



Bildande av naturreservatet Ölands norra rev i Borgholms kommun

Beslut

Länsstyrelsen i Kalmar län beslutar att bilda naturreservatet Ölands norra rev. För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar länsstyrelsen även om föreskrifter som gäller i naturreservatet. För att långsiktigt kunna sköta naturreservatet fastställer länsstyrelsen en skötselplan. Naturreservatets gränser visas på beslutskartan i bilaga 1.

Det här beslutet riktar sig till dig som är fastighetsägare eller har en annan rättighet i området.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att skydda värdefulla bottenmiljöer som är karaktäristiska för Östersjön, som till exempel rev, blåmusselbäddar och djup mjukbotten. Naturreservatet ska fungera som övervintrings- och födosöksområde för sjöfågel och tumlare, och rekryteringsområde för strömming och plattfisk. Ölands norra rev ska bidra till att de naturtyper och arter som finns här får förutsättningar att finnas kvar även i framtiden.

Syftet är också att bevara områdets opåverkade, tysta och ostörda karaktär, samt de storslagna vyer och den obrutna horisont som är värdefulla för friluftslivet.

Naturreservatet Ölands norra rev ska även bidra till att skapa ett ekologiskt representativt sammanhängande funktionellt nätverk av skyddade områden i Östersjön enligt länsstyrelsernas Plan för marint områdesskydd i Egentliga Östersjön (Länsstyrelserna, 2021).

Naturresevatets syfte ska uppnås genom

- föreskrifter som reglerar olika typer av exploatering och annan mänsklig påverkan som kan påverka området skyddsvärda naturmiljöer och arter negativt
- åtgärder som gynnar skyddsvärda arter
- att skydda och restaurera naturtyper
- att begränsa eller förhindra påverkan av invasiva arter
- att kunskap om reservatet, dess livsmiljöer och arter uppdateras.

Skälen för beslutet

Havsbottnen i reservatet bildar strukturer som har viktiga ekologiska funktioner. Områdets blåmusselbäddar och förekomst av fisk fungerar som födokälla för flera fågelarter som till exempel alfågel, ejder, svärta, tordmule och sillgrissla¹². Även fågelarter som smålom, storlom, småskrake och salskrake övervintrar i området³. I naturresevatet finns också lek- och uppväxtområden för strömming och östersjöskrubbskädda⁴. Östersjötumlare förekommer i området, främst under våren och vintern⁵, då de sannolikt födosöker här på grund av områdets höga produktion. Reservatet ligger inom ett större område som är utpekad som ett ekologiskt signifikant marint område (EBSA) för arten. Här finns även sedimentbotten med fauna⁶, vilket innebär att havsbotten är levande och inte drabbad av den utbredda syrebrist som råder på stora delar av Östersjöns botten.

Området är viktigt att skydda eftersom det har betydelse för många av de arter och naturtyper, så kallade preciserade bevarandevärden, som länsstyrelsen har förbundit sig att skydda enligt länsstyrelsernas Plan för marint områdesskydd i Egentliga Östersjön.

¹ Larsson et al. 2018, Sjöfåglars utnyttjande av havsområden runt Gotland och Öland: betydelsen av marint områdesskydd

² Olsson et al. 2022, Viktiga havsområden för fåglar som häckar på Karlsöarna

³ Data från Svensk fågeltaxering

⁴ Pan Baltic Scope, 2021

⁵ Carlström et al. 2016, Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten. Aquabiota rapport 2016:04

⁶ Pan Baltic Scope, 2021

De preciserade bevarandevärden som finns i naturreservatet Ölands norra rev är

- blåmusselbäddar
- rödalgsamhällen
- stora perenna brunalger
- rev (1170)⁷
- rekryteringsområde för strömming och för plattfisk
- övervintringsområde för alfågel, smålom, storlom, småskrake och salskrake
- vårrastplats för ejder
- kärnområde för tumlare
- sedimentbottnar med fauna
- område med syresatt vattenmassa under haloklin.

För att bevara och skapa förutsättningar för områdets naturvärden att utvecklas och finnas kvar behöver området undantas från exploatering och annan mänsklig aktivitet som har negativ påverkan på havsbotten och de arter som lever här. De preciserade bevarandevärdena i området hotas bland annat av exploatering av havsbotten, utsläpp av miljöfarliga ämnen och olja, bifångst i spökgarn och fiskeredskap, invasiva arter, buller, grumling och övergödning.

Reservatsföreskrifter

För att uppnå syftet med naturreservatet får länsstyrelsen besluta om föreskrifter. Föreskrifterna är uppdelade i A-, B-, och C-föreskrifter.

- A-föreskrifter förbjuder viss verksamhet och riktar sig till markägare och övriga sakägare, till exempel personer med fiskerätt, jordbruksarrende, jakträtt och ledningsrätt.
- B-föreskrifter beskriver vilken skötsel och intrång som markägare och sakägare ska tåla.
- C-föreskrifter är ordningsföreskrifter som riktar sig till både markägare/sakägare och allmänheten.

⁷ Prioriterad livsmiljötyp enligt EUs art- och habitatdirektiv

A. Föreskrifter om inskränkningar i markägares och annan sakägares rätt inom naturreservatet

Inom reservatet är det förbjudet att

1. uppföra mast, vindkraftverk eller annan bottenfast konstruktion
2. dra fram ledning eller kabel i mark eller vatten
3. bedriva täktverksamhet, prospektera eller bortföra olja, gas, sand, sten, mineral eller annat geologiskt material
4. borra, spränga, gräva, schakta, påla, muddra, spola sediment eller vidta åtgärd som skadar berg, mark, sten eller havsbotten
5. tippa, dumpa eller fylla ut på havsbotten
6. anlägga förtöjningsboj eller fast angöringsplats för fartyg
7. använda redskap som skadar havsbotten eller växt-, alg- och djursamhällen inom vattenområdet
8. plantera in eller sätta ut växter, djur eller andra organismer
9. bedriva verksamhet som orsakar impulsivt buller som är skadligt för marina däggdjur eller fisk
10. jaga.

B. Föreskrifter om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter förpliktas att tåla

Den som äger eller har särskild rätt till fastigheter ska tåla

1. naturvårdande skötsel, till exempel
 - att återställa bottenmiljöer
 - att lokalisera och avlägsna förlorade fiskeredskap och annat marint skräp
 - så in, plantera eller sätta ut arter knutna till reservatets livsmiljöer
 - bekämpa invasiva främmande arter

- predator- och skyddsjakt
- 2. uppföljning av skötselåtgärder samt inventeringar och undersökningar av havsbotten, djur-, alg- eller växtarter.

C. Ordningsföreskrifter för markägare, sakägare och allmänheten

Inom reservatet är det förbjudet att

1. använda redskap som skadar havsbotten eller växt-, makroalg- och djursamhällen inom vattenområdet
2. bedriva verksamhet som orsakar impulsivt undervattensbuller som är skadligt för marina däggdjur eller fisk
3. förtöja eller ankra fartyg mer än ett dygn på samma ställe
4. plantera in eller sätta ut växter, djur eller andra organismer
5. jaga.

Utan länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

6. genomföra tävlingar, evenemang eller likvärdig organiserad verksamhet. Förbudet gäller inte aktiviteter med obetydlig påverkan på naturmiljön
7. genomföra undersökningar, inventeringar och vetenskaplig forskning om de strider mot föreskrifterna C1-5.

Undantag från föreskrifter

- a) Föreskrifterna under A och C hindrar inte förvaltaren av naturreservatet att göra de åtgärder som är listade under B-föreskrifterna ovan. Undantaget gäller också utförare som genomför åtgärder på uppdrag av förvaltaren.
- b) Föreskrifterna under A och C hindrar inte utförandet av åtgärder som någon fått tillstånd till efter prövning av en tillståndspliktig A-föreskrift.
- c) Föreskrifterna under A och C hindrar inte sjukvården, räddningstjänsten, kustbevakningen, Försvarmakten,

sjöräddningen eller polisen, samt personer på uppdrag av dessa, att utföra nödvändiga åtgärder vid insatser.

- d) Föreskrifterna under A och C hindrar inte normal drift, underhåll och reparation av befintliga ledningar.
- e) Föreskrifterna under A och C hindrar inte utförande av åtgärder som är nödvändiga för framkomlighet och säkerhet i utpekade farleder i området. Föreskrifterna hindrar inte utförande av nödvändiga service- och underhållsåtgärder av farleder och sjösäkerhetsanordningar eller etablering och underhåll av objekt tillhörande utpekat riksintresse för sjöfarten.
- f) Föreskrift C3 hindrar inte fartyg att nödankra.
- g) Föreskrifterna under A och C hindrar inte Försvarsmakten att bedriva verksamhet om den inte väsentligt skadar naturvärdena i området. Försvarsmaktens verksamhet som riskerar att väsentligt skada områdets naturvärden kräver tillstånd från länsstyrelsen.

Upplysningar

Utöver föreskrifterna gäller fortsatt annan lagstiftning, bland annat miljöbalken, artskyddsförordningen, fiskelagen, jaktlagstiftning, sjötrafikföreskrifter och kulturmiljölagen.

Fiske som bedöms påverka utpekade bevarandevärden på ett negativt sätt avses regleras i enlighet med fiskerilagstiftningen efter begäran från Länsstyrelsen till Havs- och vattenmyndigheten. Information om vad som gäller för fiske i området finns hos Havs- och vattenmyndigheten.

För mer information om impulsivt undervattensbuller, se Helcoms handlingsplan för impulsivt undervattensbuller eller Havs- och vattenmyndighetens webbsida om impulsivt undervattensbuller.

Okända och oregistrerade fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar kan förekomma inom reservatet.

Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Ölands norra rev
Län:	Kalmar
Kommuner:	Borgholm

Församling/socken:	Böda
Lägesbeskrivning:	Ölands norra rev ligger i Östersjön norr om Öland och utanför Ölands nordöstra kust.
Centrumkoordinater (SWEREF99TM):	N: 6364464, E: 637750
Kartblad Index 100 km:	63G
Naturgeografisk region:	14b N. Öland
Fastigheter:	Allmänt vatten
Ägarkategori (er):	Staten
Areal:	37 471 hektar
Landareal:	0 hektar
Förvaltare av naturreservatet:	Länsstyrelsen i Kalmar län

Beskrivning av ärendet

Bakgrund

Havet utanför Ölands norra udde är känt för de ansamlingar av sjöfågel som dyker efter blåmusslor eller fisk i området.

Naturvärdesinventeringar utfördes av Linnéuniversitetet år 2017 och 2024 på uppdrag av länsstyrelsen. Resultaten visade bland annat att det finns rödalgsamhällen, rev och blåmusselbankar i reservatet. De här naturmiljöerna har betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk och födosöksområde för fågel och tumlare.

Som en del i arbetet med den regionala planen för Egentliga Östersjön fick Lunds universitet under 2024 i uppdrag av kustlänsstyrelserna att sammanställa nationella sjöfågeldata för att identifiera viktiga områden för utvalda fågelarter.

Sammanställningen visar att Ölands norra rev är ett område av betydelse för alfågel, svärta och tobisgrissla, samt att storlom och smålom förekommer.

Länsstyrelsen har inventerat tumlarförekomst i området med hjälp av klickdetektorer. Resultat från övervakningen är inte heltäckande men visar att tumlare förekommer sporadiskt i området under

sommaren och vintern. Enligt SAMBAH-studien, där man kartlagt sannolikhet för tumlarförekomst i Östersjön, är det störst sannolikhet att tumlare förekommer här under våren och vintern. Området har pekats ut som särskilt skyddsvärt för tumlare, och ingår i ett ekologiskt eller biologiskt signifikant marint område (EBSA-område): Södra Gotlands tumlareområde.

Remiss

Samråd för naturreservatet har genomförts med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten som tillstyrkt förslaget.

Förslag till beslut och skötselplan för naturreservatet Ölands norra rev skickades på remiss till Borgholms kommun, Riksantikvarieämbetet, Kammarkollegiet, Sveriges lantbruksuniversitet, Sveriges geologiska undersökning, Statens jordbruksverk, Trafikverket, Transportstyrelsen, Sjöfartsverket, Försvarmakten, Naturhistoriska riksmuseet, Sveriges fiskares producentorganisation, Havs- och kustfiskarnas producentorganisation, Naturskyddsföreningen Kalmar, Naturskyddsföreningen Öland, Birdlife och Ölands ornitologiska förening. Kända sakägare förelades samtidigt med stöd av 24 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken att inkomma med yttrande.

Förslag till beslut har även med stöd av 47 och 49 §§ delgivningslagen (SFS 2010:1932), kungjorts i ortstidningarna Kalmar läns tidning 2025-10-02, Barometern-OT 2025-10-04, Ölandsbladet 2025-10-04 och Post- och inrikes tidningar 2025-10-03.

Synpunkter

Svar har inkommit från sakägare, Trafikverket, Borgholms kommun, Kammarkollegiet, Transportstyrelsen, Sjöfartsverket, Sveriges fiskares producentorganisation, Föreningen Östersjöcentrum i Byxelkrok, Birdlife Sverige, Ölands naturskyddsförening, Riksantikvarieämbetet, Försvarmakten och Sveriges geologiska undersökning.

Sakägare, Borgholms kommun, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Trafikverket och Kammarkollegiet har svarat att de inte har några synpunkter på förslaget.

Riksantikvarieämbetet har inga synpunkter på förslaget, men påminner om att vid borttagande av spökgarn från vrak ska

kulturmiljöexpertis rådfrågas för att undvika skador på fornlämningar.

Föreningen Östersjöcentrum i Byxelkrok tillstyrker förslaget och erbjuder sig att bistå med information om reservatet på sina informationstavlor i Byxelkrok.

Ölands naturskyddsförening vill framhålla att beslutsförslaget över lag är mycket bra på såväl naturvårds- som marinbiologisk grund. De skriver även att de anser att naturreservatets avgränsning, restriktioner och skötselföreskrifter är utmärkta.

De önskar ett förtydligande av definitionen av "rev" och undrar om föreskrifterna innebär inskränkningar i möjligheten till sportdykning.

Länsstyrelsens kommentar:

Rev ska definieras som Natura 2000-livsmiljötypen Rev (1170). Detta är nu förtydligt i beslutet. Föreskrifterna innebär inte någon inskränkning av möjligheterna till sportdykning.

Transportstyrelsen har inga synpunkter, men påminner om att förbud mot att skada havs- och sjöbotten inte frångår befälhavaren på de farkoster som nödgas nödankra rätten att göra så även inom naturreservatet.

Länsstyrelsens kommentar:

Föreskrifterna hindrar inte fartyg att nödankra. Detta har förtydligats genom ett tillägg i undantag från föreskrifter.

Sjöfartsverket har inget att erinra mot bildandet av reservatet så länge det inte inskränker sjösäkerheten, påverkar farledernas och vattenområdets tillgänglighet för sjöfarten eller möjligheterna för Sjöfartsverket att utveckla och förbättra sjösäkerhet, utföra service, underhåll och akutfelavhjälpning på befintliga sjösäkerhetsanordningar med tillhörande kringutrustning.

De önskar en generell dispens i föreskriften för att säkerställa sjösäkerheten och undvika inskränkningar i sjöfartens framkomlighet och tillgänglighet samt, vid behov, för sjömätning ävensom för etablering av objekt tillhörande utpekade riksintressen för sjöfarten som till exempel DGPS-referensstationer, VHF-stationer och AIS-basstationer och andra väsentliga objekt för sjöfarten.

Länsstyrelsens kommentar:

Undantaget e har ändrats till:

Föreskrifterna under A och C hindrar inte utförande av åtgärder som är nödvändiga för framkomlighet och säkerhet i utpekade farleder i området. Föreskrifterna hindrar inte utförande av nödvändiga service- och underhållsåtgärder av farleder och sjösäkerhetsanordningar eller etablering och underhåll av objekt tillhörande utpekat riksintresse för sjöfarten.

Det finns inget hinder för Sjöfartsverket att utföra sjömätningar såtillvida det inte skadar områdets bevarandevärden. Föreskriften C7 har ändrats till:

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd genomföra undersökningar, inventeringar och vetenskaplig forskning *om det strider mot föreskrifterna C1-5.*

Föreskrifterna utgör inget hinder för fartyg att nödankra, vilket har förtydligats genom ett tillägg i undantag från föreskrifter.

Birdlife Sverige ser positivt på bildandet av reservatet men anser att även fiske och fartygstrafik ska regleras i föreskrifterna med tanke på de känsliga naturvärden som ska skyddas i området. De påpekar att upprepade störningar på rastande och övervintrande fåglar eller, i än större utsträckning, genom ett oljeutsläpp, onekligen kan få förödande konsekvenser för såväl reservatet som dess bevarandevärden. Birdlife Sverige påpekar även att bifångst vid yrkesfiske är fortsatt ett allvarligt, och okvantifierat, problem för flera känsliga och hotade sjöfågelpopulationer.

Länsstyrelsens kommentar:

Länsstyrelsen avser att reglera fisket i området med hjälp av fiskerilagstiftningen. Det är en separat process som Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för efter att länsstyrelsen har skickat in en begäran. Detta arbete är påbörjat.

Då fritidsbåtstrafiken i området är försumbar bedömer länsstyrelsen att dess påverkan på bevarandevärdena i området är mycket liten. Angående de större fartyg som rör sig i farlederna i området så har länsstyrelsen inget juridiskt mandat att reglera sjötrafiken i allmänna farleder.

Sweden pelagic federation PO, Svenska insjöfiskares centralförbund och Svenska fiskares producentorganisation är generellt sett positiva till länsstyrelsens förslag men anser att naturreservatets norra gräns bör flyttas söderut för att undvika negativa effekter på möjligheterna till fiske i området.

De framför att reservatet i norr gränsar till djupare områden där fiske med pelagisk trål framför allt bedrivs av regionala och lokala småskaliga fartyg från Öland, Gotland, Timmernabben, Västervik och Oxelösund. De befarar, även om det i nuläget inte är klart om fiske med pelagisk trål kommer tillåtas i reservatet, att om fiske med aktiva redskap förbjuds får det en allvarlig negativ påverkan på möjligheten för dessa fartyg att bedriva fiske på sina traditionella fiskeplatser.

Vidare önskar de ett detaljerat samråd med länsstyrelsen för att undersöka om reservatets norra avgränsning kan justeras.

Länsstyrelsens kommentar:

Fisket regleras inte i naturreservatets föreskrifter. Regleringen av fisket i området kommer hanteras i en separat process som Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för. I denna process kommer samråd med berörda parter att ske.

Länsstyrelsen är av uppfattningen att aktuell avgränsning är väl underbyggd, varför en ändring av denna inte är aktuell.

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) anser att bildandet av naturreservatet är en viktig åtgärd för att skydda Östersjöns ekosystem. Området är viktigt för östersjötumlare och synnerligen viktigt som födosöksområde för sjöfågel från Karlsöarna. SLU föreslår att förbudet mot pelagiskt trålfiske i området görs permanent (nuvarande utflyttning av trålgränsen är tidsbegränsad) och att även ett förbud mot nätfiske införs i området.

SLU noterar även att tillståndskravet gällande "undersökningar, inventeringar eller vetenskaplig forskning" kan påverka den datainsamling som Sverige är ålagd att göra inom ramarna för den gemensamma fiskeripolitiken, och föreslår att länsstyrelsen ser över hur föreskrifter och/eller rutiner kan utformas för att inte försvåra denna datainsamling.

Länsstyrelsens kommentar:

Länsstyrelsen avser att reglera fisket i området med hjälp av fiskerilagstiftningen i en separat process som Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för.

Länsstyrelsen delar SLUs åsikt att nationell datainsamling och forskning är viktigt och inte bör försvåras. Samtidigt är det viktigt att den forskning som bedrivs inte skadar de naturvärden som ska bevaras i området. Lydelsen i punkt C7 ändras till:

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd genomföra undersökningar, inventeringar och vetenskaplig forskning om det strider mot föreskrifterna C1-5.

Försvarsmakten motsätter sig inte förslaget under förutsättning att de ges undantag från föreskrifterna A9, C3 och C6.

De skriver bland annat att en etablering av naturreservat skulle innebära begränsningar i obehindrat tillträde i det planerade området för naturreservatet, vilket skulle medföra negativa konsekvenser på Försvarsmaktens operativa verksamhet. Därför bedömer de att föreskrifterna inte tar tillräcklig hänsyn till behoven för totalförsvarets militära del i den omfattning som krävs i det försämrade säkerhetspolitiska omvärldsläget.

Länsstyrelsens kommentar:

Syftet med naturreservatet är bland annat att skydda värdefulla bottenmiljöer och bevara livsmiljöer som de arter som finns här behöver för att överleva. Östersjöpopulationen av tumlare är nära utrotning och känslig för impulsivt undervattensbuller. Sverige har särskilt ansvar för artens överlevnad eftersom den främst uppehåller sig i våra vatten. Därför är det viktigt att aktiviteter som generar skadligt impulsivt undervattensbuller inte förekommer i området. Föreskrifterna är utformade för att syftet med naturreservatet ska kunna uppnås och generella undantag från föreskrifter kan därför inte medges.

Efter att ha tagit del av Försvarsmaktens yttrande har länsstyrelsen gjort en avvägning mellan Försvarsmaktens behov och naturvärdenas behov av skydd och bedömt att det är möjligt att lägga till följande undantag till föreskrifterna:

Föreskrifterna under A och C hindrar inte Försvarsmakten att bedriva verksamhet om den inte väsentligt skadar naturvärdena i

området. Verksamhet som riskerar att väsentligt skada områdets naturvärden kräver tillstånd från länsstyrelsen.

Undantaget innebär att verksamhet som är förbjuden enligt beslutets föreskrifter nu ändras till att vara tillståndspliktig för Försvarsmakten. Försvarsmakten behöver söka tillstånd för de delar av verksamheten som riskerar att väsentligen skada områdets naturvärden, till exempel verksamhet som genererar skadligt impulsivt undervattensbuller. Exempel på sådan verksamhet är explosioner och sonar med viss frekvens och källstyrka. Skadligt undervattensbuller i detta beslut omfattar inte ljud från fartygsmotorer.

Motivering till beslutet

Naturmiljöerna i Ölands norra rev är mycket viktiga för att säkerställa ett flertal arters livsmiljöer och bidra till spridning av arter som är knutna till revmiljöer, blåmusselbäddar, rödalgssamhällen och djupa mjukbottnar. Bildandet av naturreservatet bidrar till att naturmiljöerna får ändamålsenligt skydd och kan bevaras långsiktigt.

Bevarandet av området är högt prioriterat i enlighet med den regionala planen för marint områdesskydd som länsstyrelserna antog 2021. Skyddet bidrar till bättre blå infrastruktur och ökad biologisk mångfald på regional nivå. Områdets utsjökaraktär nära fastlandet med typiska arter är ytterligare skäl till att området är högt prioriterat för skydd.

Nationella och regionala intressen

Ölands norra rev ingår i ett område som utgör riksintresse för Naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken (vattenområde utanför Ölands norra udde). Det ingår även i riksintresse för obruten kust enligt 4 kap. 3 § miljöbalken (Smålands skärgård – Simpevarp och Öland) och för rörligt friluftsliv enligt 4 kap. 1 och 2 §§ miljöbalken (Öland). Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet är förenligt med de riksintressen som finns på platsen.

Miljökvalitetsmål

Bildandet av naturreservatet bidrar till att nå miljökvalitetsmålen Hav i balans samt levande kust och skärgård och ett rikt växt och djurliv. De marina miljöerna med höga naturvärden och arter knutna till sig får ett långsiktigt skydd.

Området, som ingår i vattenförekomsten Norra Ölands kustvatten, uppnår idag måttlig ekologisk status enligt EU:s vattendirektiv.

Anledningen till att vattenförekomsten inte uppnår god ekologisk status baseras på mätvärden av växtplankton och näringsämnen som visar att vattenförekomsten har problem med övergödning. Övergödning är ett vanligt förekommande problem i Östersjön.

Ett skydd av området förväntas bidra till att den ekologiska statusen och miljökvalitetsnormen inte försämras. Skydd av blåmusselbäddarna bidrar till att motverka övergödning. Skyddet av området bidrar även till att uppnå god miljöstatus enligt havsmiljödirektivet genom att bidra till deskriptorerna havsbottens integritet och undervattensbuller.

Naturreseptatet bidrar även till åtgärd 12 i åtgärdsprogrammet för vatten 2022-2027 där det framgår att länsstyrelserna ska prioritera områdesskydd av inlandsvatten och kustnära miljöer för att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Ekosystemtjänster

Länsstyrelsen bedömer att naturreseptatet har en positiv inverkan på de ekosystemtjänster som finns i området. Exempel på ekosystemtjänster i naturreseptatet är förbättrad vattenkvalitet, lek- och uppväxtniljöer för fisk, samt födosöks-, rast- och övervintringsområden för sjöfågel. Ytterligare tjänster är primärproduktion, livsmedel (fisk), klimatreglering genom kolbindning, estetiska naturupplevelser samt rekreation och hälsa. Effekterna som skyddet har på ekosystemtjänsterna stärker motiven för inrättande av naturreseptatet.

Länsstyrelsens bedömning

Lämplig användning av markområde

Värdefulla natur- och kulturmiljöer ska skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden ska bevaras. Det framgår av 1 kap. 1 § miljöbalken. Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreseptatet Ölands norra rev är förenligt med en ur allmän synpunkt lämplig användning av vattenområdet och att beslutet inte strider mot gällande kommunal översiktsplan, i enlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken.

Konsekvensutredning av påverkan på allemansrätten

Länsstyrelsen bedömer att det saknas skäl för en konsekvensutredning av de föreslagna ordningsföreskrifterna enligt C, eftersom de innebär så begränsade konsekvenser. Detta enligt

vad som sägs i 3 och 4 §§ förordningen (2024:183) om konsekvensutredningar.

Intresseprövning

Naturreservatet utgör ett från naturvårdssynpunkt mycket värdefullt område med viktiga marina habitat. För att områdets naturvärden ska bevaras behöver det undantas från exploatering som kan skada områdets naturvärden.

Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet Ölands norra rev inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vattenområden än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses, i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken. Länsstyrelsen bedömer att de allmänna intressena gällande områdets höga naturvärden överväger den enskildes rätt till viss markanvändning som kan påverka området negativt.

Föreskrifterna och avgränsningen är anpassade till naturreservatets syften och värden.

Om det senare visar sig finnas nya skäl eller att ytterligare inskränkningar för att uppnå syftet med skyddet behövs får länsstyrelsen meddela beslut om detta.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Miljöbalken:

- 7 kap. 4 § (syftet med naturreservatet)
- 7 kap. 5 § första stycket (skälen för beslutet)
- 7 kap. 5 § andra stycket (inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden)
- 7 kap. 5 § tredje stycket (nya skäl och ytterligare inskränkningar)
- 7 kap. 6 § (förpliktelse att tåla visst intrång)
- 7 kap. 30 § (ordningsföreskrifter)

Förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken med mera:

- 3 § (skötselplan)
- 21 § (förvaltare av naturreservat)
- 22 § (länsstyrelsen får meddela ordningsföreskrifter)

Du kan överklaga beslutet

Se bilaga med överklagandehänvisning.

Kungörelse

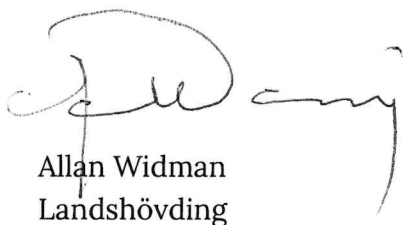
Beslutet ska kungöras i länets författningssamling, i Post- och Inrikes Tidningar, i Kalmar läns tidning, Barometern OT och Ölandsbladet. Berörda anses ha fått del av beslutet den dag kungörelsen varit införd i ortstidning.

Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken och 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Länsstyrelsens författningssamling och gäller omedelbart även om de överklagas.

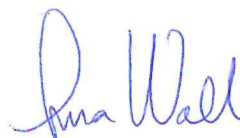
De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av landshövding Allan Widman med handläggare Anna Wall som föredragande.

I den slutliga handläggningen har även handläggare Anna von Wirth och enhetschef Magnus Danbolt deltagit.



Allan Widman
Landshövding



Anna Wall
Naturvårdshandläggare

Bilagor

1. Beslutslista
2. Översiktslista
3. Sakägarförteckning
4. Upplysning om kungörelsedelgivning/Hur man överklagar
5. Skötselplan
 - 5.1 Skötselplanslista
 - 5.2 Bottensubstratlista



Beslutskarta Naturreservatet Ölands norra rev





Länsstyrelsen
Kalmar län

Översiktskarta Naturreservatet Ölands norra rev

Bilaga 2
Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 9353-2022



Bakgrundskarta © Lantmäteriet Skala 1:500 000



Ni kan överklaga beslutet hos regeringen

Om ni inte är nöjda med Länsstyrelsens beslut, kan ni skriftligen överklaga beslutet hos regeringen.

Så här överklagar ni beslutet

Länsstyrelsen måste pröva att överklagandet har kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare tillsammans med handlingarna i ärendet. Därför ska ni lämna eller skicka er skriftliga överklagan till Länsstyrelsen Kalmar län antingen via e-post; kalmar@lansstyrelsen.se, eller med post; Länsstyrelsen Kalmar län, 391 86 Kalmar.

Tiden för överklagande

Ert överklagande måste ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 3 januari 2026. Om det kommer in senare kan överklagandet inte prövas. I ert överklagande kan ni be att få ytterligare tid till att utveckla era synpunkter och skälen till att ni överklagar. Sedan är det regeringen som beslutar om tiden kan förlängas.

Parter som företräder det allmänna ska ha kommit in med sitt överklagande **inom tre veckor** från den dag då beslutet meddelades.

Ert överklagande ska innehålla

- Vilket beslut som ni överklagar, beslutets datum och diarienummer.
- Hur ni vill att beslutet ska ändras.
- Varför ni anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.

Om ni har handlingar som ni anser stödjer ert överklagande bifogar ni kopior på dessa. Kontakta Länsstyrelsen i förväg om ni behöver bifoga filer som är större än 25 MB via e-post.

Ombud

Om ni anlitar ett ombud som sköter överklagandet åt er ska ombudet uppge sitt namn, adress och telefonnummer. Ombudet bör också bifoga en fullmakt.

Behöver ni veta mer?

Har ni ytterligare frågor kan ni kontakta Länsstyrelsen via e-post, kalmar@lansstyrelsen.se, eller via växeltelefonnummer 010-223 80 00. Ange diarienummer 9353-2022.



Skötselplan för naturreservatet Ölands norra rev i Borgholms kommun

Skötselplanen är ett praktiskt handlingsprogram för att uppnå syftet med, och beskriva skötseln av ett naturreservat. Syftet med reservatet och föreskrifterna i beslutet bestämmer skötselplanens inriktning.



Bild 1. Rödalger och blåmusslor, Linnéuniversitetet 2017.

Innehållsförteckning

1. Beskrivning av reservatet.....	3
1.1 Sammanfattning.....	3
1.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	3
1.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden	4
2. Översiktlig målbild och generella riktlinjer	8
2.1 Övergripande mål med skötseln	8
3. Skötselområde med bevarandemål och åtgärder	9
3.1 Skötselområde, Marina miljöer	9
4. Friluftsliv	11
5. Dokumentation och uppföljning	12
5.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder	12
5.2 Uppföljning av bevarandemål	12
5.3 Revidering av skötselplan	12
6. Artlista	12
7. Referenslista	14
8. Bilagor till skötselplan	15

1. Beskrivning av reservatet

1.1 Sammanfattning

Naturresevatet Ölands norra rev är beläget nord och nordost om Ölands norra udde i Borgholms kommun. Området domineras av ett rev med hårbotten, som till störst del består av den kalkstenshäll som breder ut sig från Ölands norra udde till Ölands norra grund. Sten- och hårbottenarna i området är plana och större blocksamlingar och mer uppspruckna hållar med vertikala ytor förekommer bara sporadiskt. Även grus- och sandbotten och djupa syresatta mjukbottenar finns i resevatet. Vattendjupet varierar från cirka 6 meter ner till omkring 50 meter på det djupaste stället. På hårbottenen finns större mängder blåmusslor och olika arter av rödalger. De bildar blåmusselbäddar och rödalgsamhällen som breder ut sig i sammanhängande mattor och bildar strukturer med viktiga ekologiska funktioner. Området används som övervintringsområde av flera fågelarter såsom alfågel, vilka lever av blåmusslorna på revet. Även storlom, smålom, småskrake och salskrake övervintrar i området. Ejdrar rastar på revet under vårflyttningen och under sommaren har området stor betydelse för alfåglarna tordmule och sillgrissla som under sin häckningssäsong på Karlsöarna utanför Gotland födosöker i området. Området fungerar även som rekryteringsområde för fiskarna strömming (sill) och östersjöskrubbskädda och har betydelse för den hotade populationen av östersjötumlare.

En farled för färjetrafik mellan Oskarshamn och Visby går genom områdets djupare delar. I övrigt präglas hela Ölands norra rev av naturlighet och orördhet och exploatering förekommer i mycket liten skala.

1.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Grankullaviken som ligger innanför resevatet är en stor skyddad vik som under lång tid fungerat som naturhamn där fartyg kunnat söka skydd från väder och vind. Hamnen har haft stor betydelse för sjöfarten, bland annat till och från Gotland. I Grankullaviken finns rester av en medeltida örlogsbas och under 1800- och 1900-talen användes hamnen som utskeppningshamn för timmer som sågades i sågverket som vid den tiden fanns i Nabbelund. Under perioder har även färjetrafik till och från Gotland utgått från hamnen. I Planeringsunderlag för marina kulturmiljövården i den nationella

havsplaneringen¹ har området kring Ölands norra udde pekats ut som ett område av kulturhistoriskt värde som kommunikationsmiljö. I reservatet finns tre kända båt-/fartygslämningar och ytterligare ett stort antal kända vrak utanför norra udden vittnar om den täta sjötrafik som länge trafikerat dessa vatten. Även idag har området en betydelse för sjöfarten. En farled för färjetrafiken mellan Oskarshamn och Visby går genom reservatets djupare delar. Strax söder om naturreservatet finns ett övningsområde för Försvarsmakten. Yrkes- och fritidsfiske sker i dagsläget i begränsad omfattning inom reservatet. Även friluftslivet inom reservatet är begränsat eftersom det helt består av öppet hav som endast kan nås med båt. Området har ändå betydelse för friluftslivet i form av upplevelsevärden genom storslagna vyer och obruten horisont.

1.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden

Geologi

Reservatet består av öppet hav med både mjuk- och hårbotten i fotisk -och afotisk zon på varierande djup mellan omkring 6 och 50 meter.

Utmärkande för reservatet är det rev som breder ut sig i nord-sydlig riktning i reservatets västra del. Ett rev är topografiskt avskilt från omgivningen, vilket innebär att det höjer sig över havsbotten. Revet består huvudsakligen av grund hårbotten, det vill säga hårbotten ner till 20 meters djup. Det är så djupt som solljus kan nå ner i Östersjön, vilket gör att fotosyntes är möjligt – det kallas den fotiska zonen.

Revet utgörs av flata kalkstenshällar men det förekommer även större blocksamlingar och mer uppspruckna hällar med vertikala ytor om än i mindre omfattning.

I reservatets östra del på djup djupare än 15 till 20 meter är mjukbotten den dominerande bottenmiljön.

Naturtyper och arter

Havsmiljön utanför Ölands norra udde har ett stort marinbiologiskt värde vilket blivit tydligt vid inventeringar. Linnéuniversitetet genomförde på uppdrag av länsstyrelserna i Kalmar och Gotlands

¹ Nationell sammanställning av regleringsbrevsuppdrag RB2021:3B4

län² undersökningar av undervattensmiljön utanför Ölands norra udde i augusti 2017, där bottentyp, växter och djur dokumenterades. Undersökningarna genomfördes med hjälp av filmning med drop-video. Vintern 2024 utfördes en utökad inventering av området. Inventeringarna har gett en ökad kunskap om havsområdet och dess värden.

På revet finns blåmusslor och olika typer av rödalger. De skapar livsmiljöer och utgör förutsättningar för många av de olika arter som finns i området. Miljöerna är i sig variationsrika mikrohabitat. De bildar strukturer som fungerar som livsmiljöer för många andra organismer så som märlkräftor, tånggråsuggor, snäckor och maskar vilket ger grund och förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Revmiljön med blåmusslor och rödalger fyller även en betydelsefull funktion som rekryteringsområde för fisk. Det steniga bottensubstratet och djupa rödalgsamhällena skapar bra förutsättningar för bland annat strömmingslek. Leken sker på varierande djup och rommen sjunker till botten och fäster på stenar och alger. Strömmingen använder även revet som uppväxtområde. Östersjöskrubbskäddan leker i stället på de grunda områdena i naturreservatet, och sand- och lerbottnarna i området fungerar som både uppväxt- och livsmiljö för arten.

Blåmusslorna bildar inte bara viktiga strukturer, de har även flera andra viktiga ekosystemsfunktioner. När de filtrerar vattenmassan efter plankton "renar" de vattnet från näringsämnen, vilket minskar både övergödningseffekter och grumligheten i vattnet.

Blåmusslan är också en viktig födokälla för många arter, bland annat åt bottenlevande fiskar som skrubbskädda och torsk och musslornas larver äts av strömming och andra fiskar.

Under vintern övervintrar alfågeln vid revet för att äta av musslorna. Blåmusslorna är den främsta födokällan också för andra dykänder som ejder, svärta och vigg. Fåglarna ansamlas där det finns gott om mat. Båt- och flyginventeringar som genomförts mellan 1970-talet och 2017 visar att havsområdet norr och öster om Ölands norra udde är just ett sådant viktigt övervintringsområde för alfågel. Den population av alfågel som övervintrar i Östersjön är klassad som starkt hotad (EN)³. Populationen har en tydligt nedåtgående trend.

² Projektet Marina skyddsvärden runt Öland och Gotland. Rapport 2017:8, Undersökning av undervattensmiljön utanför Ölands norra udde.

³ SLU artdatabankens rödlista för 2020.

Områden som Ölands norra rev kan spela en betydande roll för artens fortlevnad.



Bild 2. Blåmusselbädd, Linnéuniversitetet 2017

2018 togs en rapport⁴ som belyste sjöfåglars nyttjande av havsområden runt Öland och Gotland fram av Linnéuniversitet. Vid båtinventering 2017 noterades även mindre flockar av rastande ejder som passerat genom Kalmarsund under mars och april i området.

Årliga sjöfågelinventeringar och nationell flyginventering som genomförs som en del av miljöövervakningen⁵ samt Linnéuniversitetets inventering från 2017 visar att rastande och övervintrande fåglar av arterna svärta, smålom, storlom, småskrake och salskrake återfinns i området.

Havsområdet som breder ut sig från Karlsöarna i nordvästlig riktning mot Ölands norra grund och Knolls grund, vilket inkluderar stora delar av naturreservatet Ölands norra rev, är helt centralt för flera sjöfågelarters födosök inför och under deras häckningsperiod⁶. Det gäller framför allt sillgrissla, tordmule och östersjötrut som häckar på Karlsöarna utanför Gotland. Fåglarna kan inte röra sig allt för långt från häckningsplatsen för att fiska under denna period och god födotillgång är avgörande för en lyckad häckningsframgång. Eftersom Karlsöarna utgör Nordeuropas största koloni av sillgrisslor och tordmular kan området vara viktigt även ur ett internationellt perspektiv. Sannolikt bidrar uppvällning av kallare näringsrikt vatten

⁴ Projektet Marina skyddsvärden runt Gotland och Öland. Rapport nr 2018:2, Sjöfåglars utnyttjande av havsområden runt Gotland och Öland: betydelsen av marint områdesskydd.

⁵ Data från Svensk fågeltaxering.

⁶ Rapport från Baltic Seabird Project, Viktiga havsområden för sjöfåglar som häckar på Karlsöarna (2022), framtagen på uppdrag av Länsstyrelsen i Gotlands län.

vid reven till en ökad produktion av plankton som lockar till sig fisk som utgör sjöfåglarnas föda. Bland annat strömming och skarpsill som också är viktiga födoresurser för rovfisk och marina däggdjur som tumlare och säl. Området som ingår i reservatet bedöms vara viktigt att skydda för att uppnå eller bibehålla gynnsam bevarandestatus för flera av de sjöfåglar som häckar på Karlsöarna.

Inventeringar har visat att grundområdet norr om Öland historiskt även varit ett viktigt område för övervintrande tobisgrissla. Hur det ser ut i dag är inte känt då det saknas tillförlitliga data från senare år. Vid den fartygsbaserade inventeringen i mars 2017 observerades tobisgrissla på flera platser i området men inventeringsmetoden kan inte ge någon uppskattning av totalantalet individer i området. Populationen av tobisgrissla i Östersjön har haft en lång nedåtgående trend.

Djupa mjukbottnar är den vanligaste miljön i Östersjön, upp till 75 procent av den totala arealen. Stora delar av dessa bottenar är påverkade av syrebrist, vilket gör att förutsättningarna för liv är mycket begränsat. Sedimentbottnar med fauna, det vill säga djupa mjukbottnar med syre är därför av stor betydelse och ett preciserat bevarandevärde. I reservatets djupare delar, i den afotiska zonen där det är för mörkt för fotosyntes finns syrerika sedimentbottnar med fauna. Den här miljön är inte speciellt artrik men de arter som finns kan i stället förekomma i stora antal och är mycket viktiga för det marina ekosystemet. Många av de organismer som lever i sedimentbottenarna, så som östersjömuslor, kräftdjur som vitmärta och ishavsgråsugga och olika maskar är mat åt bland annat bottenlevande fiskar så som torsk och plattfisk. Vissa av arterna så som ishavsgråsuggan är sannolikt så kallade istidsrelikter. De har blivit kvar i Östersjön efter att den genom landhöjning tappat kontakten med omgivande hav och skvallrar om Östersjöns intressanta historia.

Inom projektet SAMBAH (Static Acoustic Monitoring of the Baltic Sea Harbour Porpoise) inventerades förekomsten av tumlare genom akustisk övervakning i Östersjön under perioden 2011 och 2013. Data från övervakningen visar att området kring Norra Ölands rev är av betydelse för tumlare under vår och vinter, ett så kallat kärnområde. Sannolikt på grund av områdets höga produktion och goda tillgång på föda. Eftersom tumlaren har en lång dräktighet (10–11 månader) digivningsperiod (8–10 månader)⁷, är populationen känslig för störning under hela året. Även områden där tumlarna uppehåller sig

⁷ Åtgärdsprogram för tumlare, Havs- och vattenmyndigheten, Rapport 2021:11

under vinterhalvåret bör därför skyddas. Havsområdet norr om Öland har pekats ut som särskilt skyddsvärt⁸ eftersom det under vintertid räknas som ett högdensitetsområde. Delar av detta högdensitetsområde överlappar med reservatet. Reservatet överlappar även med ett ekologiskt eller biologiskt signifikant marint område (EBSA) för östersjöpopulationen av tumlare⁹. EBSA-områden föreslås av Helsingforskonventionen (HELCOM), en regional miljökonvention som syftar till att skydda Östersjöns marina miljö och beslutas av Europeiska kommissionen.

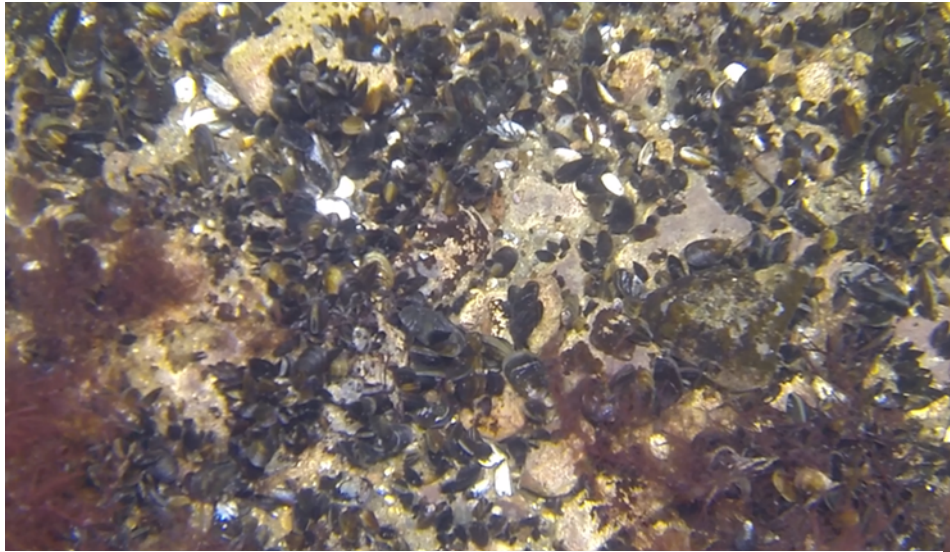


Bild 1. Blåmusslor och rödalger Linnéuniversitet 2017.

2. Översiktlig målbild och generella riktlinjer

2.1 Övergripande mål med skötseln

Målsättningen med skötseln av naturreservatet Ölands norra rev är att så långt som möjligt bibehålla och förstärka de naturtyper, strukturer, processer och arter som ska skyddas i området. I detta fall genom att bevara rev med rödalgssamhällen, blåmusselbäddar samt syrerika mjukbottnar. Den marina miljöns funktion som uppväxtområde, övervintringsplats, födosöksområde och livsmiljö för fisk, sjöfåglar och marina däggdjur ska säkerställas.

⁸ . Carlström et. al Skyddsvärda områden för tumlare, Aqua Biota rapport (2016:04).

⁹ HELCOM EBSA, Ecologically or Biologically Significant Marine Areas (EBSAs) och EBSAs in the Baltic Sea.

3. Skötselområde med bevarandemål och åtgärder

Reservatet består av ett skötselområde som upptar hela naturreservatets yta.

3.1 Skötselområde, Marina miljöer

Beskrivning

Skötselområdet omfattar hela reservatet, med både mjuk- och hårbottenar i varierande djup i fotisk -och afotisk zon.

Bevarandemål

- Det ska finnas goda förutsättningar för de preciserade bevarandevärdena blåmusselbäddar, rödalgsamhällen, stora perenna brunalger, sedimentbottenar med fauna, områden med syresatt vattenmassa under haloklinen, rekryteringsområde för strömming och plattfisk, övervintringsområde för alfågel, smålom, storlom, småskrake och salskrake, vårrastplatser för ejder, kärnområde för tumlare och rev (1170) inom reservatet.
- Områdets naturlighet ska bevaras och miljöerna utvecklas med naturlig dynamik.
- Blåmusslorna ska fortsatt vara strukturbildande och deras utbredning och täthet ska inte minska,
- Blåmusslornas kvalitet som födoresurs för fågel och fisk ska vara god.
- Rödalgsamhället ska fortsatt vara strukturbildande och dess utbredning och täthet ska inte minska.
- Stora perenna brunalger ska inte minska i utbredning och täthet.
- Området ska utgöra god lek- och uppväxtmiljö för fisk.
- Reservatet ska fungera som rast-och födosöksområde för sjöfågel.

- Området ska fortsatt utgöra kärnområde för östersjötumlare med goda födoresurser och avsaknad av störning som påverkar beteende.
- Artsammansättningen i reservatet ska vara naturlig.
- Främmande arter ska inte negativt påverka den biologiska mångfalden.
- Impulsivt undervattensbuller från mänskliga verksamheter som kan orsaka temporära eller permanenta hörselskador på tumlare eller fisk ska inte förekomma i reservatet.
- Mänsklig påverkan i form av utsläpp eller läckage av övergödande näringsämnen, olja, och andra kemikalier ska vara försumbar och får inte resultera i negativa direkta eller indirekta effekter på de arter och funktioner som finns i reservatet.
- Typiska arter för livsmiljötypen rev (1170) ska vara representerade i området.

Skötselåtgärder

Skötselområdet ska i huvudsak utvecklas fritt genom naturliga processer. Men möjlighet ska finnas att vid behov genomföra skötselåtgärder för att gynna skyddsvärda arter och naturmiljöer i reservatet. Exempel på sådana åtgärder är:

- Åtgärder som krävs för att ta bort förlorade fiskeredskap (spökgarn) och skräp som påträffas i området.
- Åtgärder för att begränsa invasiva och främmade arter som på ett negativt sätt kan påverka de skyddsvärda miljöerna och arterna i skötselområdet kan genomföras.
- Åtgärder för att gynna arter knutna till reservatets livsmiljöer så som utsättning för återetablering av arter eller restaurering av livsmiljöer kan genomföras vid behov, exempelvis utsättning av konstgjorda rev.
- Olika kunskapshöjande åtgärder så som undersökningar av djur, -alg- och växtarter samt vattenförhållanden som bidrar till kunskapen om de livsmiljöer och arter som skyddet avser, exempelvis inventeringar och akustiska undersökningar.

- Åtgärder för att underlätta för allmänheten att få kunskap om området samt skapa en ökad allmän förståelse för den marina miljön och de ekosystemtjänster som området bidrar med.

Samtliga åtgärder ska genomföras på ett sådant sätt och vid en sådan tidpunkt att störning av djurliv eller påverkan på strukturer begränsas så långt det är möjligt.

4. Friluftsliv

Beskrivning

Området nås endast med båt och har begränsad betydelse för det direkta friluftslivet även om exempelvis fritidsfiske kan förekomma i reservatet. Men området bidrar till upplevelsevärden på norra Öland bland annat genom sin obrutna horisont och orördhet. Vilket bidrar till synlig stjärnhimmel med få ljusföroreningar. Den fria horisonten, förstärker närheten till havet och upplevelsen av att befinna sig på den yttersta utposten på Öland.

Bevarandemål

- Möjlighet att vistas i ett landskap som erbjuder storslagna vyer och obruten horisont med ostörd och tysta karaktär.
- Möjlighet att uppleva en synlig stjärnhimmel med få ljusföroreningar.
- Ökad kunskap och möjlighet att lära sig mer om områdets marina naturvärden kopplat till dess marina ekosystem och ekosystemtjänster.

Skötselåtgärder

Information om reservatet ska finnas tillgängligt vid Trollskogens Naturum samt genom skyltning i anslutning till parkeringar eller annan lämplig plats där besökare har möjlighet att blicka ut över havsområdet vid naturreservaten Trollskogen, Bökakusten östra och i anslutning till Ölands norra udde där besökare har möjlighet att se havsområdet. Informationen ska uppdateras vid behov och regelbunden översyn av informationsskyltarna ska genomföras.

5. Dokumentation och uppföljning

5.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder

Vid åtgärder och uppföljning av skötselåtgärder ska förvaltaren dokumentera

- var, hur och när åtgärden/uppföljningen utförts,
- vem som utfört åtgärden/uppföljningen
- och kostnad samt finansiering för utförd åtgärd/uppföljning.

Åtgärder som inte utförs av förvaltaren ska dokumenteras genom att utföraren på begäran redovisar utförda åtgärder. Exempel på sådana åtgärder kan vara draggning av förlorade fiskeredskap (spökgarn) eller genomförande av inventeringar.

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål samt eventuellt behov av anpassning av skötseln.

5.3 Revidering av skötselplan

Om tillsyn eller uppföljning visar att det finns behov av anpassning av skötseln för att uppnå syftet med naturreservatet kan skötselplanen revideras.

6. Artlista

Förteckning över känd förekomst av rödlistade arter, signalarter, arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv, arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter samt andra intressanta arter inom naturreservatet Ölands norra rev. Artlistan är sammanställd med data från Linnéuniversitetets inventeringar genomförda 2017 och 2024. Samt fågelinventering genomförd av Linnéuniversitetet 2017. Tumlare har inventerats inom SAMBAH-projektet 2016 och av Länsstyrelsen Kalmar 2020-2021.

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan fastställd av Naturvårdsverket 2020.

Rödlistekategori:

EX = utdöd (extinct)

RE = nationellt utdöd (regionally extinct)

CR = akut hotad (critically endangered)

EN = starkt hotad (endangered)

VU = sårbar (vulnerable)

NT = nära hotad (near threatened)

DD = kunskapsbrist (data deficient).

ÅGP: Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter.

IAS: Främmande art

T: typiska arter.

Referenser:

LNU: Linnéuniversitetet

LU: Lunds universitet

SLU: Sveriges lantbruksuniversitet

BSP: Baltic Seabird Project

SU: Stockholms universitet

SAMBAH: Static Acoustic Monitoring of the Baltic Sea Harbour

Porpoise

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistekategori	Referens	Övrigt
Grönalger				
<i>Cladophora rupestris</i>	Bergborsting	LC	LNU	T
<i>Brunalger</i>				
<i>Fucus vesiculosus</i>	Blåstång	LC	LNU	T
<i>Fucus serratus</i>	Sågtång	LC	LNU	T
Rödalger				
<i>Coccolytus/Phyllophora</i>	rödblad	LC	LNU	T
<i>Furcellaria lumbricalis</i>	Kräkel	LC	LNU	T
<i>Polysiphonia fucooides</i>	Fjäderslick	LC	LNU	T
Evertebrater				
<i>Mytilus edulis</i>	Blåmussla	LC		T
Fiskar				
<i>Platichthys flesus/solemdali</i>	Skrubbskädda/Östersjös krubbskädda	NE/LC	LNU	
<i>Gobiusculus flavescens</i>	Sjustrålig smörbult	LC	LNU	T
<i>Neogobius melanostomus</i>	Svartmunnad smörbult	-	LNU	IAS (mycket invasiv)
<i>Pholis gunnellus</i>	Tejstefisk	LC	LNU	T
Fåglar				
<i>Clangula hyemalis</i>	Alfågel	NT	LU/SLU	T
<i>Somateria mollissima</i>	Ejder	EN	LU/SLU	T
<i>Melanitta fusca</i>	Svärta	VU	LU/SLU	T
<i>Larus fuscus</i>	Silltrut/Östersjötrut	NE/VU	LU/SLU/ BSP/SU	

<i>Uria aalge</i>	Sillgrissla	LC	BSP/SU	
<i>Alca torda</i>	Tordmule	LC	BSP/SU	
<i>Gavia stellata</i>	Smålom	NT	LU/SLU	
<i>Gavia arctica</i>	Storlom	LC	LU/SLU	
<i>Mergus serrator</i>	Småskrake	LC	LU/SLU	
<i>Mergellus albellus</i>	Salskrake	LC	LU/SLU	
Däggdjur				
<i>Phocoena phocoena</i>	Tumlare (östersjöpopulation)	CR	SAMBAH	ÅGP

7. Referenslista

Carlström, J., Carlén, I., 2016. Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten (AquaBiota Report No. 2016:04). AquaBiota Water Research, Stockholm, Sweden.

Current knowledge and knowledge gaps on threats to the Critically Endangered Baltic Proper harbour porpoise population (Action B8 under the Baltic Sea Action Plan). HELCOM (2023).

Fredriksson, S., Nilsson, Jonas., 2017. Undersökning av undervattensmiljön utanför Ölands norra udde (LnU Rapport 2017:8) Linnéuniversitetet på uppdrag av Länsstyrelserna i Gotlands -och Kalmars län.

Larsson, K. 2018. Sjöfåglars utnyttjande av havsområden runt Gotland och Öland: betydelsen av marint områdesskydd. Länsstyrelsen Gotlands län. Rapport 2018:2 <http://lnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1176542/FULLTEXT01.pdf>

Olsson, O., Hentati-Sundberg, J., 2022. Viktiga havsområden för sjöfåglar som häckar på Karlsöarna, Rapport till Länsstyrelsen på Gotland.

Tobiasson, S., Fredriksson, S., 2024. Kartläggning av naturvärden utanför Ölands norra udde: N Bödabukten (LnU Rapport 2024:4), Linnéuniversitetet på uppdrag av Länsstyrelsen i Kalmar län.

Åtgärdsprogram för tumlare, Havs- och vattenmyndigheten, Rapport 2021:11.

Webbplatser

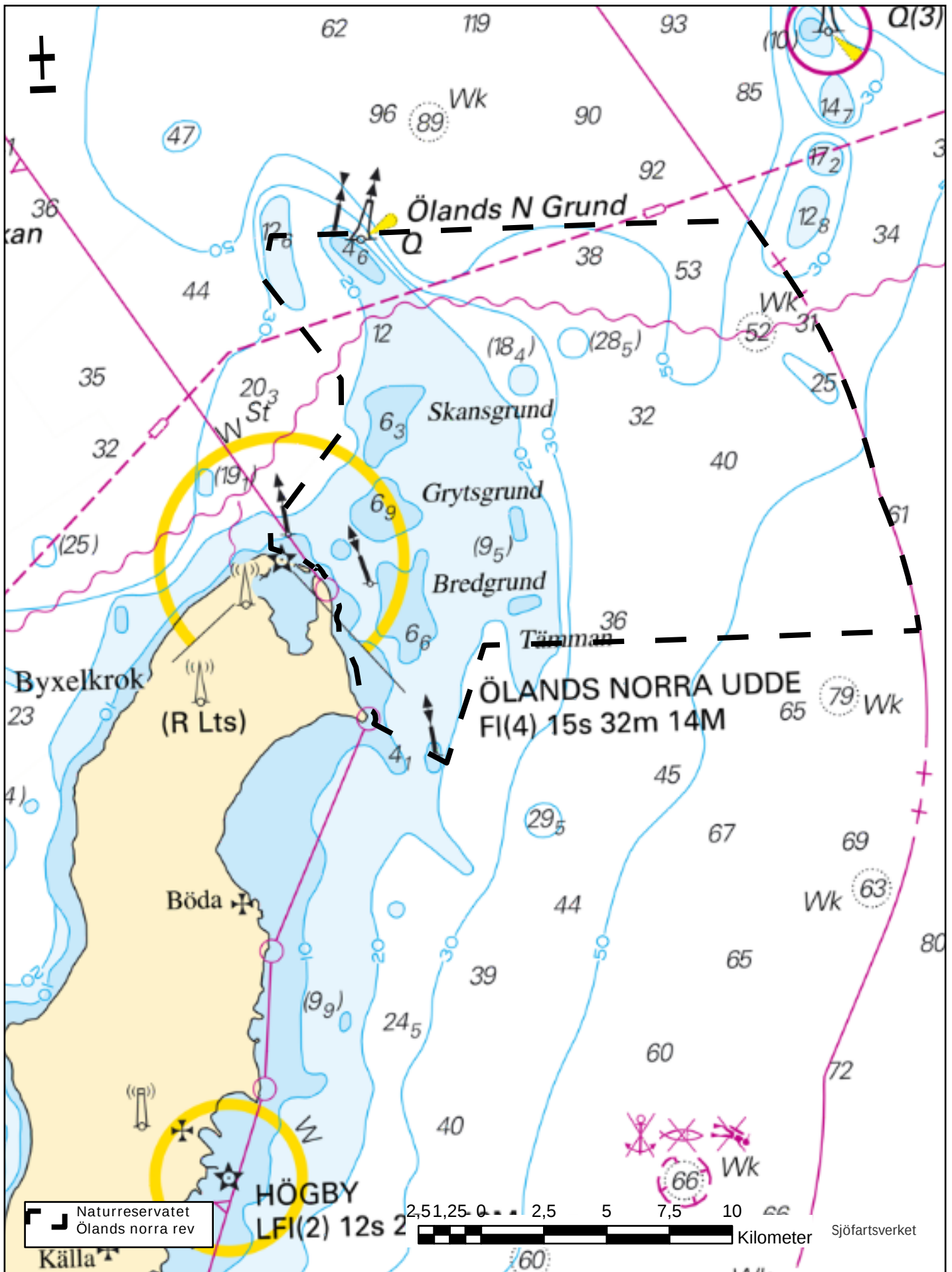
[Southern Gotland Harbour Porpoise Area | CHM-EBSA-SCBD-241821 | Marine EBSA | Clearing-House Mechanism](#) (2025-06-10)

8. Bilagor till skötselplan

- 5.1 Skötselplankarta
- 5.2 Karta bottensubstrat



Skötselplanskarta skötselområde marina miljöer





Länsstyrelsen
Kalmar län

Bottensubstrat Naturreservatet Ölands norra rev

Bilaga 5.2
Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 9353-2022

