



Länsstyrelsen  
Kalmar län



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

Ottenby NR SE0330108

Ottenby SE0330083



## Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000 -områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitat-direktiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livs-miljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

## Bevarandeplaner

För varje Natura 2000- område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har till kommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillstånds prövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

### Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet.

Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen.

Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

## Kartor

Information om naturtyper och arters utbredning i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

### SE0330108 Ottenby NR och SE0330083 Ottenby

Kommun:

Områdets totala areal: 2391,4 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-14

Markägarförhållanden:

Statlig

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1998-01-01, SCI: 2004-12-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut  
M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

1110 - Sandbankar

1140 - Blottade ler- och sandbottnar

1150 - Laguner

1160 - Stora vikar och sund

1170 - Rev

1210 - Driftvallar

1630 - Strandängar vid Östersjön

4030 - Torra hedar

6110 - Basiska berghällar

6210 - Kalkgräsmarker

6230 - Stagg-gräsmarker

6270 - Silikatgräsmarker

6280 - Alvar

6410 - Fuktängar

6510 - Slätterängar i låglandet

6530 - Lövängar

7230 - Rikkärr

9070 - Trädklädd betesmark

1166 - Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

1364 - Gråsäl, *Halichoerus grypus*

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*

#### Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden: Det unika landskapet vid Ölands sydspets med dess strandnära hävdade marker, rika ädellövskogsmiljöer och viktiga marina habitat till vilka många artrika växt-, och djursamhällen är knutna.

Motivering: Ottenby Natura 2000-område är 2393 ha stort och består av ett antal naturtyper, mycket olika till sin karaktär. Här finns vidsträckta sjömarker, sjöängar, laguner, alvar, våtar, buskmarker och lövskog. Schäferiängarna i öster hyser ett av södra Sveriges absolut största och artrikaste bestånd av häckande vadare. Centralt i området ligger Ottenby lund som är södra Ölands största sammanhängande lövskogsområde och hyser bland annat en mycket rik lavflora knuten till gammelekarna.

#### Prioriterade åtgärder:

-Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slätterängar. Bete, slätter och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtgärdsplaner. När innevarande stödperiod upphör måste skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal. Översyn av åtgärdsplaner och skogsbetesplaner kan bli nödvändig om hoten mot natura 2000-områdets naturvärden skulle öka.

-De kustnära naturtyperna 1110, 1140, 1160, 1210, 1220 och 1620 berörs av "After-LIFE plan Ottenby Natura 2000-område - period 2012-2022" som utarbetades i samband med att projektet LIFE-BaltCoast avslutades. Planen anger hur den verksamhet som initierats inom projektet ska utvecklas efter att LIFE fondens finansiering upphört. De åtgärder och rekommendationer som framgår av denna plan bör följas och prioriteras.

#### Beskrivning av området

Natura 2000-området Ottenby utgörs av två separata områden, Ottenby (SPA) och Ottenby naturreservat (SCI), med gemensam bevarandeplan. Ottenby är beläget på Ölands sydspets och karaktäriseras av ett varierat landskap med mycket lång historia av fiske, jordbruk och kunglig jaktmark.

I öster ligger Schäferiängarna, ett stort sammanhängande område av helt öppna gräsmarker med

bitvis breda strandängar mot havet. De gamla strandvallarna ger en böljande topografi där krönens torrängar och hedar övergår i sänkoras kärrartade vegetation. Området har en lång tradition som slåtteräng men idag betas huvuddelen av nötkreatur och får.

Centralt i området ligger Ottenby lund som är södra Ölands största sammanhängande lövskogsområde. Skogen har varit starkt kulturpåverkad men är idag en ganska sluten ädellövskog med bl.a. många gamla (450 år) och grova ekar med ett vidkronigt växtsätt. Till ekarna är det knutet en mycket rik lavflora. Insprängt i främst den norra delen av lunden finns flera öppna områden som minner om tiden då området var en löväng. Lunden har utnyttjats som kunglig jaktmark sedan 1600-talet och denna tradition vidmakthålls fortfarande med en stam dovhjortar som fritt strövar omkring i området.

I väster ligger den s.k. Västra marken som består av öppna gräs- och tokmarker som utnyttjats som betesmark under mycket lång tid. Vegetationen utgörs av en mosaik av torrbackar och fuktigare partier. På en del platser finns en- och tokbuskage som ibland har inslag av björk, rönn och oxel. Längs stranden i sydväst finner man välbetade havsstrandängar.

Utmed Natura 2000-områdets stränder finns flera sandrevlar. Den största, Stora sandreveln, ligger längs östra sidan och sträcker sig längs hela Schäferiängarna och är numera så omfattande att vattnet innanför reveln bildar en lagun. Från Kyrkhamn och söderut på västra sidan ligger det s.k. Västrevet som består av flera mindre öar.

I norr avgränsas området av Karl X Gustafs mur från 1650-talet och mot denna finns en alvarmark som är den sydligaste utposten av Stora alvaret. Söder om alvarskiftet finns en del åkermark och gödslade betesmarker.

Förutom landarealen ingår även en marin del med stora grunda vikar och sublittorala sandbankar, vilka är viktiga lekplatser för fiskar. De grunda vattenområdena blottas ofta vid lågvatten och utgör viktiga födosöksområden för fåglar. Dessutom finns en mängd skär och småöar vilka är viktiga rastplatser för sälar.

Området har en mycket rik flora och fauna. Allra mest känd är kanske den stora rikedom av såväl häckande som rastande fågelarter av vilka flera är hotade. Ölands sjömarker utgör en av de viktigaste lokalerna i Europa för rastande arktiska and- och vadarfåglar. Dessutom finns en stor mängd hotade svampar, växter och insekter.

Området har en rik kulturhistoria med boplatzlämningar ända från stenålder. Ölands sydspets har också varit en viktig fiskeplats med stora fiskelägen. Norr om Ottenby kungsgård ligger ett av Ölands största gravfält med 275 gravar från yngre järnålder. Ottenby kungsgård har anor från åtminstone 1200-talet och förser än idag området med betesdjur. Delar av Ottenby är fortfarande kunglig jaktmark. Ottenbyområdet ingår i världsarvsområdet Södra Ölands odlingslandskap.

### Vad kan påverka negativt

Observera att detta endast är några exempel på faktorer som kan skada områdets värden. Att en verksamhet är listad som ett tänkbart problem innebär inte att den är förbjuden. Vissa av verksamheterna kan omfattas av den tillståndsplikt som gäller om det finns risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området. I andra fall är inte tillståndsplikten aktuell men behov kommer att finnas att följa upp det specifika problemet. För att få närmare besked om vad som gäller i ett enskilt fall kan det vara lämpligt att ta kontakt med berörd tillsynsmyndighet som är Länsstyrelsen eller vid skogsbruksåtgärder Skogsvårdsstyrelsen.

Följer man som enskild de allmänna hänsynsregler som läggs fast i vår lagstiftning (t.ex. miljöbalken och skogsvårdslagen) eller följer regler i tvärvillkor så har man fullgjort även sina grundläggande krav på hänsyn till Natura 2000-området.

Tvärvillkor omfattar i huvudsak följande områden:

- Begränsning av högsta antalet djur i ett jordbruk

- Försiktighetsmått för gödselhantering, inklusive krav på lagringskapacitet
- Spridning av gödselmedel
- Föreskrifter om andelen höst- eller vinterbevuxen mark
- Försiktighetsåtgärder vid spridning av bekämpningsmedel

För mer information om tvärvillkor se Jordbruksverkets hemsida ([www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se))

Verksamheter m.m. som generellt kan påverka naturtyperna och arterna negativt

- Försvagad, felaktig eller upphörd hävd.
- Exploatering och förändrad markanvändning i området eller i omgivande marker, t.ex. skogsplantering, uppodling, dikning, dränering eller andra avvattningsföretag, invallning, täktverksamhet, muddring, uppläggande av muddermassor och samhällsbyggande av olika former.
- Predation av kråkfågel, grävling och mink.
- Utsläpp av olja och kemikalier från fartyg.
- Införande av för naturtyperna främmande arter.
- Tillförsel av kväve i naturbetesmarkerna via nederbörd, i samband med sambete på vallodling, vinterbete eller tillskottsutfodring. I betesmarker med miljöersättning sker tillskottsutfodring i enlighet med åtgärdsplanen..
- Rutinmässig användning av avmaskningsmedel med makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) bör undvikas eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- För hård buskröjning och borttagning av buskrika bryn i betesmarker.
- Störningar orsakade av friluftsliv, jakt, fiske, motortrafik, vattenskotrar etc.
- Övergödning av vattenmiljön, inklusive läckage av näringsämnen från jordbruk.
- Onaturliga förändringar av det marina vattenutbytet.
- För hårt fiske eller fiske med redskap som skadar bottenarna och icke selektiva fiskeredskap som hotar den biologiska mångfalden av däggdjur, fåglar, fisk och bottenlevande djur.
- Uppsättning av holkar för tornfalk i närheten av vadarfåglars och tärnors häckningsområden.
- Förtätning av trädkiktet som minskar solinstrålningen i Ottenby lund. Gallringar och röjning bör dock utföras varsamt.

## Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

-Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och naturvårdsförvaltning av området.

-Delar av Natura 2000- området är djurskyddsområde som gäller enligt 7 kap. 12 § miljöbalken med tillträdesförbud under 1 april - 30 juni samt 1 april – 15 november på Västrevet och sandreveln utanför schäferiängarna.

-Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken. Strandskydd gäller 300 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden till exempel uppförande av ny byggnad. Undantag från förbudet gäller till exempel för byggnader som behövs för de areella näringarna eller verksamheter till vilka tillstånd har lämnats enligt miljöbalken.

-Delar av Natura 2000-området är naturreservat (Ottenby) och skyddas enligt 7 kap 4-8 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras bl.a. naturvårdsförvaltningen, allmänhetens fri- och skyldigheter samt markägarens/nyttjanderättshavarens förfoganderätt över området och vad denne behöver tåla för intrång.

– Delar av marken i Natura 2000-området ingår i landskapsbildsskydd. Landskapsbildsskydd

kunde före 1975 fastställas enligt 19 § naturvårdslagen. Skyddet varierar från område till område men gemensamt är att vissa verksamheter inom dessa områden kräver länsstyrelsens tillstånd. Syftet med tillståndsprövningen är att bevaka att områden med höga landskapsvärden bevaras.

Förslag till bevarandeåtgärder för Ottenby:

-Komplettering med uppföljningsbara bevarandemål för utpekade naturtyper enligt art- och habitatdirektivet i gällande skötselplan.

-Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Bete, slåtter och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtgärdsplaner. När innevarande stödperiod upphör måste skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal. Översyn av åtgärdsplaner och skogsbetesplaner kan bli nödvändig om hoten mot natura 2000-områdets naturvärden skulle öka.

-De kustnära naturtyperna 1110, 1140, 1160, 1210, 1220 och 1620 berörs av "After-LIFE plan Ottenby Natura 2000-område - period 2012-2022" som utarbetades i samband med att projektet LIFE-BaltCoast avslutades. Planen anger hur den verksamhet som initierats inom projektet ska utvecklas efter att LIFE fondens finansiering upphört. Bland annat påtalas behovet av mer ytvatten i norra delen av Schäferiängarna. Detta skulle kunna genomföras genom blockering av det stora diket genom området. De åtgärder och rekommendationer som framgår av den planen bör följas och prioriteras.

-Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för större vattensalamander, kornknarr, sydlig kärrsnäppa, skräntärna, Vadare på sydsvenska strandängar, grönfläckig padda samt kamomillkulla, kalvnos och spjutsporre bland åkerogräs. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer. Hänsyn bör tas till dessa och i de fall de ännu ej är färdigställda kan en eventuell revidering av skötselplan/bevarandeplan/åtgärdsplan bli aktuell.

-Om predatorer är i sådana antal att de äventyrar vadarfåglars och tärnors häckningsframgång bör åtgärder vidtas för att deras populationer minskas.

-År när djuren inte hinner med att beta hela området kan slåtterbruk av vissa ytor bli nödvändigt.

-Utföra inventering av smalgrynsnäcka (*Vertigo angustior*) och väddnätfjäril (*Euphydryas aurinia*) för att säkerställa förekomst och utbredning. Gamla uppgifter finns från 1920- och 1930-talet.

#### Uppföljning av naturtyper och arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

Uppföljningsinsatser för detta Natura 2000-område kommer att framgå av den uppföljningsplan som kommer att tas fram.

## Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

### 1110 - Sandbankar

---

*Areal:* 410,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

Bankar som är permanent täckta av havsvatten. De ligger vanligen på relativt grunt vatten, med ett maximalt djup på ca 30 meter under havsytan. Bankarna består i huvudsak av sandiga sediment, men andra kornstorlekar kan också förekomma, t ex ler, grus inklusive skalgrus, sten och stenblock. Bankarna skiljer sig topografiskt från omgivande bottenområden.

Det varierande bottensubstratet erbjuder livsmiljöer för både mjuk- och hårbottenlevande arter. Bankarna kan vara fria från vegetation eller täckta av sjögräs och/eller makroalger. De bankar som är belägna längre ut från kusten har ett gott vattenutbyte och fungerar ofta som refug för marina arter som trängts bort från mer kustnära områden.

Trålning och/eller sandsugning kan ha förekommit i habitatet.

#### Kommentarer

Sandbankar förekommer i marin atlantisk och marin baltisk (Östersjö-) biogeografiskregion. "Topografiskt avskild" är ett viktigt begrepp för klassningen av både rev (1170) och sandbankar (1110). Det definieras som en enhet som begränsas av den djupast liggande djupkurva som bara omsluter enheten, och utgör alltså en enskild förhöjning. Denna enhet kan sedan ingå i en större topografisk enhet som innesluter flera förhöjningar och kanske öar. En topografiskt avskild enhet kan, men behöver alltså inte, omges av flata bottenar.

#### Svenska undertyper

1. Sandbotten nästan utan vegetation med stor rörlighet i sediment.
2. Ålgräsängar och annan långskottsvegetation med mindre rörelse i sanden.
3. Musselbankar med en täckningsgrad under 10%.

#### Bevarandemål

-Arealen sandbankar ska vara minst 410 ha.

-Vattenkvaliteten ska vara god, och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier ska vara försumbar.

-Sedimentationen bör vara mycket begränsad. Det är viktigt att vattnet är klart utan stor förekomst av partiklar vilket gynnar t ex ålgräs, makroalger och filtrerande djurarter.

-Främmande arter ska ej inverka negativt på artsammansättningen och variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.

-Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska påtagligt.

#### Bevarandetillstånd

S Ölands kustvatten har måttlig ekologisk status enligt rådande miljökvalitetsnormer.

Framförallt är det nivåerna av näringsämnen samt klorofyll och siktdjup som drar ner betyget.

Den kemiska statusen bedöms som god om man undantar de överallt överskridande ämnena (kvicksilver). God vattenkvalité är en förutsättning för gynnsamt bevarandetillstånd och därför kan tillståndet inom aktuellt område anses vara måttligt.



## **1140 - Blottade ler- och sandbottnar**

---

*Areal:* 122,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 19,4 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Grunda, sandiga och leriga bottnar som delvis blottas vid lågvatten. Dessa bottnar är ofta fria från makrovegetation men med stora mängder blågrönalger och kiselalger. Fintrådiga alger kan förekomma.

Naturtypen är viktig för änder och vadarfåglar, som söker föda i de grunda bottarna.

Avgränsning mot strand är medelhögvattenstånd. Det lägsta lågvattenståndet avgränsar habitatet mot djupare vatten.

### Kommentarer

Blottade ler- och sandbottnar förekommer i boreal och kontinental biogeografisk region.

### Bevarandemål

-Arealen blottade ler- och sandbottnar ska vara minst 19 ha.

-Vattenkvaliteten ska vara god och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier ska vara försumbar.

-Bottarna ska blottas vid lågvatten och förutsätter ett naturligt utbyte av vatten.

-Främmande arter ska ej inverka negativt på artsammansättningen och variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.

-Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska påtagligt.

### Bevarandetillstånd

S Ölands kustvatten har måttlig ekologisk status enligt rådande miljökvalitetsnormer.

Framförallt är det nivåerna av näringsämnen samt klorofyll och siktdjup som drar ner betyget.

Den kemiska statusen bedöms som god om man undantar de överallt överskridande ämnena (kvicksilver). God vattenkvalité är en förutsättning för gynnsamt bevarandetillstånd och därför kan tillståndet inom aktuellt område anses vara måttligt.

## 1150 - Laguner

---

*Areal:* 44,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 147,5 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Helt eller delvis avsnörda grunda havsvikar, skilda från havet genom trösklar, tät vegetation eller dylikt som begränsar vattenutbytet. Naturtypen är ett mosaikartat biotopkomplex som är rikt på olika slags växt- och djursamhällen. Laguner utgör en viktig livsmiljö för exempelvis fågel- och fiskarter. I norra och mellersta Östersjön har dessa vikar helt eller delvis avsnörts från havet på grund av den ständigt pågående landhöjningen. I södra Östersjön har landhöjningen upphört. Lagunerna uppvisar ett antal successionsstadier med avseende på topografi och vegetation. I Östersjön räknas följande morfologiska typer till laguner: förstadium till flada, flada, gloflada och glo. Laguner kan ha varierande salthalt och vattenvolym beroende på avdunstning, nederbörd samt tillfälliga inflöden av havsvatten. Vegetation kan saknas helt eller vara riklig och bestå av exempelvis kransalger, nateväxter och slingeväxter, beroende på i vilket successionsstadium lagunen befinner sig i. Lagunernas mynningsområden mot havet kan ha många olika morfologiska karaktärer, som reglerar vattenomsättningen och tillförsel av havsvatten. Maxdjupet överstiger normalt inte 4 meter. Laguner är normalt mindre än 25 ha, kan vara större vid rörliga kuster. Hällkar ska inte räknas som laguner. Avgränsning från land är vid medelvattenståndet. Avgränsning mot öppna havet sätts vid trösklarnas yttre kant. Muddring kan ha förekommit i habitatet.

### Kommentarer

Laguner förekommer i boreal och kontinental biogeografisk region.

### Svenska undergrupper

1. Förflada
2. Flada
3. Gloflada
4. Lagunartade vikar med smalt sund
5. Laguner vid rörliga kuster.

### Bevarandemål

- Arealen laguner ska vara minst 147 ha.
- Vattenkvaliteten ska vara god och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier ska vara försumbar.
- Laguner förutsätter en naturlig, långsam vattenomsättning där vattenmängd och salinitet varierar i tid och rum.
- Främmande arter ska ej inverka negativt på artsammansättningen genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.
- Populationerna av de i området förekommande typiska arterna får inte minska påtagligt.

### Bevarandetillstånd

S Ölands kustvatten har måttlig ekologisk status enligt rådande miljökvalitetsnormer. Framförallt är det nivåerna av näringsämnen samt klorofyll och siktdjup som drar ner betyget. Den kemiska statusen bedöms som god om man undantar de överallt överskridande ämnena (kvicksilver). God vattenkvalité är en förutsättning för gynnsamt bevarandetillstånd och därför kan tillståndet inom aktuellt område anses vara måttligt. Naturtypen påverkas även av tillrinnande vattendrag som avvattnar odlingsmark och hade gynnats av skapande av kvävefällor uppstoms Ottenby lund.

## 1160 - Stora vikar och sund

---

*Areal:* 40,7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Stora grunda vikar och sund med begränsat inflytande av sötvatten. Dessa habitat-komplex är ofta skyddade från kraftiga vågor samt innehåller olika typer av sediment och substrat med artrika bentiska växt- och djursamhällen. Gränsen för grunt vatten kan ofta definieras genom närvaro av ålgräs- eller natesamhällen. Vissa delar kan dock vara utan vegetation och djupare. Vikarna är normalt större än 25 ha. Avgränsning mot land går vid medelvattenståndet. Muddring kan ha förekommit i habitatet.

### Kommentarer

Naturtypen är komplex och kan innehålla delar av naturtyperna 1110, 1140, 1170, 1610 och 1620. Vikarna utgör en varierande livsmiljö för många organismer, inte minst bentiska växter och djur.

### Bevarandemål

- Arealen stora vikar och sund ska vara minst 40 ha.
- Vattenkvaliteten ska vara god och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier ska vara försumbar.
- Främmande arter ska ej inverka negativt på artsammansättningen och variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.
- En naturlig vattenomsättning ska råda som inte störs av byggnationer, bryggor etc.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska.

### Bevarandetillstånd

S Ölands kustvatten har måttlig ekologisk status enligt rådande miljökvalitetsnormer. Framförallt är det nivåerna av näringsämnen samt klorofyll och siktdjup som drar ner betyget. Den kemiska statusen bedöms som god om man undantar de överallt överskridande ämnena (kvicksilver). God vattenkvalité är en förutsättning för gynnsamt bevarandetillstånd och därför kan tillståndet inom aktuellt område anses vara måttligt.

## 1170 - Rev

---

*Areal:* 361,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Biogena och/eller geologiska bildningar av hårt substrat förekommande på hård- eller mjukbottenar. Reven är topografiskt avskilda genom att de höjer sig över havsbotten i littoral och sublittoral zon.

Revmiljön karaktäriseras ofta av en zonerings av bentiska samhällen av alger och djurarter inklusive konkretioner, skorpbildningar och korallbildningar. Musselbankar ingår i naturtypen, om dessa har en täckningsgrad överstigande 10%.

Rev avgränsas mot omkringliggande botten där revbildningen övergår med mer än 50% i mjukbottenytan och/eller där biogena bildningar understiger 10% av täckningsgraden. Rev avgränsas mot terrestra habitat vid medelvattenståndet.

Trålning kan ha förekommit i habitatet.

### Kommentarer

”Topografiskt avskild” är ett viktigt begrepp för klassningen av både rev (1170) och sandbankar (1110). Det definierats som en enhet som begränsas av den djupast liggande djupkurva som bara omsluter enheten, och utgör alltså en enskild förhöjning. Denna enhet kan sedan ingå i en större topografisk enhet som innesluter flera förhöjningar och kanske öar. En topografiskt avskild enhet kan, men behöver alltså inte, omges av flata bottenar.

Svenska undertyper

1. Undervattensklippor
2. Biogena rev
3. Organogena rev

### Bevarandemål

-Arealen rev ska vara minst 361 ha.

-Naturtypen ska nå ett gott bevarandetillstånd genom att vattenkvaliteten uppnår god ekologisk och kemisk status genom en långsiktigt minskande eutrofiering och genom att övrig antropogen belastning ska bli försumbar.

-I naturtypen ska det finnas en naturlig artsammansättning med förekomst av bland annat täta blåstångbälten.

-Naturtypen ska ha en naturlig och intakt zonerings av bentiska växtsamhällen, vilket leder till hög artrikedom bestående av fisk, mjuk- och hårbottenarter.

-De för naturtypen typiska arterna får inte minska

### Bevarandetillstånd

Naturtypens bevarandestatus blir känd först efter att uppföljningsplanen kommit igång.

## 1210 - Driftvallar

---

*Areal:* 0,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Kväverika driftvallar med vegetation av främst ettåriga växter, men ett inslag av fleråriga växter kan förekomma.

Driftvallarna uppkommer genom att tång, vass eller annan vegetation drivit med vattnet genom strömmar och vågrörelser och lagrats upp som ”vallar” längs stränderna. Driftvallar förekommer på flacka stränder dominerade av sten, grus och sand. På det ofta mycket kväverika underlaget förekommer en frodig vegetation.

I och med att blåstångens utbredning minskat i vissa områden har blåstångsvallarna blivit sällsyntare, medan driftvallar bestående av säv och fintrådiga alger blivit allt vanligare.

### Bevarandemål

-Arealen driftvallar ska vara minst 0,2 ha

-Städning av stränderna samt tångtäkt förekommer inte utom i undantagsfall för att inte påverka driftvallarnas struktur.

-Driftvallarna ska ha en sammansättning bestående huvudsakligen av blåstång snarare än en sammansättning dominerad av fintrådiga alger och säv. För att uppnå detta mål krävs god vattenkvalitet genom minskad eutrofiering och annan antropogen påverkan. Hög näringsbelastning utgör ett indirekt hot mot blåstångsvallar då blåstångens djuputbredning minskar.

-De för naturtypen karakteristiska och typiska arterna får inte minska påtagligt (t. ex. spjutmålla, strandmålla, marviol, sodaört).

### Bevarandetillstånd

Naturtypens bevarandestatus blir känd först efter att uppföljningsprogrammet kommit igång.

## 1630 - Strandängar vid Östersjön

---

*Areal:* 101,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Strandbetesmarker och strandängar vid Östersjön.

Merparten av strandängarna är eller har varit påverkade av slåtter och/eller betesdrift. Flora och fauna varierar beroende på bl.a. underlag och hävdhistorik, och är oftast präglade av antingen pågående traditionell hävd eller tidigare hävd. Arter som indikerar hävdkontinuitet ska finnas. Naturtypen är i allmänhet helt öppen, men enstaka träd och buskar kan förekomma. I södra Östersjön är strandkämpar en viktig indikatorart på en välhävdad miljö.

Strandhabitatet avgränsas mot havet vid medelvattenståndet.

Vegetationen påverkas av naturliga faktorer som till exempel landhöjning, vattenståndsväxlingar och isskrap och är mer eller mindre tydligt zonerad. De hävdade strandängarna är viktiga för häckande vadare.

### Kommentarer

Strandängar vid Östersjön varierar dock en hel del beroende på var de förekommer.

Landhöjning, vattenståndsvariationer och isskrap har en mycket större inverkan i norra delen av Östersjöområdet vilket leder till en stor variation i naturtypens artinnehåll och en zonerad av vegetationen. Saltrika fläckar (saltbrännor) förekommer i naturtypen, särskilt i södra delen av Östersjön där salthalten är högre. De hävdade strandängarna är viktiga för häckande vadare. På platser med mycket gäss kan betespåverkan från dessa vara betydande och hålla naturtypen öppen.

Kärlväxtfloran på strandängar vid Östersjön är ofta artrik och i synnerhet längs Bottenviken och Bottenhavet särpräglad med arter såsom kärrvial, grönlandsgåsört, strandögontröst och klapperögontröst. Längst i norr förekommer ibland även strandviva i naturtypen.

### Bevarandemål

-Arealen strandängar vid Östersjön ska vara minst 101 ha.

-Naturtypen är starkt präglad av hävd genom bete.

-I strandängarna ska det förekomma en mosaik av olika hårt betade ytor, vilket gynnar fågellivet. Betetrycket ska vara av sådan styrka att ingen skadlig förorening sker.

-Betespåsläppet ska ske efter att fåglarna har kläckt sina ungar i början av juni.

-Optimalt är att betesdjuren kan beta ända ut till vattenlinjen så att vassvegetation hålls tillbaka. Stängsling mot vattenlinjen bör inte förekomma.

-Vedartad igenväxningsvegetation förekommer inte närmare än 200 meter från stranden eller vid andra gynnsamma häckningslokaler för våtmarksfåglar.

-Ingen påtaglig populationsminskning får ske av de arter som är typiska för naturtypen.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 4030 - Torra hedar

---

*Areal:* 7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Torra-friska, hävdpräglade hedar på silikatrika podsoljordar (ej sandfält) nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång beteskontinuitet, ofta i kombination med återkommande bränningar, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

### Kommentarer

Torra hedar är vanligast på kalkfattiga, urlakade marker i sydvästra Sverige där detta är den naturtyp som oftast förekommer i torrare betesmarker. I östra Sverige, där nederbörden och därmed urlakningen är mindre, är naturtypen ovanligare och ersätts ofta av örtrikare silikatgräsmarker (6270). Torra hedar är vanligtvis artfattiga och domineras av smalbladiga gräs och ris, till exempel fårsvingel, rödven och ljung. En del blommande örter som till exempel slåttergubbe, gråfibbla, stenhåra och liten blåklocka förekommer också ganska ofta. En speciell och starkt hotad typ av torra hedar är ljunghedar som finns på magra marker i västra Götaland. Denna naturtyp hyser flera hotade arter, till exempel några ginstarter och lumrar och en del insekter. Ljunghedarna är beroende av regelbunden bränning för att behålla sina naturvärden. Vid ogynnsam skötsel expanderar ljungen på bekostnad av andra arter, vilket leder till en utarmad, artfattig flora.

### Svenska undertyper

1. Ljunghedar
2. Gräshedar

### Bevarandemål

- Arealen torra hedar ska vara minst 7 ha.
- Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år).
- Negativa indikatorarter (t.ex. hundkex, krusskräppa, brännässla och åkertistel) förekommer inte eller i mycket liten grad.
- Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Typiska arter (t.ex ljungögontröst och borsttåg) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar ha gynnsam status.

## 6110 - Basiska berghällar

---

*Areal:* 1,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Berghällar med tunna, kalkförande eller basrika jordar med torktålig vegetation dominerad av fetbladsväxter, gräs och ettåriga örter samt (ofta kuddbildande) mossor och lavar. Jordfyllda, smala sprickor kan hysa en annan vegetation än hållarna och bilda upphöjda strängar med gräs och örter.

### Kommentarer

Naturtypen förekommer främst på kalkhällar med tunt, uppsprucket jordlager. Vegetationen är inte täckande. Flest områden med naturtypen finns på Öland och Gotland. Basiska berghällar förekommer ofta i mosaik med alvar (6280).

Vegetation som liknar den på basiska berghällar kan förekomma på konstgjorda substrat men dessa ska inte räknas som naturtyp.

### Bevarandemål

- Arealen basiska berghällar ska vara minst 1,6 ha.
- Naturtypen ska präglas av ett extensivt bete.
- Marken har en naturlig näringsstatus och inga näringsämnen har tillförts annat än från betande djur.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.



## 6210 - Kalkgräsmarker

---

*Areal:* 122,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Torra–friska, hävdpräglade kalkgräsmarker nedanför trädgränsen ofta med ett rikligt inslag av örter. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

Viktiga orkidélokaler är en prioriterad undergrupp av naturtypen och hyser antingen a) en riklig förekomst av orkidéer, b) en värdefull population av minst en nationellt mindre vanlig orkidéart, eller c) en förekomst (oavsett storleken) av minst en orkidéart som är nationellt eller regionalt sällsynt eller mycket sällsynt.

### Kommentarer

Naturtypen är knuten till de områden i Sverige som har kalkrika jordar och förekommer främst i Skåne, Västergötland, Östergötland, Bohuslän (på skalgrus vid kusten), Uppland, Jämtland och på Öland och Gotland.

Svenska undertyper

1. Kalkgräsmarker

2. Orkidérika kalkgräsmarker

Kalkgräsmarkerna är ofta mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat. I sydöstra Sverige sommartorra områden kan kalkmarkerna uppträda som olika typer av stäppartade torrängar med arter som ängshavre, brudbröd, backsmultron, backklöver, flentimotej. I vissa områden kan toppjungfrulin, fältsippa och fältvädd också vara vanliga i naturtypen. På friskare kalkmarker finns arter såsom vildlin, darrgräs och rödkämpar. En speciell typ av stäppartade torrängar uppträder på vissa kalkrika marker i Västergötland med sällsynta arter som smalbladig lungört, drakblomma och fjädergräs. I Norrland uppträder andra växtsamhällen som delvis kan vara svårare att identifiera som kalkmarker, med t ex. vårfingerört, backruta, brunkulla, fjällgröe, fjällruta och inslag av alpina arter.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

### Bevarandemål

- Arealen kalkgräsmarker ska vara minst 122,8 ha.
- Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år).
- Negativa indikatorarter (t.ex. hundkex, krusskräppa, brännässla och åkertistel) förekommer inte eller i mycket liten grad.
- Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocykliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande

insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.

-Typiska arter (t.ex färgmåra, jordtistel, vildlin, orkidéer) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstödet för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 6230 - Stagg-gräsmarker

---

*Areal:* 13,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Artrika, hävdpräglade stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen på torra-friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

### Kommentarer

På stagg-gräsmarker är stagg en av de viktigaste arterna men för att det ska räknas som 6230 måste vegetationen i övrigt vara artrik, det räcker inte med att det bara finns stagg. Varken mycket magra marker där staggen helt dominerar och få andra arter finns (räknas normalt som torra hedar 4030) eller gödningspåverkade marker med stagg men i övrigt trivial vegetation ska räknas som 6230. Artrika marker behöver å andra sidan inte ha så stor stagg-förekomst för att kunna föras till 6230, men den ska finnas väl spridd i markerna. Den nordiska naturtypen 6270 motsvarar delvis det som räknas till 6230 i övriga Europa.

Stagg-gräsmarkerna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat.

### Bevarandemål

- Arealen kalkgräsmarker ska vara minst 13 ha.
- Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år).
- Negativa indikatorarter (t.ex. hundkex, krusskräppa, brännässla och åkertistel) förekommer inte eller i mycket liten grad.
- Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocykliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Typiska arter (t.ex. stagg, ängsskallra och jungfrulin) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 6270 - Silikatgräsmarker

---

*Areal:* 78,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Artrika, hävdpräglade gräsmarker nedanför trädgränsen på torra-friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

### Kommentarer

Silikatgräsmarker är den vanligaste betesmarkstypen i Sverige och har vanligen en örtrik markvegetation. Vegetationens sammansättning varierar beroende på underlag och geografisk belägenhet. Silikatgräsmarkerna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat.

### Bevarandemål

- Arealen silikatgräsmarker ska vara minst 78 ha.
- Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år).
- Negativa indikatorarter (t.ex. hundkex, krusskräppa, brännässla och åkertistel) förekommer inte eller i mycket liten grad.
- Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocykliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Typiska arter (t.ex jungfrulin, kattfot, mandelblom och orkidéer) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 6280 - Alvar

---

*Areal:* 86,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Olika växtsamhällen på tunt eller obefintligt jordtäckte på kalkhällar. Vegetationen varierar bl.a. beroende på mark- och vattenförhållanden (kornstorlek, jorddjup, markrörelser m.m.) och hävd. Särskilt artrika miljöer utvecklas vid en småskalig blandning av små hälltytor, grusig vittringsjord och jordfyllda sprickor i berget. På svagdränerad mark utvecklas ofta en polygonstruktur beroende av bl.a. uppfrysningrörelser i vittringsgruset.

Två undertyper finns:

6280 a) \*Nordiskt alvar med tunna (0–30 cm) vittringsjordar på (ordoviciska) kalkhällar.

Växttäckte, som sällan är helt slutet, är ofta artrikt. Flera olika växtsamhällen kan urskiljas, bl.a. fårsvingelalvar, solvändealvar och vätar.

6280 b) \*Prekambriska kalkhällmarker med inget eller mycket tunt jordtäckte. Växttäckte är sällan helt slutet.

### Kommentarer

Till naturtypen är ofta en artrik och särpräglad flora och fauna knuten. Detta gäller i synnerhet undertypen nordiskt alvar (6280 a) som i huvudsak förekommer på Öland och Gotland samt inom smärre områden i Västergötland. Några endemiska taxa av främst kärlväxter förekommer i naturtypen på Öland och Gotland.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte kan anses gå att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

### Bevarandemål

-Arealen alvar ska vara minst 86,9 ha.

-Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år).

-Negativa indikatorarter (t.ex. hundkex, krusskräppa, brännässla och åkertistel) förekommer inte eller i mycket liten grad.

-Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov.

-Hela arealen har en ostörd hydrologi.

-Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.

-Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.

-Typiska arter (t.ex. alvargräslök, fjällgröe och vit fetknopp) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 6410 - Fuktängar

---

*Areal:* 238,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Hävdpräglade fuktängar med blååtäl eller starr nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas. Två undertyper finns:

6410 a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bl.a. ”kalkfuktängen”.

6410 b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika, med blååtäl, tåg- och starrarter. Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet.

### Kommentarer

Fuktängar är en vanlig naturtyp i hela Sverige och är starkt varierande beroende på geografisk belägenhet och markens beskaffenhet. Naturtypen är beroende av hävd, antingen genom bete eller slåtter.

Fuktängarna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. De har också mycket stor betydelse för fågellivet.

### Bevarandemål

-Arealen fuktängar ska vara minst 238 ha.

-Hävd genom betesdrift ska eftersträvas i hela området där betesdjuren strövar fritt över stora ytor och skapar en naturlig mosaik av extensivt betade områden blandat med mer välhävda ytor.

-Ytor med igenväxningsvegetation röjes vid behov.

-Naturtypen ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.

-Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocykliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.

-Hydrologi och vattenkemi ska vara opåverkad.

-Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. gökblomster, svinrot och majviva) får inte visa någon påtaglig minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slåtterängar har gynnsam status.

## 6510 - Slätterängar i låglandet

---

*Areal:* 18,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Artrika, torra-friska, hävdpräglade ängar i Götaland samt under högsta kustlinjen i Svealand och Norrland. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av slätterängsskötsel (och ofta även använts som betesmark på senare tid), men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

### Kommentarer

Naturtypen har traditionellt utnyttjats för skörd av vinterfoder. I det gamla jordbrukssamhället var den slagna ängen därigenom ett av de viktigaste markslagen som täckte stora arealer. I och med övergången till rationellt jordbruk har denna naturtyp minskat mycket kraftigt och har numera ytterst liten betydelse i jordbruksproduktionen.

Blomrika slättermarker har mycket stor betydelse för många organismer som är knutna till odlingslandskapet, inte minst för slättergynnade kärlväxter och många insekter, i synnerhet fjärilar och vildbin. Dagens mycket små arealer artrika slättermarker är förmodligen en starkt bidragande orsak till att många fjärilar minskat katastrofalt.

### Bevarandemål

- Arealen slätterängar i låglandet ska vara minst 18 ha, om möjligt mer.
- Markvegetationen är tydligt präglad av slätter med bortförsel av hö, så att ingen skadlig förnaansamling sker.
- Miljön är öppen och vedartad igenväxningsvegetation röjes vid behov. Blommande buskar så som hagtorn och slån som står in mot lunden kan dock med fördel sparas för att gynna insektsfaunan.
- Marken har en naturlig näringsstatus och ingen gödning har tillförts, utom av eventuellt efterbetande djur.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slätterängar har gynnsam bevarandestatus.

## 6530 - Lövängar

---

*Areal:* 2,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Vegetationsmosaik med hävdformade lövträd/buskar och ängsytor. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av bl.a. slåtter/bete och lövtäkt, men kan vara stadd i igenväxning och även vara helt igenväxt. Arter som indikerar hävdkontinuitet ska dock finnas.

### Kommentarer

Naturtypen har traditionellt utnyttjats för skörd av vinterfoder. I det gamla jordbrukssamhället var denna naturtyp därigenom ett viktigt markslag. I och med övergången till rationellt jordbruk har lövängarna helt förlorat sin forna betydelse och förekommer numera på ytterst små arealer. Flest traditionellt brukade lövängar finns numera kvar på Gotland där de ändå bara utgör en liten spillra av tidigare arealer.

Traditionellt hävdade lövängar är biologiskt mycket rika miljöer och hyser ett stort antal numera sällsynta arter, bland annat slåttergynnade kärlväxter och många insekter. Lövängarnas halvöppna, mosaikartade miljö med hamlade träd i olika åldrar har gynnat många lavar, mossor, insekter och fåglar.

### Bevarandemål

- Arealen lövängar ska vara minst 2,9 ha.
- Markvegetationen är tydligt präglad av hävd i form av slåtter med höbärgning och ingen skadlig förnaansamling sker.
- Det är tillräckligt ljusöppet för att en hävdgynnad flora av slåtterängstyp samt ljus- och värmekrävande insekter ska kunna förekomma i området.
- Hamlade träd förekommer spritt i området.
- Marken har en naturlig näringsstatus och inga näringsämnen har tillförts annat än från betande djur.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska

### Bevarandetillstånd

Naturtypens bevarandestatus blir känd först efter att uppföljningsprogrammet kommit igång.



## 7230 - Rikkärr

---

*Areal:* 0,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Minerotrofa myrar och rika källmiljöer oavsett lutning och förekomster av morfologiska strukturer, där ständig tillförsel av baskatjonrikt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre. Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden och/eller jordtäcket är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. Rikkärren är generellt oligotrofa-mesotrofa och näringsbegränsade då kalcium komplexbinder fosfat.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärssindikerande brunmossor (t ex släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, vilket kan ha en krontäckning av 0-100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med t ex krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Tre undergrupper kan urskiljas:

- Öppna hävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Öppna ohävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Trädklädda och videbevuxna rikkärr (krontäckning 30-100%)

Naturlighetskriterier: Kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara tydligt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, särskilt i södra Sverige har ängsbruk och betesdrift påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr stadda i igenväxning på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd ska fortfarande hysa störningsgynnade arter eller vara möjliga att återställa utan omfattande insatser. Naturliga störningar kan dock medföra stabil rikkärsvvegetation även om krontäckningen är hög.

### Kommentarer

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i naturtypen, vilka kan ha en krontäckning av 0-100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärr har en speciell flora och fauna som varierar med t ex krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

### Bevarandemål

- Arealen rikkärr skall vara minst 0,5 ha.
- Bete bedrivs och ingen skadlig förnaansamlig förekommer.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Täckningsgraden av vedartad vegetation av igenväxningskaraktär hålls på en låg nivå och röjs vid behov.
- Negativa indikatorarter förekommer inte eller endast i mycket begränsad utstäckning (T.ex. hundäxing, brännässla, älggräs, vass, krusskräppa).
- Typiska arter visar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slätterängar har gynnsam status.

## 9070 - Trädklädd betesmark

---

*Areal:* 230,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på fastmark och är torr-blöt och näringsfattig-näringsrik. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och utgörs av inhemska trädslag. Naturtypen inkluderar betade trädklädda hagmarker och betad skog.

Kvalitetskriterier: Naturtypen ska ha en lång hävdkontinuitet så väl som trädkontinuitet och inslag av gamla träd ska finnas. Bete förekommer normalt i naturtypen.

Området ska hysa en från naturvårdssynpunkt värdefull artstock knuten till betespåverkan i fältskiktet och/eller till solbelysta hagmarksträd. Värden knutna till beteshävd finns kvar.

Artsammansättningen varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. I hagmarkerna dominerar lövträd, ofta ek och björk men även lind, ask och i vissa fall tall förekommer. I den betade skogen dominerar oftast barrträd och björk, i södra Sverige även ek/bok.

Trädklädda betesmarker med grova solbelysta lövträd är särskilt värdefulla eftersom träden i regel är artrika för fler organismgrupper. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. Antalet rödlista-de arter som är knutna till naturtypen är högt. Finns det gott om död ved kan även ett stort antal rödlistade arter knutna till sådana substrat finnas i naturtypen.

Områden med något lägre krontäckningsgrad än 30% och med mycket höga naturvärden knutna till naturtypen och dess grova lövträd kan klassas som trädklädd betesmark.

### Kommentarer

Naturtypen inkluderar både hagmarker och skogsbeten. Hagmarker är relativt öppna, trädklädda marker som mestadels förekommer i södra delarna av Sve-rige. De har ofta ett artrikt busk- och trädskikt, och det är inte ovanligt att de delvis har en historik med ängsbruk. Trädskiktet domineras normalt av löv-träd. Skogsbeten är skog som är tydligt påverkad av bete. En viss beteskontinuitet måste finnas. Skogsbeten förekommer i större delen av landet och är starkt varierande beroende på den skogstyp som dominerar i området. De kan förekomma i både barr- och lövskog. Hagmarkerna respektive skogsbetena kan delvis betraktas som två olika undertyper av naturtypen, men gränsen mellan dem är ibland otydlig och historiskt har de haft stora likheter.

Trädklädd betesmark förekommer i alpin, boreal och kontinental biogeografisk region.

Naturtypen består av betesmarker bevuxna med träd och buskar med en krontäckning av minst 30%, antingen hagar med ett glest trädskikt av björk, ek eller andra trädslag, eller dungar av skog i en för övrigt öppen hagmark eller betade skogar med kontinuitet på tidigare utmarker. Artsammansättningen i trädklädd betesmark varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. I hagmarkerna dominerar lövträd, ofta ek och björk men även lind, ask och i vissa fall tall förekommer. I den betade skogen dominerar oftast barrträd och björk, i södra Sverige även ek/bok. Fältskiktet hör ofta till de vegetationstyper som återfinns hos övriga betes- och slåttermarkstyper, t.ex. 6230, 6270, 6410, 6430 och 6510. De trädklädda hagmarkerna och de öppnare typerna har en likartad historik, och det är ofta framför allt värdena i trädskiktet samt täckningsgraden för det som skiljer dem åt.

Trädklädda betesmarker med grova solbelysta lövträd är särskilt värdefulla eftersom sådana träd är viktiga livsmiljöer för många organismer. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. Antalet rödlistade arter som är knutna till naturtypen är högt. Finns det gott om död ved kan även ett stort antal rödlistade arter knutna till sådana substrat finnas i naturty-pen.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet, om inte mycket höga värden finns i trädsiktet.

#### Bevarandemål

- Arealen trädklädd betesmark ska vara minst 230 ha.
- Trädsiktet har en naturlig åldersdifferentiering och riklig förekomst av viktiga substrat så som död ved, torrträd, solbelysta träd, hålträd och grova barkstrukturer.
- Hävd genom betesdrift ska eftersträvas i hela området där betesdjuren strövar fritt över stora ytor och skapar en naturlig mosaik av extensivt betade områden blandat med mer välhävdade ytor.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer upp och tränger eller beskuggar ekarna. Inom området bör det finnas träd i alla åldersklasser (50-100 årsintervall). Ek skall kunna förnygras och yngre ekar skall tillåtas utvecklas under ljusöppna förhållanden för att kunna ersätta dagens jätteeakar.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Hydrologi och vattenkemi ska vara opåverade.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. gökärt, gullviva, matt pricklav och gammelekslav) får inte minska.

#### Bevarandetillstånd

De arealer av naturtypen som berörs av miljöstöd för bevarande av betesmarker och slätterängar har gynnsam status.

## 1166 - Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Större vattensalamander leker på våren i små till medelstora, permanenta vattensamlingar, som kan vara gårds- och branddammar, grusgropar, lertäkter, naturliga kärr, hållkar, avsnörda kustvikar eller skogstjärnar. Det är ovanligt att vattnen är mindre än 10 meter i diameter och grundare än 0,5 meter. Att vattnet är permanent är viktigt för den långa larvutvecklingen. Större vattensalamander är snäv i val av lekmiljö. Ofta finner man den i dammar utan att reproduktion förekommer där. Dessa lokaler verkar endast användas som tillfälliga rastlokaler. Lekvattnen bör vara fisk- och kräftfria eftersom larverna är utsatta för en kraftig predation från dessa djurgrupper. Frånvaron av fisk innebär också att det finns ett rikt utbud av lämplig föda (evertebrater). Flertalet av de svenska lekvattnen har hög mångfald av ryggradslösa djur och ofta även av vattenväxter som t.ex. olika arter av förgätmigej, *Myosotis* spp., nate, *Potamogeton* spp., och igelknopp, *Sparganium* spp. Lekvattnen bör vara solbelysta så att de blir isfria tidigt på våren och håller en hög temperatur långt in på hösten. Svala och skuggade vatten med låga pH-värden (under 5,0) eller höga koncentrationer av kväve (över 0,13 mg nitrat/l; över 0,25 mg ammonium/l) tycks undvikas i reproduktionssammanhang. I bland annat Värmlands skogsbygder förekommer arten i dystrofa tjärnar som delvis omges av vitmossegungfly samt äldre grandominerad skog med lövinslag.

Med undantag för lek- och larvperioden lever större vattensalamander på land, där den tycks ha mycket specifika val av miljö. Djuren håller till under murkna trädstammar och stubbar, i smånagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng, vanligen i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men påträffas sällsynt även på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring.

Önskvärd naturlig stress och störning

Störningsregimer som innebär att vegetationen hålls öppen och fri från träd och högvuxna buskar i omedelbar anslutning till leklokaler är positivt så länge som störningsregimen inte inverkar negativt på vattenkvaliteten.

Reproduktion och spridning

Radiosändarstudier i Sverige och Frankrike har visat att djuren tycks vara mycket selektiva i val av landmiljö samt att de har långt mindre hemområden än tidigare antaganden och att de inte vandrar så långt från sin hemdamm som man tidigare trott. En majoritet av individerna i en population tycks vandra endast 10–100 meter från det småvatten de reproducerar sig i. Vandringen sker under förutsättning att lämpliga landmiljöer finns inom detta avstånd.

### Bevarandemål

- Arten ska fortleva i området med ett livskraftigt bestånd.
- Antalet lämpliga lekplatser får inte minska.

### Bevarandetillstånd

Endast äldre rapporter föreligger i området och artens status är i dagsläget okänd.

## **1364 - Gråsäl, *Halichoerus grypus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Gråsälen är havslevande. Under pälsömsningen i maj-juni söker sig sälarna i stor utsträckning till traditionellt utnyttjande tillhåll där de ligger på skär och kobbar.

#### Reproduktion och spridning

I Östersjön föder gråsälshonan en unge (kut) i månadsskiftet februari–mars. Många gråsälskutar föds på isen i Bottenviken, Norra Kvarken eller Finska viken, men en stor andel kutar föds också på land i Stockholms skärgård, på Åland eller i Estland. Gråsälarna på västkusten har observerats med kutar både under vårvintern och på hösten. Ungarna diar i cirka tre veckor. Könsmognaden inträder hos honorna normalt under det 5:e eller 6: levnadsåret. Gråsälen kan röra sig över stora arealer, upp mot eller över 10 000 kvadratkilometer, och kan således förflytta sig från svenska till finska eller estniska kusten från ett år till ett annat.

#### Övrigt

Gråsälar äter huvudsakligen fisk även om unga gråsälar också äter kräftdjur och mollusker (musslor, snäckor). Gråsäl är inte specialiserad i sitt födoval utan äter mest stimfisk och bottenlevande fisk som strömming, tånglake och flundror, men även lax, sik och torsk m.fl. I genomsnitt konsumerar en gråsäl föda motsvarande 2–3 % av sin kroppsvikt dagligen, dock varierar intaget med födans näringsinnehåll. Konsumtionen är högst under senhösten då djuren bygger upp späcklagret inför vintern.

### Bevarandemål

- Gråsälarna ska fortsätta att utnyttja reven vid södra udden som födosöksområde och samlingsplats vid pälsömsning i minst lika stor utsträckning som i dag.
- Störning och annan påverkan från besöksnäringen är försumbar.

### Bevarandetillstånd

Bevarandestatusen för gråsäl i Östersjön är överlag god.

## **1365 - Knubbsäl, Phoca vitulina**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Knubbsälen är havslevande i kustnära områden med tillgång till större ytor med grunda, vegetationsfattiga mjukbottnar. Här jagar knubbsälen efter de fiskarter som förekommer i störst mängd. Vidare måste det i området finnas lämpliga liggplatser, t.ex. sandrev, stenar och skär. Knubbsälen är beroende av goda liggplatser för pälsbyte under senare delen av juli-september eftersom ytterhuden under denna period måste hålla en hög temperatur så att den nya pälsen växer ut normalt.

#### Reproduktion och spridning

Ungen föds på land i juni månad (kulmen nås 19 juni i Skagerrak och norra Kattegatt, cirka en vecka senare i södra Kattegatt och södra Östersjön). I motsats till övriga sälarter föds knubbsälens ungar utan embryonpäls och kan därför simma och dyka strax efter födseln. Digivningen varar i 3-4 veckor varefter kontakten mellan moder och kut bryts. Honorna blir könsmogen i genomsnitt vid 3-4 års ålder och får sin första kut vid en genomsnittsålder av 4,7 år.

Knubbsälen kan förflytta sig långa sträckor, med säkerhet minst sex mil.

### Bevarandemål

- Knubbsälarna ska fortsätta att utnyttja reven vid södra udden som födosöksområde och samlingsplats vid pälsömsning i minst lika stor utsträckning som i dag.
- Störning och annan påverkan från besöksnäringen är försumbar.

### Bevarandetillstånd

Knubbsälens östersjöpopulation är rödlistad som sårbar (VU) och har inte uppvisat lika stor populationsökning som gråsälarna.

## **1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Kalkkrassing växer på periodvis fuktig kalkmark, vanligen alvarmark. Arten växer på platser där markfuktigheten fluktuerar kraftigt. Den förekommer även i tidvis uttorkade pölar och myrkanter där de övriga ekologiska förutsättningarna finns (tillräckligt hög kalkhalt etc.). Många av de nuvarande lokalerna är människoskapade miljöer där den antropogena störningen gett samma förutsättningar som de naturliga lokalerna.

#### Önskvärd naturlig stress och störning

Arten är konkurrenssvag och klarar inte av att växtplatserna växer igen för kraftigt med högväxt vegetation av buskar mm. Den gynnas alltså av en måttligt till intensiv betesdrift.

#### Reproduktion och spridning

Blommorna är insektpollinerade, fröna är vindspridda, spridningsavståndet uppskattas till 10 meter. Arten har troligen en långlivad fröbank men studier saknas.

#### Övrigt

Artens numerär varierar mycket kraftigt med årsmånen och det kan gå flera år mellan observationer av arten på en och samma lokal.

### Bevarandemål

- Arten ska fortleva i området med ett livskraftigt bestånd
- Arealen för arten lämpligt habitat får inte minska

### Bevarandetillstånd

Artens status i området är i dagsläget inte känd.

## Dokumentation

ArtDatabanken. Faktablad för rödlistade arter.

Artportalen.

Forslund, M (red). 2001. Natur och kultur på Öland. Naturvårdsprogram för Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län.

Hylander, K., 1993. Våtmarksinventering av Öland. Länsstyrelsen i Kalmar län. Meddelande 1994:3.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Länsstyrelsens databas för häckfågelinventering på Ölands sjömarker.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Naturvårdens riksintressen, Öland. Meddelande 1989:14.

Uppdaterade versioner finns på Länsstyrelsens hemsida.

Länsstyrelsen i Kalmar län, Odlingslandskapet i Kalmar län – bevarandeprogram för Mörbylånga kommun. Meddelande 1995-20.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Ängs- och hagmarksinventering, Mörbylånga kommun. Meddelande 1991:2.

Länsstyrelsen i Kalmar län, Skötselplan för naturreservatet Ottenby, fastställd 1977-09-12.

Länsstyrelsen i Kalmar län, "After-Life" plan, Ottenby Natura 2000-område, Period 2012-2022.

Löfroth, M m.fl. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000.

Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000. Naturvårdsverkets hemsida.

Naturvårdsverket. Sveriges Natura 2000-områden. Naturvårdsverkets hemsida.

Naturvårdsverket, 1996. Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet. Stockholm.

Pettersson, Jan 2001. Fåglar på Ölands sjömarker 1988 och 1998. Meddelande 2001:12.

Skogsstyrelsen. Sumpskogsinventeringen finns på Skogsstyrelsens hemsida. Klicka på Skogens pärlor.

Wallin Mats, Wallin Kjell och Truvé Johan. Fågelfauna på Ölands sjömarker - inventeringar 1988-2008. Meddelande 2009:8. Länsstyrelsen i Kalmar län.

## Opublicerat källmaterial

Åtgärdsplaner för EU:s miljöstöd

Ängs- och Betesmarksinventeringen 2002-2004

## Bilagor

Förteckning över rödlistade arter påträffade i området

Objektskarta

Karta över Natura 2000-habitat i objektet



Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori
<b>DÄGGDJUR</b>		
sydpipistrell	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	CR
tumlare*	<i>Phocoena phocoena</i>	VU
<b>FISKAR</b>		
torsk	<i>Gadus morhua</i>	VU
ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR
<b>FJÄRILAR</b>		
ljusgrått ängsfly	<i>Pabulatrix pabulatricula</i>	EN
mjölkörtsspinnare	<i>Lemonia dumi</i>	VU
silverfläckspraktmal*	<i>Denisia stroemella</i>	NT
storingat jordfly	<i>Euxoa recussa</i>	NT
skiktdynemott	<i>Apomyelois bistriatella</i>	NT
tvärstrekat mottfly	<i>Schrankia taenialis</i>	NT
strecksumpvecklare	<i>Bactra suedana</i>	NT
mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	NT
skägglavmätare	<i>Alcis jubata</i>	NT
dvärgängsfly	<i>Photedes captiuncula</i>	NT
mångstreckad fältmätare	<i>Costaconvexa polygrammata</i>	NT
vitbandat glansfly	<i>Deltote deceptor</i>	VU
snedstreckad fältmätare	<i>Perizoma bifaciata</i>	NT
rödbrunn gräsfly	<i>Mythimna turca</i>	NT
ängsskäreplattmal*	<i>Agonopterix bipunctosa</i>	VU
vitfläckt nejlikfly	<i>Hadena albimacula</i>	NT
sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT
mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT
brun sikelvinge	<i>Drepana curvatula</i>	NT
igelknoppsfly	<i>Globia sparganii</i>	NT
mindre åsjordfly	<i>Spaelotis suecica</i>	VU
alvarjordfly	<i>Euxoa adumbrata</i>	NT
brunstarrsfly	<i>Sedina buettneri</i>	NT
violettkantad guldinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT
gulbrunn rovfly	<i>Cosmia affinis</i>	EN
klocksäckspinnare	<i>Bacotia claustralla</i>	NT
flenörtskapuschongfly	<i>Cucullia scrophulariae</i>	VU
väpplingblåvinge	<i>Polyommatus dorylas</i>	NT
grå klaffmätare	<i>Philereme vetulata</i>	NT
svartfläckig blåvinge*	<i>Phengaris arion</i>	NT
silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT
ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>	NT
brungrå högstjart	<i>Clostera anastomosis</i>	NT
svartbrunn klaffmätare	<i>Philereme transversata</i>	NT
ligusterfly	<i>Craniophora ligustri</i>	NT
odörtsplattmal	<i>Agonopterix alstromeriana</i>	NT
vägtornsmätare	<i>Triphosa dubitata</i>	NT
trubbsikelvecklare	<i>Ancylis obtusana</i>	NT
ängsnätfjäril	<i>Melitaea cinxia</i>	NT
jättestarrsmott	<i>Nascia cillialis</i>	NT
dubbelbandad ljusmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	NT
streckbackfly	<i>Agrochola lychnidis</i>	NT
längsbandad strimmätare	<i>Horisme vitalbata</i>	NT
askbarkmott	<i>Euzophera pinguis</i>	NT
sandängsfly	<i>Apamea anceps</i>	NT
<b>FÅGLAR</b>		
lundsångare	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	NT
årta	<i>Anas querquedula</i>	VU
rödspov*	<i>Limosa limosa</i>	CR
pungmes	<i>Remiz pendulinus</i>	EN
storspov	<i>Numenius arquata</i>	NT
berglärka	<i>Eremophila alpestris</i>	VU
småtärna	<i>Sternula albifrons</i>	VU
roskarl	<i>Arenaria interpres</i>	VU

silltrut, underarten fuscus	<i>Larus fuscus fuscus</i>	NT
svärta	<i>Melanitta fusca</i>	NT
sommargylling	<i>Oriolus oriolus</i>	VU
småfläckig sumphöna	<i>Porzana porzana</i>	VU
bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	NT
rapphöna	<i>Perdix perdix</i>	NT
ortolansparv*	<i>Emberiza hortulana</i>	VU
brushane*	<i>Calidris pugnax</i>	VU
bergand	<i>Aythya marila</i>	VU
duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT
kornsparv*	<i>Emberiza calandra</i>	EN
vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>	NT
härfågel	<i>Upupa epops</i>	RE
höksångare	<i>Sylvia nisoria</i>	VU
kornknarr*	<i>Crex crex</i>	NT
stjärtand	<i>Anas acuta</i>	VU
kentsk tärna	<i>Sterna sandvicensis</i>	VU
kärrensäppa, underarten schinzii *	<i>Calidris alpina schinzii</i>	CR
nordsångare	<i>Phylloscopus borealis</i>	EN
hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU
rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	VU
backsvala	<i>Riparia riparia</i>	NT
svart rödstjärt	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NT
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT
stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU
kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	VU
trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	NT
silltrut	<i>Larus fuscus</i>	NT
ejder	<i>Somateria mollissima</i>	VU
gröngöling	<i>Picus viridis</i>	NT
buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	NT
gulsparv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU
rödspov, underarten limosa	<i>Limosa limosa limosa</i>	CR
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
tornseglare	<i>Apus apus</i>	VU
sävspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU
svartbent strandpipare*	<i>Charadrius alexandrinus</i>	RE
flodsångare	<i>Locustella fluviatilis</i>	NT
gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	VU
skräntärna*	<i>Hydroprogne caspia</i>	NT
ängspiplärka	<i>Anthus pratensis</i>	NT
sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	NT
brandkronad kungsfågel	<i>Regulus ignicapilla</i>	VU
gulhämpling	<i>Serinus serinus</i>	VU
tobisgrissla	<i>Cephus grylle</i>	NT
busksångare	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	NT
<b>GROD och KRÄLDJUR</b>		
grönfläckig padda*	<i>Bufo viridis</i>	VU
långbensgroda*	<i>Rana dalmatina</i>	VU
hasselsnok	<i>Coronella austriaca</i>	VU
<b>HOPPRÄTVINGAR</b>		
guldgräshoppa	<i>Chrysochraon dispar</i>	NT
<b>KÄRLVÄXTER</b>		
vårkällört	<i>Montia arvensis</i>	NT
vanlig backtimjan	<i>Thymus serpyllum subsp. serpyllum</i>	NT
vit kattost	<i>Malva pusilla</i>	VU
hartmansstarr	<i>Carex hartmanii</i>	VU
pommersk vårlök	<i>Gagea pommeranica</i>	NT
gullborste	<i>Galatella linoisyris</i>	NT
loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	VU
kransborre	<i>Marrubium vulgare</i>	EN
ljus solvända	<i>Helianthemum nummularium subsp. nummularium</i>	NT

dvärgjohannesört*	<i>Hypericum humifusum</i>	EN
etternässla	<i>Urtica urens</i>	NT
ängsnattviol	<i>Platanthera bifolia subsp. bifolia</i>	NT
jordtistel	<i>Cirsium acaule</i>	NT
skärblad	<i>Falcaria vulgaris</i>	EN
östkustarv	<i>Cerastium subtetrandrum</i>	NT
bredarun	<i>Centaurium erythraea</i>	VU
strandnål	<i>Bupleurum tenuissimum</i>	NT
klibbveronika	<i>Veronica triphyllos</i>	VU
vanlig skogsalm	<i>Ulmus glabra subsp. glabra</i>	CR
slidsilja	<i>Selinum dubium</i>	NT
ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT
dvärgkämpar	<i>Plantago tenuiflora</i>	NT
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
ängsstarr	<i>Carex hostiana</i>	NT
saltmålla	<i>Atriplex pedunculata</i>	EN
majviva	<i>Primula farinosa</i>	NT
vanlig sandviol	<i>Viola rupestris subsp. rupestris</i>	NT
bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>	NT
paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>	NT
hjärtstilla	<i>Leonurus cardiaca</i>	VU
ljungögontröst	<i>Euphrasia micrantha</i>	VU
fläckmaskros	<i>Taraxacum maculigerum</i>	VU
kattmynta	<i>Nepeta cataria</i>	EN
knippnejlika	<i>Dianthus armeria</i>	EN
flockarun	<i>Centaurium erythraea var. erythraea</i>	VU
luddmålla	<i>Spirobassia hirsuta</i>	RE
backklöver	<i>Trifolium montanum</i>	NT
liten kärrmaskros	<i>Taraxacum litorale</i>	NT
östersjömålla	<i>Chenopodium striatiforme</i>	EN
backfingerört	<i>Potentilla sternerii</i>	NT
honungsblomster	<i>Herminium monorchis</i>	VU
kösa	<i>Apera spica-venti</i>	NT
stenmaskros	<i>Taraxacum xerophilum</i>	VU
borsttåg	<i>Juncus squarrosus</i>	NT
kråkrassing	<i>Lepidium coronopus</i>	VU
backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	NT
äkta hjärtstilla	<i>Leonurus cardiaca subsp. cardiaca</i>	VU
ölandskungsljus	<i>Verbascum densiflorum</i>	EN
skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR
ölandsstarr	<i>Carex colchica</i>	NT
piggistel	<i>Carduus acanthoides</i>	NT
vit sminkrot	<i>Buglossoides arvensis var. arvensis</i>	NT
toppjungfrulin	<i>Polygala comosa</i>	VU
våradonis	<i>Adonis vernalis</i>	NT
lundviva	<i>Primula elatior</i>	NT
vanlig backruta	<i>Thalictrum simplex subsp. simplex</i>	NT
lungrot	<i>Blitum bonus-henricus</i>	VU
smalruta	<i>Thalictrum simplex subsp. tenuifolium</i>	NT
lundalm	<i>Ulmus minor</i>	CR
stallört	<i>Ononis spinosa subsp. hircina</i>	VU
<b>LAVAR</b>		
almoranglav	<i>Cerothallia luteoalba</i>	CR
matt pricklav	<i>Pachnolepia pruinata</i>	NT
daggklotterlav	<i>Lecanographa lyncea</i>	CR
liten sönderfallslav	<i>Bactrospora corticola</i>	NT
gammelekslav	<i>Lecanographa amylicia</i>	VU
vit skärelav	<i>Schismatomma cretaceum</i>	CR
hjämbrosklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT
vedspik	<i>Calicium abietinum</i>	VU
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
stiftklotterlav	<i>Opegrapha vermicellifera</i>	NT

öländsk pricklav	<i>Arthonia anombrophila</i>	CR
parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT
rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT
blå halmlav	<i>Lecanora sublivescens</i>	VU
stiftkvistlav	<i>Fellhaneropsis vezdae</i>	EN
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT
röd pysslinglav	<i>Thelopsis rubella</i>	VU
orangepudrad klotterlav	<i>Alyxoria ochrocheila</i>	NT
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT
trubbig brosklav	<i>Ramalina obtusata</i>	VU
ekpricklav	<i>Arthonia byssacea</i>	VU
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT
skriftskärelav	<i>Schismatomma graphidioides</i>	EN
ladlav	<i>Cyphelium tigillare</i>	NT
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT
strigula	<i>Strigula jamesii</i>	EN
fläderlundlav	<i>Bacidia friesiana</i>	VU
<b>SKALBAGGAR</b>		
	<i>Phloeophagus thomsoni</i>	NT
	<i>Tachyporus formosus</i>	NT
sumpskogslöpare	<i>Platynus krynickii</i>	NT
heddyngbagge	<i>Aphodius sordidus</i>	NT
eksplintbagge	<i>Lyctus linearis</i>	VU
	<i>Atomaria munda</i>	VU
	<i>Berosus fulvus</i>	NT
	<i>Cis rugulosus</i>	NT
	<i>Thamiaraea hospita</i>	NT
	<i>Dreposcia umbrina</i>	VU
	<i>Meloe proscarabaeus</i>	NT
svart majbagge		
<b>STEKLAR</b>		
mosshumla	<i>Bombus muscorum</i>	NT
alvarsmalbi	<i>Lasioglossum lativentre</i>	NT
<b>STORSVAMPAR</b>		
oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT
stäppröksvamp	<i>Lycoperdon decipiens</i>	NT
korallticka	<i>Grifola frondosa</i>	NT
dvärgjordstjärna	<i>Geastrum schmidelii</i>	NT
tårticka	<i>Inonotus dryadeus</i>	VU
läderboll	<i>Mycenastrum corium</i>	NT
liten diskröksvamp	<i>Disciseda candida</i>	VU
brun ängsvaxskivling	<i>Cuphophyllus colemannianus</i>	NT
ögonvaxskivling	<i>Cuphophyllus virgineus var. fuscescens</i>	NT
knottrig rottryffel	<i>Scleroderma verrucosum</i>	NT
stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	NT
skär fingersvamp	<i>Clavaria incarnata</i>	NT
korpnopping	<i>Entoloma corvinum</i>	NT
skinntagging	<i>Dentipellis fragilis</i>	NT
stjälröksvamp	<i>Tulostoma brumale</i>	NT
scharlakansvaxskivling	<i>Hygrocybe punicea</i>	NT
stor sotdyna	<i>Camarops polysperma</i>	NT
ekticka	<i>Phellinus robustus</i>	NT
skålkros	<i>Femsjonia peziziformis</i>	DD
kantdyna	<i>Biscogniauxia marginata</i>	NT
apelticka	<i>Spongipellis fissilis</i>	VU
sotkremla	<i>Russula anthracina</i>	DD
hårig jordstjärna	<i>Geastrum melanocephalum</i>	NT
rodnande lutvaxskivling	<i>Neohygrocybe ingrata</i>	VU
knubbig hårjordsunga	<i>Trichoglossum walteri</i>	VU
blek rotskål	<i>Sowerbyella radiculata</i>	VU
grenticka	<i>Polyporus umbellatus</i>	NT
dynstinksvamp	<i>Phallus hadriani</i>	VU
lädervaxskivling	<i>Cuphophyllus russocoriaceus</i>	NT

rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT
räfflad nagelskivling	<i>Gymnopus fusipes</i>	NT
skorpplätt	<i>Dacrymyces enatus</i>	EN
musseronvaxskivling	<i>Cuphophyllus fornicatus</i>	NT
poppeltofsskivling	<i>Hemipholiota populnea</i>	NT
dynspröding	<i>Psathyrella ammophila</i>	NT
bleticka	<i>Haploporus tuberculosus</i>	NT
kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
gul rotskål	<i>Sowerbyella imperialis</i>	NT
kärröksvamp	<i>Lycoperdon caudatum</i>	VU
spetsfotad champinjon	<i>Agaricus litoralis</i>	NT
gråbrun ängsfingersvamp	<i>Clavulinopsis umbrinella</i>	NT
almsprängticka	<i>Inonotus ulmicola</i>	VU
<b>TVÅVINGAR</b>		
	<i>Coelopa frigida</i>	VU

\* =Åtgärdsprogram för arten finns/planeras

**Rödlistekategorier:**

RE - Försvunnen

CR - Akut hotad

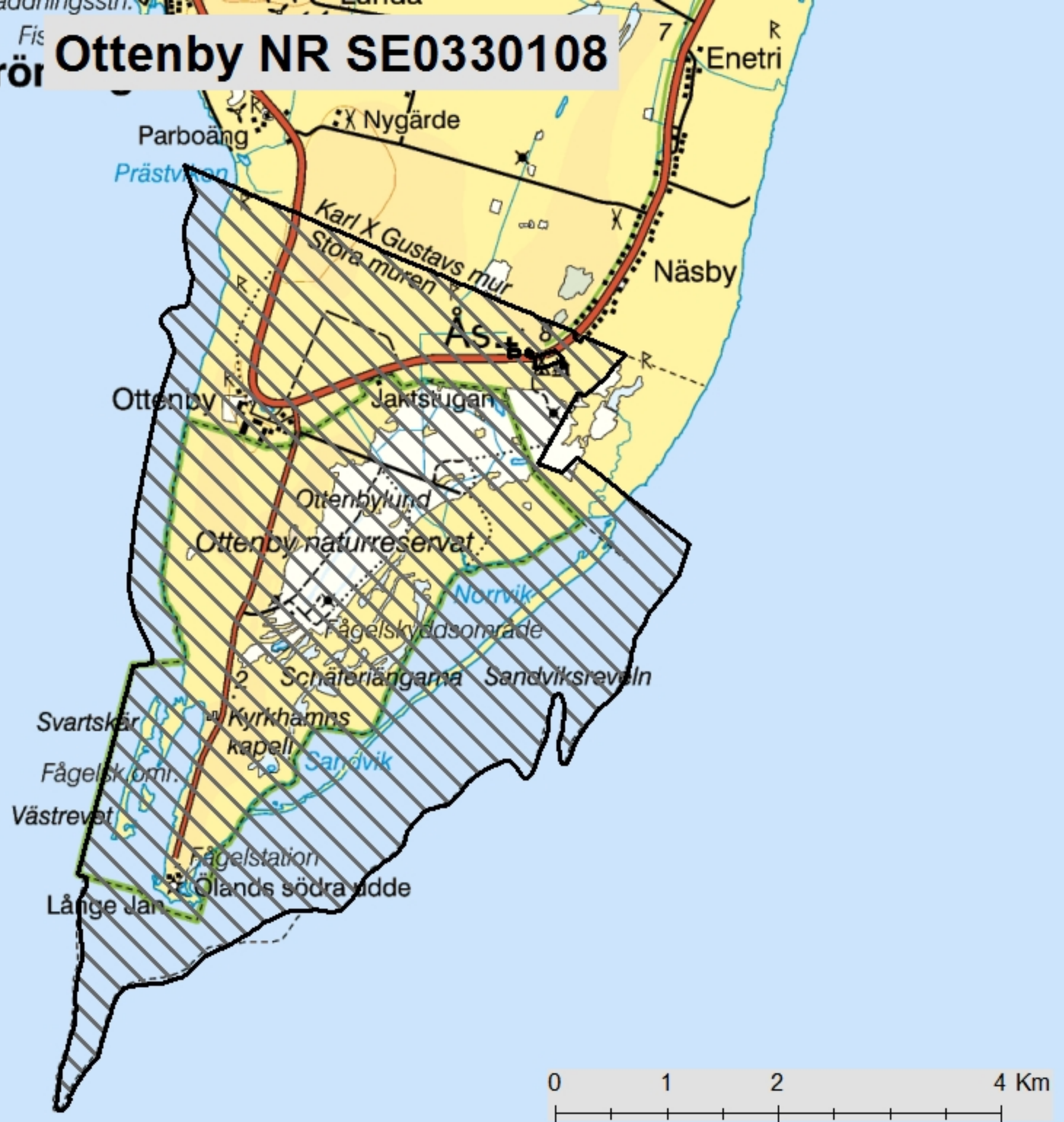
EN - Starkt hotad


VU - Sårbar

NT - Missgynnad

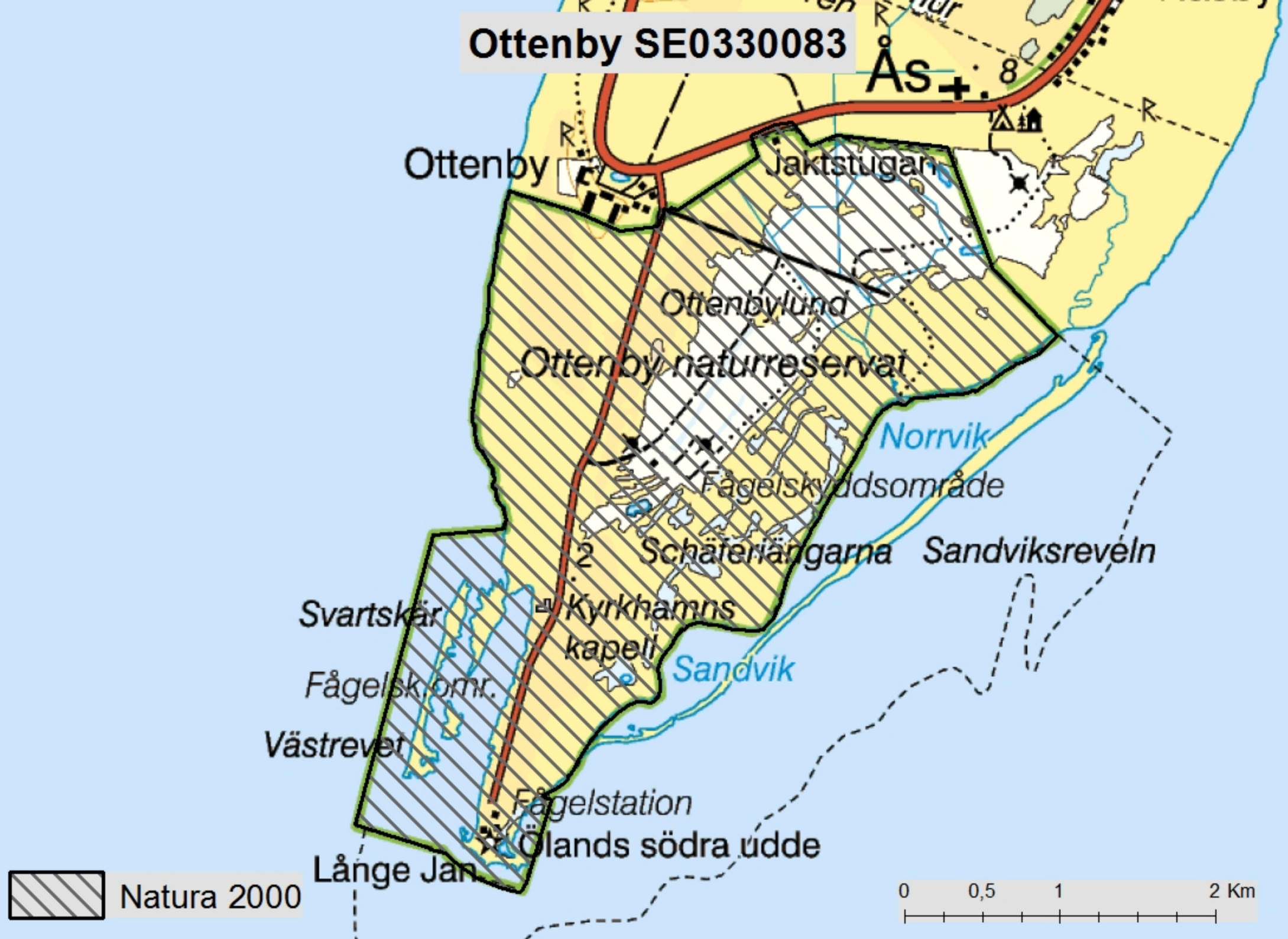
DD - Kunskapsbrist

Fis  
**Grör Ottenby NR SE0330108**



 Natura 2000

Ottenby SE0330083



# Natura 2000- habitat i Ottenby NR SE0330108 och Ottenby SE0330083

