planområdet (se vidare ”Bedömning av naturvärden” nedan).

Strandzonen består i östra delen av en kajanläggning och i övrigt mest av utfyllnader med sprängsten. Vid Båtellet finns en brygga och längre mot nordväst en pir. I vattnet närmast sprängstenen växer ett bälte med blåstång, sågtång och tarmalg. Längre ut vidtar andra brun- och grönalger omväxlande med vegetationsfri mjukbotten.



Parkartat avsnitt centralt i området med bl a ask, alm och lönn. Många av almarna är drabbade av almsjukan.



Stora delar av områdets stränder är utfyllda med sprängsten.



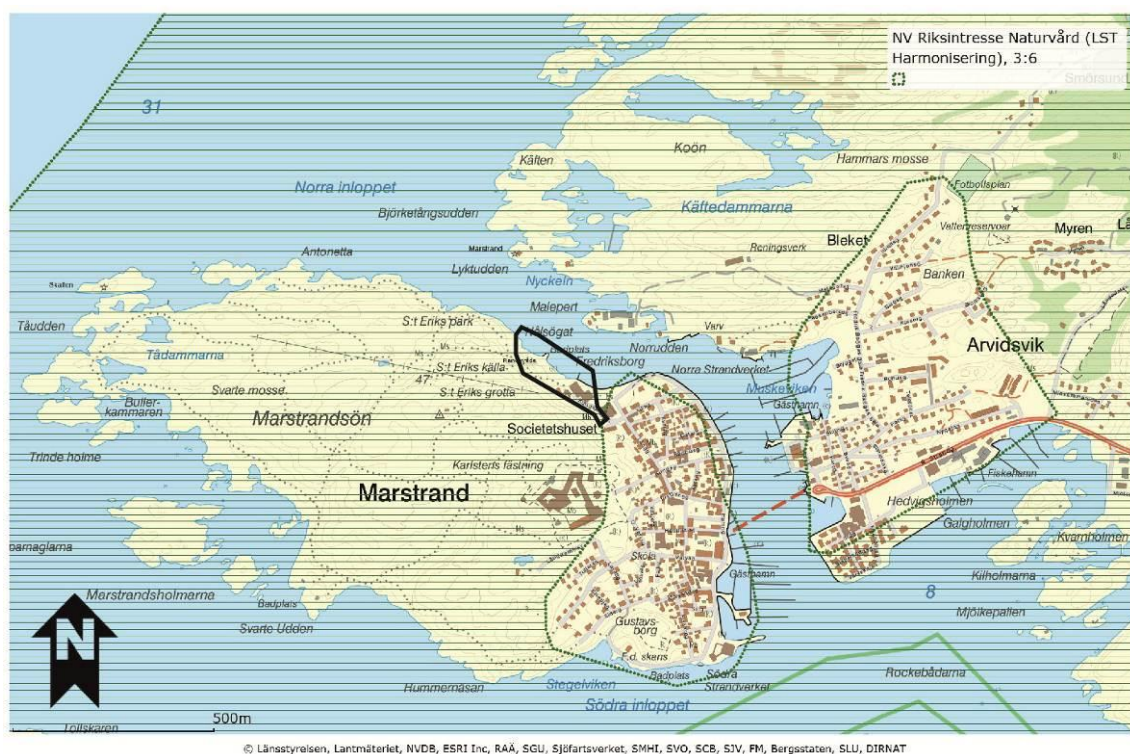
Vattenområdet består av grunda mjukbottenar som delvis är bevuxna med brun- och grönalger. Dessa grundområden – såväl inom som utanför planområdet – är värdefulla födosöks- och uppväxtområden för fiskar och ryggradslösa djur.

4. Naturvärden

Tidigare dokumenterade naturvärden

En genomgång har gjorts av det naturvårdsunderlag som finns på länsstyrelsen, skogsstyrelsen och kommunen (Länsstyrelsen Västra Götaland 2014). Dessutom har en kontroll gjorts av artfynd i artrapporteringsystemet Artportalen (www.artportalen.se). Området berörs av ett flertal naturvårdsintressen och skydd.

Planområdet ligger i sin helhet inom ett område av riksintresse för naturvården enligt 3 kap 6 § miljöbalken (se figur 2). Området är NRO 14135 Hakefjorden-Marstrandsfjorden-Sälöfjorden. Områdets värde är framför allt knutet till de biologiskt högproduktiva grundområdena, vilka bl a utgör många kommersiellt viktiga fiskarters uppväxtområden. I området finns också många värdefulla lövskogsområden.



Figur 2. Område av riksintresse för naturvården. Planområdet, som är markerat med svart linje, ligger i sin helhet inom riksintresset.

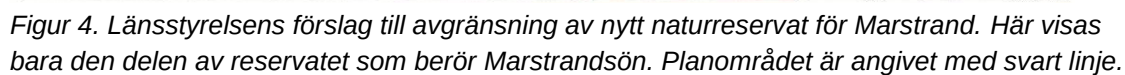
Vidare har länsstyrelsen i sin lövskogsinventering avgränsat ett område, som förutom lövskogen inom planområdet, även omfattar St Eriks park väster om planområdet och den lövskogsbevuxna klåva som leder till parken (se figur 3). Parken och de klåvor som leder till parken finns också beskrivna som mycket värdefulla miljöer i det förslag till naturreservat som länsstyrelsen tagit fram (Länsstyrelsen Västra Götaland 2013). Hela planområdet ligger inom en värdetrakt för lövskogar enligt länsstyrelsens planeringsunderlag.



Figur 3. Lövskogens utbredning i länsstyrelsens lövskogsinventering.

Länsstyrelsens förslag till nytt naturreservat berör den nordvästra delen av planområdet (se figur 4). Gränsen för reservatet följer i grova drag gränsen för det område där landskapsbildsskydd gäller (figur 5). Om beslut fattas om naturreservat kommer det landskapsbildsskyddade samtidigt att upphävas. Vidare finns ett strandskydd som ungefär omfattar den del av planområdet som också omfattas av landskapsbildsskydd.

n:\103\261032696\0-mapp\09 beskr-utredn-pm-kalkyl\naturvärdesinventering båtletet, marstrand.doc



Som underlag till länsstyrelsens förslag till naturreservat har marinbiologiska inventeringar utförts (Bergström m fl 2009, Magnusson m fl 2008). Den inventering som mest berör planområdet är den förstnämnda av Bergström m fl. Inventeringsområdet i denna begränsar sig till det föreslagna reservatsområdet, vilket berör en mindre del av planområdet i nordväst. Här består vattenområdet av grunda mjukbottnar som, liksom andra grundområden i Marstrandsskärgården, är viktiga födosöks- och uppväxtområden för marina fiskar och ryggradslösa djur (se även Länsstyrelsen Västra Götaland 2013).

Skyddade, rödlistade och naturvårdsintressanta arter

Vid en genomgång av artrapporteringssystemet Artportalen (www.artportalen.se) och skötselplanen som hör till länsstyrelsens naturreservatsförslag framgår att ett flertal skyddsvärda och i vissa fall rödlistade arter har noterats i lövskogen som delvis sträcker sig in i planområdet (begreppet rödlistad art m m förklaras i faktarutan på sid 11). Framför allt är det olika arter av lavar som noterats på lövträdsstammar och på hållar. De mest värdefulla miljöerna finns bland äldre lövträd som växer utmed stigar som leder till St Eriks park och på bergssluttningar i klåvorna som leder till parken. Här finns uppgifter om lönnlav *Bacidia rubella*, savlundlav *Bacidia incompta* (rödlistad i kategori VU), slanklav *Collema flaccidum*, smal skinnlav *Lepetogium plicatile*, kustskinnlav *L. magnussonii* (rödlistad i kategori NT), flikig skinnlav *L. gelatinosum* och traslav *L. lichenoides* (Länsstyrelsen Västra Götaland 2013). De flesta av dessa fynd har sannolikt gjorts i de delar av lövskogen som ligger utanför planområdet. I Artportalen finns dock även noterade fynd av läderlappslav *Collema nigrescens* (NT) och bårdlav *Nephroma parile* strax innanför plangränsen i nordväst (koordinater i Sweref 99 12 00: N6421535, E297027).

I Artportalen finns också fynd noterade av mindre hackspett *Dendrocopus minor* (NT), dock inga uppgifter om häckning. Arten utnyttjar sannolikt lövskogsmiljöerna i området för födosök.

Vidare ska nämnas att både ask *Fraxinus excelsior* och alm *Ulmus glabra*, som förekommer ganska frekvent i lövskogen inom planområdet båda är rödlistade i kategorin sårbar (VU), detta på grund av att de är kraftigt drabbade av sjukdomar, askskottsjuka respektive almsjuka. Sjukdomarna medför risk för utslagning av större delen av de svenska bestånden av respektive art (www.artdatabanken.se). Almarna inom planområdet är kraftigt drabbade av almsjukan. Många av träden är döda medan andra är på väg att dö. De flesta av askarna i området förefaller däremot ännu vara friska.

FAKTARUTA

Skyddade arter



Fridlysta arter

Rödlistade arter



Signalart



Indikatorart

Artskyddsförordningen omfattar bestämmelser för skyddade djur- och växtarter. Enligt förordningen är det bl a förbjudet att döda eller störa vissa djurarter som finns förtecknade i förordningens bilaga samt att skada eller förstöra dessa djurs fortplantningsområden eller viloplatser. Exempel på sådana arter är större vattensalamander, åkergroda, hasselsnok och läderbagge. Förordningen tar även upp andra arter, men för alla arter gäller inte samma starka skydd. För vissa arter som omfattas av EU:s habitatdirektiv finns även ett krav att speciella bevarandeområden (dvs Natura 2000-områden) skall utses.

Naturvårdsverket och länsstyrelserna har upprättat särskilda föreskrifter om fridlysta arter i landet eller delar av landet. Dessa arter är skyddade mot exempelvis plockning, insamling och viss markexploatering. Alla grod- och kräldjur, fladdermöss och orkidéer är exempel på djur- och växtgrupper som är fridlysta i hela landet. Blåsippa är exempel på en art som har olika regler för olika delar av landet. En markexploatering som riskerar att skada fridlysta arter kräver att man ansöker om dispens hos länsstyrelsen.

ArtDatabanken, som är en för Sveriges lantbruksuniversitet och Naturvårdsverket gemensam enhet, har via olika flora- och faunavårdskommittéer angivit vilka svenska växt- och djurarter som bör klassas som hotade eller missgynnade. Dessa arter kallas gemensamt för rödlistade arter. Arterna anges i sex kategorier och följer det system som Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) presenterat för global rödlistning:

- RE. Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR. Akut hotad (Critically Endangered)
- EN. Starkt hotad (Endangered)
- VU. Sårbar (Vulnerable)
- NT. Nära hotad (Near Threatened)
- DD. Kunskapsbrist (Data Deficient)

En art vars förekomst signalerar att miljön där den påträffats kan ha höga naturvärden kallas ibland signalart. En lista av signalarter har sammanställts av Skogsstyrelsen och dessa används som stöd vid inventering av nyckelbiotoper, dvs skogsmiljöer med höga naturvärden. Signalarterna omfattar kärlväxter, lavar, mossor och svampar eftersom dessa grupper lämpar sig bäst för inventering av nyckelbiotoper. De krav som en signalart skall uppfylla är enligt Skogsstyrelsen:

- Nägorlunda vanlig med en jämn utbredning så att arten ofta finns där naturvärdet är högt.
- Starkt knuten till skogsbiotoper med höga naturvärden. Arten påträffas sällan där naturvärdet är lågt.
- Lätt att upptäcka i fält.
- Kan identifieras i fält. Saknar närstående förväxlingsbara arter.

En förteckning över signalarter för ängs- och betesmarker har tagits fram av Jordbruksverket.

En indikatorart är en art som indikerar en speciell förekomst eller kvalitet i en miljö, vilket i sig inte behöver vara förknippat med höga naturvärden. Indikatorarter som indikerar naturvärden har i princip samma betydelse som begreppet signalart.

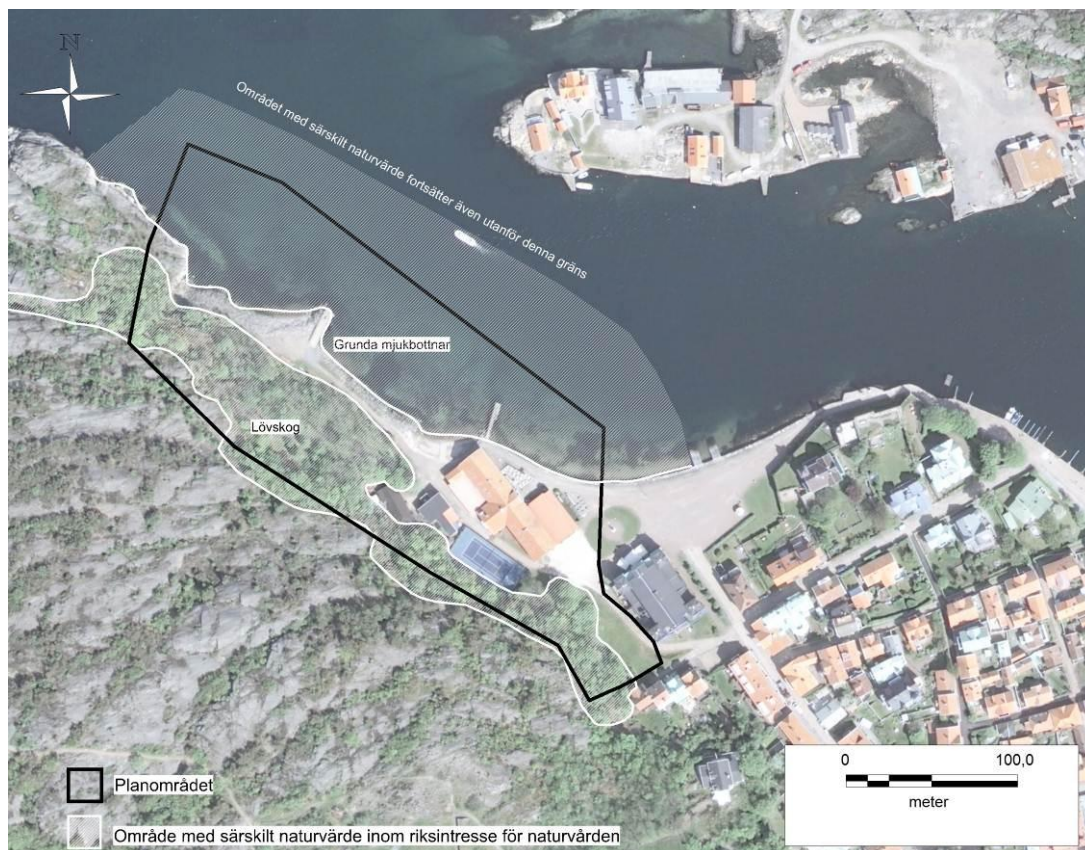
Bedömning av naturvärden

Utifrån fältinventeringen och genomgången av befintligt naturvårdsunderlag har en bedömning av områdets naturvärden gjorts. Till hjälp för bedömningen har använts en värdepyramid (se *bilaga 1*). Hela planområdet ligger inom ett område av riksintresse för naturvärden, varför naturvärdena i sin helhet bedöms enligt kategori A (Område av nationellt eller internationellt värde för naturvärden).

Inom ett riksintresseområde kan naturvärdena emellertid variera, varför en precisering av de delområden som bedöms ha särskilda naturvärden har gjorts. Två delområden inom planområdet bedöms ha särskilda naturvärden, dels lövskogen i den nordvända sluttningen och branten, och dels vattenområdet med de grunda mjukbottarna. Båda områdena utgör delar av större områden som även sträcker sig utanför planområdet.

Lövskogen i planområdet domineras av ädellövträd och hänger ekologiskt ihop med lövskogen i St Eriks park. I lövskogen finns många noteringar av rödlistade och skyddsvärda lavar, de flesta i eller i närheten av St Eriks park, men vissa fynd har även gjorts i planområdet. Dessa artförekomster visar att det finns höga naturvärden förknippade med lövträden i området. Naturvärdena förknippade med markfloran är inte lika tydliga. Även berghällarna i klåvorna som leder till St Eriks park har höga naturvärden, men dessa är i huvudsak belägna utanför planområdet.

Vattenområdet inom planområdet består av grunda mjukbottnar som delvis är beväxna med brun- och grönalger. Grunda ler- och sandbottnar ner till tio meters djup är viktiga födosöks- och uppväxtområden för många arter av fiskar och ryggradslösa djur. Områdena har ofta en hög biologisk produktion och här förekommer djur som dels lever på sedimenten (plattfiskar, räkor, krabbor m m) och dels sådana som lever nergrävda i sedimenten (musslor, snäckor, havsborstmaskar m m). På botten med vegetation kan många organismer hitta skydd, men även de vegetationsfria bottenarna är viktiga för många djur t ex plattfisk.



Figur 6. Bedömning av naturvärden.

Bedömning av påverkan på naturvärden

Kommunen avser att upprätta en detaljplan för det berörda området med syftet att studera möjligheten att utveckla Båtellet till hotell, komplettera området med ett nytt kallbadhus/varmbadhus och en ny byggrätt för ett vandrarhem. En preliminär illustrationsplan har upprättats (se figur 7).

Den föreslagna utbyggnaden enligt illustrationsplanen sparar i allt väsentligt lövskogsområdet i branten och sluttningen. Den naggas dock något i kanten av den föreslagna tennisbanan i öster och möjligen något av det föreslagna nya kurbadhuset. Övriga byggnader ligger inom delar som redan är ianspråktaga av befintliga byggnader eller befintlig tennisplan. En osäkerhet är huruvida de nya byggnaderna kommer att ställa krav på avverkning av skuggande trädvegetation i närheten. Naturvärdena i lövskogen tål – och kan i vissa fall till och med gynnas av – en viss gallring, men om den blir för kraftig och innebär att grova lövträd avverkas kan naturvärdena skadas.



MARSTRANDS KURBADHUS & HOTELL
ILLUSTRATIONSPLAN 1:1000 (A3)

Figur 7. Preliminär illustrationsplan för Marstrands kurbadhus och hotell.

Det föreslagna nya kurbadhuset ianspråktar en del av strandområdet och går uppskattningsvis omkring 20 meter ut i vattenområdet. Strandområdet domineras här av en sprängstensutfyllnad och bedöms därför ha låga naturvärden. Naturvärden finns däremot knutna till bottenmiljöerna i vattenområdet. Preliminärt kommer byggnaden att placeras på pelare eller på någon typ av flytande anordning. Att placera byggnaden på en utfyllnad i vattenområdet är inte aktuellt.

En utbyggnad där byggnaden ställs på pelare eller på en flytande anordning innebär att de fysiska ingreppen i bottenområdet blir relativt begränsade. Byggnadens skuggeffekt innebär dock att den vegetation av brun- och grönalger som idag finns inom detta avsnitt till stor del kommer att försvinna, och med denna även de flesta av de djurarter som normalt finner skydd och föda i vegetationen. Skuggningen innebär också att de bottenlevande mikroalger inom det berörda vattenområdet kommer att minska. En del djur kommer även fortsatt att kunna utnyttja bottenom-

n:\103\261032696\0-mapp\09 beskr-utredn-pm-kalkylnaturvärdesinventering båtletet, marstrand.doc

rådet under byggnaden men den biologiska produktionen kommer att minska inom detta avsnitt.

Sammantaget bedöms att naturvärdena i lövskogen endast påverkas negativt i liten utsträckning under förutsättning att inga grova lövträd avverkas och att inga omfattande avverkningar i övrigt utförs för att ta ner skuggande trädvegetation. Naturvärdet som förknippas med de grunda mjukbottenarna påverkas negativt inom det avsnitt där det nya kurbadhuset föreslagits. Detta påverkar riksintresset för naturvården negativt. Eftersom det är en begränsad vattenareal (uppskattningsvis omkring 1 000 m²) som påverkas, och eftersom vissa värden i bottenmiljön kommer att kvarstå, bedöms påverkan som liten i förhållande till hela riksintresseområdet. Några värden i strandzonen bedöms inte påverkas negativt då högre naturvärden saknas här.

5. Friluftsliv

Riksintresse för friluftslivet

Planområdet ligger till största delen inom ett område av riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § miljöbalken (se *figur 8*). Området är FO3 Södra Bohusläns kust. Enligt länsstyrelsens värdeomdöme om riksintresset är detta ett av de mest frekventerade friluftsområdena i landet och utgör även ett betydande mål för internationell turism. Stränderna är till ansenlig del fria från bebyggelse som kan hindra allemansrättsligt utnyttjande.

Endast den nordvästligaste delen av planområdet ligger inom strandskyddat område. Trots bebyggelsen i östra delen av planområdet är det dock möjligt idag för allmänheten att röra sig längs stranden genom området. Vid piren och bryggan finns badmöjligheter med trappor ner i vattnet. En stig leder upp i lövskogen och vidare till det övriga stigsystemet på ön. Vid stigen finns en informationsskylt och en bänk med fin utsikt över vattenområdet.



Figur 8. Område av riksintresse för friluftslivet. Planområdet, som är markerat med svart linje, ligger till största delen inom riksintresseområdet.

n:\103\261032696\0-mapp\09 beskr-utredn-pm-kalkylnaturvärdesinventering båtletet, marstrand.doc



En stig går genom planområdet och leder vidare till andra promenadstigar på ön. Vid stigen finns en bänk med fin utsikt över vattnet.

Bedömning av påverkan på riksintresset

Den föreslagna utbyggnaden av kurbadhus (se *figur 7*) innebär att en del av strand- och vattenområdet ianspråkatas. Detta kommer i någon utsträckning att minska allmänhetens tillgång till strand- och vattenområdet. Det avsnitt där byggnaden föreslagits tillhör dock inte något av de mer attraktiva strandområdena då en stor del av den befintliga stranden är utfylld med sprängsten. Avsnittet saknar också strand-skydd. Allmänhetens möjlighet att röra sig förbi området vidare till stigen i lövskogen som leder vidare till övriga stigsystem bedöms kunna finnas kvar även efter en utbyggnad. I planillustrationen finns en stig inlagd som möjliggör detta. Likadant förutsätts att allmänhetens möjligheter till bad utöver de möjligheter som det nya kurbadhuset erbjuder inte kommer att minska genom utbyggnaden. Om dessa möjligheter bevaras bedöms att utbyggnaden endast i liten utsträckning påverkar det rörliga friluftslivet inom riksintresseområdet negativt.

Referenser

- Bergström, P., Lindegård, M., Stål, J., Arredal-Harvey, T., Jansson, M. & Tullrot, A. 2009: **Inventering, metodutveckling och modellering i marin miljö i Marstrandsskärgården**. Institutionen för Marin Ekologi, Göteborgs universitet.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. 2013: **Förslag till naturreservat Marstrand – En sammanfattning**. 2013-10-07.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. 2014: **Informationskartan Västra Götaland**. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>.
Databas över riksintressen, skyddade områden, lövskogsinventering, våtmarksinventering, Skogsstyrelsens nyckelbiotoper m m. Data kontrollerade i september 2014.
- Magnusson, M., Andersson, S. & Dimming, A. 2008: **Marinbiologisk botteninventering – Marstrand skärgård**. Marine Monitoring vid Kristineberg AB.
- www.artportalen.se. Artrapporteringsystemet Artportalen. Data kontrollerade i september 2014.



Norconsult AB

Theres Svensson gata 11

Box 8774, 402 76 Göteborg

031 – 50 70 00, fax 031-50 70 10

www.norconsult.se