



Länsstyrelsen
Gävleborg



Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0630261 Lövgrunds rabbar

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	2
1. ALLMÄNT OM NATURA 2000 OCH BEVARANDEPLANER.....	3
1.1 NATURA 2000	3
1.2 BEVARANDEPLANER	3
1.3 TILLSTÅNDSPLIKT OCH SAMRÅD	3
2. BEVARANDESYFTE.....	4
2.1 PRIORITERADE BEVARANDEVÄRDEN	4
2.2 MOTIVERING	4
2.3 PRIORITERADE BEVARANDEÅTGÄRDER.....	5
2.4 INGÅENDE NATURTYPER OCH ARTER ENLIGT ART- OCH HABITATDIREKTIVET	5
2.5 INGÅENDE ARTER ENLIGT FÅGELDIREKTIVET	5
2.6 BEVARANDEMÅL	5
3. OMRÅDESBESKRIVNING	5
3.1 ALLMÄN OMRÅDESBESKRIVNING	5
4. BESKRIVNING AV ARTER.....	5
4.1 ARTER	5
5. HOTBILD – VAD KAN PÅVERKA OMRÅDET NEGATIVT.....	7
5.1 ARTER	7
6. BEVARANDEÅTGÄRDER.....	8
6.1 OMRÅDESSKYDD	8
6.2 SKÖTSELÅTGÄRDER	8
7. BEVARANDESTATUS IDAG.....	8
8. ÖVERVAKNING OCH UPPFÖLJNING.....	9
9. REFERENSER.....	9
10. KARTOR	10

1. Allmänt om Natura 2000 och bevarandeplaner

1.1 Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom nätverket av områden säkerställs naturvärden inför framtiden. Varje land är skyldig att bevara värdena i sina utpekade områden. 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.

1.2 Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska finnas en bevarandeplan (eller skötselplan) med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplanen fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den är ett så kallat "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter, kontakta gärna Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument, för formell reglering av t ex skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

1.3 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. 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.

Namn:	Lövgrunds rabbar
Områdeskod:	SE0630261
Områdestyp:	SCI (Art- och habitatdirektivet)
Regeringsbeslut, historik:	pSCI: 2011-05 SCI: 2013-11
Bevarandeplanen fastställd:	2016-02-08
Områdets totala areal:	533,9 ha
Skyddsform:	Sälskyddsområde
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen
Kommun:	Gävle
Mittpunktskoordinat:	637337; 6744668
Markägare:	Outrett
Nyttjanderätter:	Outrett
Lägesbeskrivning:	21 km NO om Gävle, 7 km O om Eskön

2. Bevarandesyfte

Det överordnande 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 fågel-direktiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

2.1 Prioriterade bevarandevärden, område viktigt för marina däggdjur

I Natura 2000-området Lövgrund rabbar är det prioriterade bevarandevärdet att behålla ett livskraftigt bestånd av gråsäl (*Halichoerus grypus*). Området ska bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för arten inom sin biogeografiska region (marin baltisk). Lövgrunds rabbar utgör därför en viktig del i det ekologiska nätverk av områden som Natura 2000 bygger på.

2.1.1 Bevarandevärden substrat

Definition av bevarandevärden:

Hårdbotten definieras som ett ytbottenssubstrat med en stenstorlek större än 64 mm upp till berghäll. Skillnaden mellan mjukbotten och hårdbotten baserar sig i en sammanvägd bedömning av EUNIS substrattyper och HELCOM HUBS definition av bottenssubstrat. Vid skarpa gränser mellan olika substrat kan det förekomma områden där blandade substrat blir svåra att definiera som antingen hård- eller mjukbotten. Att beakta är EUNIS bedömning av olika bottenssubstrat där även mobilitet av bottenssubstrat vägs in i en sammanvägd

bedömning. Något som vid tveksamma fall kan hjälpa till att avgöra bottensubstrat i specifika områden. Vid bedömning av ytbottensubstrat där kartläggning genomförts av Statens Geologiska Undersökning (SGU) klassificeras hårbotten av kategorierna ”häll” och ”sten och block”. Mjukbotten består av SGU:s kategorier ”sand, grus och sten”, ”finsand” samt ”mjuk lera”.

Grunda bottnar definieras i Östersjön som botten ned till 20 meter. Djupare än 20 meter förekommer djupa bottnar. Definitionen baseras på Havs- och Vattenmyndighetens Manual för uppföljning av marina miljöer i skyddade områden utfärdad 2012. Vanligtvis kan gränsen korreleras med den fotiska zonen, det vill säga det djup där tillräckligt med solljus tränger ned för att fotosyntes ska kunna ske. Den fotiska zonen varierar dock på olika platser beroende på olika faktorer såsom exempelvis övergödning och upprörning som i sin tur påverkar turbiditeten i området.

Grund hårbotten

Areal: Ca 518 ha

Lövgrunds rabbar Natura 2000 består till största delen, med ca 518 ha, av grund hårbotten. Den grunda hårbotten i området består av både häll och block likväl som större stenar och är en majoritet av bottensubstrat i Lövgrunds rabbar Natura 2000. Majoriteten av häll återfinns i nordöstra delarna av området.

I Lövgrunds rabbar Natura 2000 förekommer ej inventerad grund hårbotten.

Grund mjukbotten

Areal: Ca 3 ha

Lövgrunds rabbar Natura 2000 består av några små områden grundare än 20 meter som totalt utgör cirka 3 ha grund mjukbotten. Största områdena av grund mjukbotten återfinns i nordöstra samt sydöstra området av Lövgrunds rabbar Natura 2000 och består av sand och grus med inslag av sten.

I Lövgrunds rabbar Natura 2000 förekommer ej inventerad grund mjukbotten.

Djup hårbotten

Areal: Ca 12 ha

Lövgrunds rabbar Natura 2000 består med ca 12 ha av djup hårbotten. Dessa områden finns främst i norra samt västra delarna av Lövgrunds rabbar och består av häll samt sten och block.

I Lövgrunds rabbar Natura 2000 förekommer ej inventerad djup hårbotten.

2.2 Motivering

Lövgrunds rabbar är en av de viktigaste uppehållsplatserna för säl i Gävlebukten. Området utgörs av hav med kobbar och är därför en viktig plats för sälarna vid pälsömsning och födosök.

2.3 Prioriterade bevarandeåtgärder

Natura 2000-området Lövgrund rabbar är sedan 1981 ett salskyddsområde med tillträdesförbud från 1 februari till 31 augusti. Att sälarna får vara i fred under den tiden bedöms vara den viktigaste bevarandeåtgärden för att säkerställa syftet med området.

2.4 Ingående naturtyper och arter enligt Art- och habitatdirektivet

I tabellen nedan anges de arter som anmälts inom området. Inga naturtyper enligt art- och habitatdirektivet är rapporterade från området.

Tabell 1. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet

Kod	Art
1364	Gråsäl (<i>Halichoerus grypus</i>)

2.5 Ingående arter enligt fågeldirektivet

Inga arter enligt fågeldirektivet är rapporterade från området.

2.6 Bevarandemål

Bevarandemålet med området är att förutsättningarna ska finnas för att gråsäl ska kunna vistas i området med bibehållen eller ökad populationsstorlek. Målet med området är att gråsäl ska kunna nyttja området för pälsömsning och födosök.

Utbredningen av ytbottenssubstrat (grund hårbotten; ca 518 ha, grund mjukbotten; ca 3 ha och djup hårbotten; ca 12 ha) ändras bara av naturliga processer såsom landhöjningen och erosions- och sedimentationsprocesser. Ingen påtaglig minskning av den redovisade arten som återfinns på substraten sker. Substraten ska fortsatt vara naturlig med avseende på djupförhållanden, substrat och bottenstruktur, och det ska finnas fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material utan att antropogena hinder skapas i form av byggnation, muddring, dumpning, etc. Vattnet ska ha ett siktdjup som minst motsvarar god status enligt Vattendirektivet. Strömmar, vågor, sötvattensflödet och vattenutbytet ska variera naturligt i tid och rum.

3. Områdesbeskrivning

3.1 Allmän områdesbeskrivning

Lövgrunds rabbar är ett 534 ha stort vågexponerat vattenområde med ett djup på mellan 1-20 m. Området ligger 7 km öster om Eskön (21 km NO om Gävle). Området utgörs av hårbotten och vid normalvattenstånd framträder några klippväggar över vattenytan men försvinner helt vid högvatten. Lövgrunds rabbar är en av de viktigaste uppehållsplatserna för säl i Gävlebukten och området avsattes därför som salskyddsområde 1981. Mellan 1 februari och 31 augusti är det förbjudet att vistas inom Lövgrunds rabbar.

4. Beskrivning av arter

4.1 Arter

Art: Gråsäl

Utbredning

Gråsälen (*Halichoerus grypus*) lever i nord Atlanten med till viss del genetisk åtskilda bestånd. Gråsälen är uppdelad i ett västatlantiskt och ett ostatlantiskt bestånd. Det Västatlantiska beståndet har ett utbredningsområde längs Kanadas östkust, från New England till Labrador. Medan det ostatlantiska (Europeiska) beståndet har ett utbredningsområde från Bretagne i söder till Murmansk i norr. Dagens utbredning av ostatlantisk gråsäl inkluderar Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Irland, Island, Norge, Ryssland, Storbritannien, Sverige och Nederländerna. I Sverige finns gråsälen från sydvästra Skåne till Bottenviken. Historiskt sett har gråsälen haft ett betydligt större utbredningsområde i Europa men det hårda jakttrycket under 1800- och 1900- talen gjorde att arten utrotades från stora områden.

Utseende

Gråsälen är Sveriges största säl. En vuxen gråsälshanne kan bli upp till 2,3 meter lång och väga upp till 300 kg medan honan är något mindre, normalt 1,8 meter lång och väger runt 150 kg. Sälhanen är mörkgrå med ljusare fläckar, sälhonan har mörkgrå fläckar på en silvergrå päls och kutarna är vita. I motsats till våra andra sälarter har gråsälen konformigt huvud.

Gråsälarna är mycket väl anpassade till ett liv i vatten. Kroppen är spolformad och ett tjockt späcklager isolerar mot kyla. Den korthåriga pälsen är mycket tät och ömsas varje vår. Fötterna har simhud mellan tårna. Gråsälarna andas luft, men de kan stanna under vattenytan i upp till 30 minuter och dyka ända ner till 200 meters djup.

Ekologi

Gråsälen föredrar klippiga kuster men i Nord- och Östersjön förekommer den även på sandbankar. Under pälsömsningen i maj-juni söker sig sälarna i stor utsträckning till traditionellt utnyttjande tillhåll där de ligger på skär och kobbar, ofta långt från land. Efter pälsbytet börjar en period av intensivt födosök varvid enskilda djur kan nå nästan hela Östersjön. Gråsälen kan röra sig över stora arealer, upp mot eller över 10 000 km², och kan således förflytta sig från svenska till finska eller estniska kusten från ett år till ett annat. Denna period varar ända till början av vintern. Gråsälarna äter huvudsakligen fisk (som tex strömming, tånglake och flundror, men även lax, sik och torsk) även om unga gråsälarna också äter kräftdjur och mollusker. I genomsnitt konsumerar en gråsäl föda motsvarande 2–3 % av sin kroppsvikt dagligen.

Gråsälarna blir könsmogna vid 5-6 års ålder och honorna föder endast en kut per år. Tiden för kutarnas födsel varierar mellan de olika områdena. I Östersjön föds kutarna i månadskiftet februari – mars. I sydöstra England föds kutarna i huvudsak i september och i Skottland föds de i november - december. Gråsälarna i sydvästra delen av Sverige har observerats med kutar både under vårvintern och på hösten. Parningen sker på isen eller på skär och sandbankar där dominant hanar bildar harem genom att jaga bort underlägsna hanar. Storleken på dessa harem kan variera kraftigt. Parningen sker i samband med att digivningsperioden slutar. Dräktigheten varar i drygt 11 månader men embryot vilar en tid efter befruktningen. Kuten dias i knappt tre veckor. Under denna period ökar kuten i vikt från ca 10 kg till 50 kg. Samtidigt byter den sin gräddvit, långhårig kutpäl mot en kort och styv silvergrå päls. Efter de tre veckorna lämnar sälhonan kuten, och den får lära sig att jaga helt själv. Gråsälen kan bli upp till 40 år.

Populationsdynamik

I början av 1900-talet beräknas det ha funnits uppemot 100 000 gråsäl i Östersjön. Östersjöbeståndet minskade därefter kraftigt till följd av intensiv jakt, och från 1960-talet också till följd av miljögifter som PCB. Kring år 1975 nådde beståndet en bottennivå på 3600 djur. Sedan mitten av 1980-talet har beståndet ökat. Fortfarande ligger dock antalen långt under siffrorna från 1900-talets början. År 2000 räknades ca 9 000 gråsäl i östersjöområdet. Vid inventeringen av gråsäl under 2011 räknades totalt 23 941 sälar i hela Östersjön. I Sverige räknades 11 912 gråsäl (Havs- och vattenmyndigheten, 2012). Östersjöpopulationens utveckling under perioden 1990-2011 visar den en årlig tillväxt på 15,5% med ett jämviktstillstånd, där populationen inte längre växer, på knappt 23 000 sälar. En ökad jaktmortalitet ansågs kunna förklara en del av tillväxtminskningen. Nyare inventeringar visar dock att den totala populationen av gråsäl i Östersjön har fortsatt att öka sedan dess och låg under 2014 på ca 30 000 djur, där en stor del av populationstillväxten bland annat har skett vid Estland och Finska skärgården kring Åland (övervakningsdata från Naturhistoriska Riksmuseet, 2015-10-21).

5. Hotbild – vad kan påverka området negativt

Vid beskrivandet av saker som kan skada de utpekade naturvärdena i ett område kan endast nu kända problem belysas. Det är viktigt att ha i åtanke att nya hot troligen kommer att identifieras i framtiden. De hot som är av global karaktär t.ex. klimatförändringar och atmosfäriskt spridna miljöbelastningar kan inte lösas genom skydd eller skötselåtgärder.

Att en åtgärd är angiven som hot gör att man ska vara extra uppmärksam. Åtgärden kan vara tillståndspliktig. Hur och var i området åtgärden utförs och vilken hänsyn som tas kan vara avgörande för om åtgärden påverkar området på ett betydande sätt eller inte, dvs är tillståndspliktig eller inte.

5.1 Arter

Tabell 2. Hot mot ingående arter

Art	Hot
364 Gråsäl	<p>Fiske</p> <p>Drunkning i fiskeredskap är den vanligaste dödsorsaken bland gråsäl idag och drabbar främst unga, oerfarna sälar. Den totala bifångsten av gråsäl beräknas för samtliga fisken till minst 400 djur bara i Sverige. För Östersjön som helhet riskerar därför bifångsterna av gråsäl närma sig minst 1 000 (eller ca 8 %) djur per år. Detta överstiger markant miljömålets krav om att de årliga totala bifångsterna av marina däggdjur ska uppgå till maximalt 1 % av respektive bestånd senast år 2010.</p> <p>Parasiter</p> <p>Frekvensen av tarmsår har stadigt ökat bland gråsälarna sedan slutet av 1980-talet och är idag den vanligaste dödsorsaken efter drunkning i fiskeredskap. Tarmsåren orsakas av parasiter (hakmask) som penetrerar tarmen och orsakar bukhinneinflammation.</p> <p>Miljögifter</p> <p>Miljögifter har tidigare gjort många honor sterila. Andra skador orsakade av miljögifter är skador på binjurar, njurar, tarm, klor, hud och skelett. Idag har frekvensen av de flesta av skadorna minskat betydligt i omfattning, men fortfarande är frekvensen högre i Östersjön än i de Atlantiska populationerna. Nya gifter som kommer ut i miljön, vars effekter fortfarande är okända, kan utgöra ett allvarligt hot mot gråsälarna även i framtiden.</p>

	<p>Habitatförslut/Störningar Gråsälen är i behov av skyddade områden bl.a. under pälsömsningen. Störning vid de traditionella samlingsplatserna, liksom störning av sälar med ungar under våren är en del av ett framtida tänkbart hot.</p> <p>Föda Det finns en risk att brist på fisk, åtminstone vintertid i södra Östersjön, kan komma att bli en begränsande faktor för gråsälen.</p>
--	--

Negativ påverkan på bottensubstrat:

Exempel på åtgärder som kan påverka bevarandevärdena negativt:

- Övergödning p.g.a. utsläpp/läckage av näringsämnen (fosfor och kväve).
- Förändrade erosions- och sedimentationsmönster orsakad av exempelvis fartygstrafik eller byggnation.
- Olje-, bensin- och kemikalieutsläpp och industriella utsläpp förstör strukturen och påverkar artsammansättningen.
- Exploatering såsom exempelvis anläggning av bryggor, pirar, hamnanläggningar eller liknande.
- Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet och båttrafik kan påverka växt- och djurlivet.
- Ökad temperatur kan påverka artsammansättningen.
- Installerande och drift av ström- och gaskablar
- Läckage från förorenad mark och sediment.
- Etablering av vindkraft.
- Bortsprängning av hårbotten.
- Utfyllnader.
- Muddringar och dumpning.
- Strandfodring och erosionskydd.
- Marint skräp.
- Uppförande och drift av akvakultur.
- Utvinning av sand och sten.
- Högt fisketryck (garnfiske m.m.), bottentrålning, bottensatta fiskeredskap och högt tryck av fritidsfiske.
- Fågeljakt.
- Invasiva främmande arter.
- Klimatförändringar som exempelvis orsakar temperaturförändringar.

6. Bevarandeåtgärder

6.1 Områdesskydd

Området är ett salskyddsområde med tillträdesförbud från 1 februari till 31 augusti. Ytterligare skydd är i dagsläget inte aktuellt.

6.2 Skötselåtgärder

Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämring för arten sker, (d.v.s. att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt

övervakning).

Arbete pågår för att finna metoder som minskar bifångsterna i fiskeredskap och som minskar de ekonomiska förlusterna för yrkesfiskarna.

Övervakning av beståndstatus och hälsotillstånd samt märkning av kutar pågår fortlöpande (inom ramen för naturvårdsverkets miljöövervakningssystem).

Enligt 3§ Jaktlagen får arten inte fångas eller dödas om det inte uttryckligen är tillåtet vid jakt enligt andra delar av jaktlagstiftningen. När viltet är fredat gäller det även dess bon. Jakt på säl kan tillåtas med hänsyn tagen till EU-direktiv och HELCOMs rekommendation om sälar (Havs- och vattenmyndigheten, 2012). Med nu gällande nationell lagstiftning är dock inte jakt på säl tillåten, annat än skydds jakt som Naturvårdsverket beslutar om efter hörande av Havs- och vattenmyndigheten.

7. Bevarandestatus idag

Med bevarandestatus för en art avses summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och som på lång sikt kan påverka dess naturliga utbredning och populationsstorlek.

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

- Information om dess populationsutveckling visar att den på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin miljö.
- Dess naturliga utbredningsområde sannolikt inte kommer att minska inom en överskådlig framtid.
- Det sannolikt kommer att finnas tillräckligt mycket lämpligt habitat för att dess population skall kunna upprätthållas på lång sikt.

1364 Gråsäl

Eftersom gråsälen rör sig över stora områden är det svårt att bedöma bevarandestatusen på en enskild plats. I den nationella förvaltningsplanen för gråsäl i Östersjön (Havs- och vattenmyndigheten, 2012) har gråsälen av allt att döma en gynnsam bevarandestatus i Östersjön. Bedömningen grundar sig bland annat på att arten tycks ha genomgått en långsiktig ökning.

Den nationella bedömningen av bevarandestatus som gjordes 2013 visar på en förbättrad status för gråsälen i Östersjön sedan 2007 (Wenche Eide (red.) 2014). Den samlade bedömningen är trots allt att statusen som helhet är otillräcklig, vilket beror på dålig kvalitet på livsmiljön i Östersjön.

Gråsäl; Marin baltisk region (nationell bedömning 2013):

Utbredning: gynnsam

Population: gynnsam

Livsmiljö: otillfredsställande, men blir bättre

Framtidsutsikter: gynnsam

Samlad bedömning: otillräcklig

8. Övervakning och uppföljning

Övervakning och uppföljning av områdets utpekade naturvärden kommer att genomföras inom ramen för ett nationellt uppföljningsprojekt.

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.

9. Referenser

Havs- och vattenmyndigheten, 2012, Nationell förvaltningsplan för gråsäl (*Halichoerus grypus*) i Östersjön. 2012-09-24

Länsstyrelsen i Gävleborg, 2016, Bevarandeplan för Lövgrunds rabbar, Dnr: 511-6169-15

Naturvårdsverket, 2011, Gråsäl *Halichoerus grypus* EU-kod 1364. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2, NV-01162-10.

2015-10-21, Data från övervakning/inventering av gråsäl i Östersjön, Olle Karlsson, Enheten för Miljöforskning och Övervakning Naturhistoriska Riksmuseet,

Wenche Eide (red.) 2014, Arter & naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige

2013, Artdatabanken SLU, Uppsala

10. Kartor

Information om naturtyper och arter i ett enskilt område finns i kartverktyget Skyddad natur. Gå in på Naturvårdsverkets hemsida och sök på ”kart-verktyget skyddad natur”. När du kommit in i kartverktyget så söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.

Karta över naturtyper hittas efter sökning av område, gå till fliken Kartskikt, avmarkera allt och under Naturtypskarteringar lägg till Natura naturtypskartan (NNK) och välj Naturtyper (ytor), Naturtyper (linje) och Naturtyper (punkter).

Det går också att ladda ner naturtypskartan som shapefiler på följande adress: <http://gis-services.metria.se/nvfeed/atom/nnk.xml>

