



Länsstyrelsen  
Kalmar län



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

Värnanäs skärgård SE0330123



## 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 habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer 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 tillståndsprövning 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

### SE0330123 Värnanäs skärgård

Kommun: Kalmar

Områdets totala areal: 1551,9 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-05-31

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-14

Markägarförhållanden:

Privat

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1998-01-01, SCI: 2005-01-01, 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

1150 - Laguner

1160 - Stora vikar och sund

1170 - Rev

1210 - Driftvallar

1620 - Skär och små öar i Östersjön

1630 - Strandängar vid Östersjön

9070 - Trädklädd betesmark

1084 - Läderbagge, *Osmoderma eremita*

1364 - Gråsäl, *Halichoerus grypus*

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

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: att skydda och bevara moränskärgården samt den marina miljön med dess naturliga vegetation och djurliv. Samt att skydda en av Östersjöns viktigaste reproduktionslokaler för knubbsäl. Även förekomst av knubbsäl och läderbagge bidrar väsentligt till högt bevarandevärde.

Motivering: På öarna i Värnanäs skärgård finns förekomst av naturskogsartad blandskog. På Storön förekommer ett stort antal jättekar som är skyddade som naturminnen. Ekhagmarker finns även på flera andra öar. De grunda vattenområdena har stort värde och hyser en riklig och variationsrik vegetation. Området utgör en mycket viktig lokal för knubbsäl. Utmärkande för Värnanäs skärgård är även ett rikt fågelliv. Natura 2000-området är ett naturreservat samt ett riksintresse för natur- och kulturmiljövården.

Värnanäs skärgård ingår i Helsingforskonventionens nätverk av värdefulla marina områden (BSPA-område).

Prioriterade åtgärder:

- upprätthållande av hävd i marker som omfattas av EU:s miljöersättning.
- restaurering av marker på vilka hävden har upphört.
- utredning till orsaken varför vissa jordbruksblock på ett par öar inte är stödberättigande och om hävden kan återupptas på dem.
- gamla ekar som är trängda av gran ska frihuggas. Gran avvecklas.
- åtgärder som förordas i åtgärdsprogrammen för knubbsäl, saffransticka, skrانتärna. Hänsyn ska tas till dessa åtgärder.

Beskrivning av området

Den grunda skärgården utanför Värnanäs består av låga, skogbevuxna eller öppna, gräsklädda moränöar, mot fastlandet ställvis kantade av vassbälten och ytterst med en rik förekomst av smärre skär och grund. Många av de större öarna är skogbeklädda med ett mer eller mindre slutet trädskikt av varierande sammansättning. Mer sluten skog förekommer främst på Slätö, Bekrakläppen, Storö, Södra Sandholmen och Törnholmen. På flera av dessa öar växer naturskogsartad blandskog av ris-grästyp. Trädskiktet domineras av ek, tall och björk, ibland med inslag av bok och asp. Buskskiktet består vanligen av enbuskar, slån, nypon och trädförnygring. På några öar som Södra Sandholmen och Törnholmen dominerar rena tallbestånd. Planteringar med bergtall och gran förekommer också. På Storö växer gles ekskog som har karaktär av ekhagmark. Huvuddelen av ekarna är gamla och mycket grova. Flera månghundraåriga jättekar, skyddade som naturminnen, förekommer. I övrigt består trädskiktet av klibbal, björk och några mycket grova bokar. Den centrala delen av ön upptas av en tät, medelålders granplantering.

De mindre öarna har ofta en mer mosaikartad struktur med öppna gräsytor omväxlande med delar som är bevuxna med trädgrupper och buskar. Trädskiktet består vanligen av ek - ibland grova träd av hagmarkstyp, gran, tall samt björk. Buskskiktet är ofta tätt och utgörs av en, apel, nypon och slån. Vissa mindre öar och skär saknar helt träd och har endast ett svagt utvecklat buskskikt. De domineras helt av öppen gräshed eller torräng.

Längs med delar av strandlinjen och inne i de grunda vikarna utgörs vegetationen av täta, sammanhängande bladvassbestånd. I övrigt dominerar steniga och vegetationsfattiga moränstränder. I de grunda vattenområdena domineras vegetationen av släktena Potamogeton

(nate) och Myriophyllum (slingeväxter). Vidare förekommer växter inom släktena Ceratophyllum (sårv), Ranunculus (möja m fl), Chorda (snärjtång) samt sparsamt med Chara (kransalger).

Området anses vara den viktigaste lokalen för knobbsäl i Östersjön. Som mest har 140 djur observerats vid Värnanäs. Värnanäspopulationen svarar för ca 50 % av reproduktionen i Kalmarsund.

Området hyser också en mycket rik fågelfauna. I den sydvästra delen av reservatet ligger Svartö där en av landets största kolonier av mellanskarv häckar. Andra karaktärsfåglar är grågås, kanadagås, gravand, skäggdopping, småskrake, storskrake, vigg, svärta och brun kärrhök. Skräntärna, kentsk tärna, småtärna, fiskgjuse och havsörn tillhör de arter som regelbundet besöker området. En för trakten relativt stor silltrutkoloni häckar inom reservatet. Bland vadarna är rödbena och strandkata vanliga arter. I buskmarkerna finns det gott om småfåglar som exempelvis näktergal, rosenfink, törnskata och olika sångare. Höksångaren har här troligen en av sina främsta förekomster längs Smålandskusten

Området ingår i ett större riksintresseområde för naturvården (Södra Kalmars moränskärgård N50) och en del av det ingår dessutom i ett av kulturmiljövårdens riksintressen (Halltorp-Hagby K46).

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))

Specifika problem för områdets naturtyper och arter

- Övergödning. Vid övergödning uppstår drivande algmattor som bl.a. orsakar syrebrist, utsöndrar gift och hindrar fisk från att söka föda.
- Utsläpp av olja och kemikalier.

Verksamheter och företeelser som generellt kan påverka naturtyperna och arterna negativt  
Vattenmiljöer

- Fiske med redskap som skadar bottenarna och icke selektiva fiskeredskap som hotar den

biologiska mångfalden av däggdjur, fåglar, fisk och bottenlevande djur.

Hävdade naturtyper

- Försvagad, felaktig eller upphörd hävd.
- Exploatering och förändrad markanvändning i området eller i omgivande marker, t.ex. skogsplantering, uppodling, dikning och täktverksamhet.
- Tillförsel av kväve (gödning) i naturbetesmarkerna via nederbörd, vinterbete, sambete med vall eller tillskottsutfodring. I naturbetesmarker med miljöersättning sker tillskottsutfodring i enlighet med åtagandeplanen.
- Modernt och rationellt skogsbruk i eller i anslutning till trädklädd betesmark.

Arter

- Överfiske och bottendöd kan påverka populationsutvecklingen aknubbsäl och gråsäl negativt. Störningar på reproduktionslokaler ökar dödligheten hos ungarna.
- Bifångster av säl i fiskredskap.
- Miljögifter som ger allvarliga skador och leder till minskningar i sälpopulationen.

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.
- 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 jordbruket, skogsbruket, fisket eller verksamheter till vilka tillstånd har lämnats enligt miljöbalken.
- Natura 2000-området är naturreservat (Värnanäs skärgård) 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. T.ex. råder tillträdesförbud inom zon 1 från 1 januari till 15 september. Detta pga områdets särställning som reproduktionslokal och livsmiljö för knubbsäl.

Förslag till bevarandeåtgärder för Värnanäs skärgård:

- För de delar av Natura 2000-området som är naturreservat finns en fastlagd skötselplan (fastställd 1997-12-16) med bevarandeåtgärder som ska följas.
- Det bör ske översyn av gällande skötselplan med uppföljbara mål för de enligt habitatdirektivet ingående naturtyperna och arterna.
- Restaurering och betespåsläpp på KalskäFör tillfället är området ohävdad men det har en fin flora och är inventerat som restaureringsmark i ängs- och betesinventeringen.
- Utredning av öar som idag har status ej stödberättigande i nuvarande miljöersättningsystem. Åtgärder bör vidtas för att återuppta hävderna på dessa öar.
- Delar av Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöersättning för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Bete, slåtter och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtagandeplaner. När innevarande stödperiod upphör måste skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal.
- Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för saffransticka, knubbsäl och skrântärna. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer. Hänsyn bör tas till dessa.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer

upp och tränger eller beskuggar ekarna.

#### 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:* 23,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

Svensk tolkning av definitionen

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.

Svenska undertyper

1. Sandbottnar 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

Bevarandemål för naturtypen sandbankar (1110)

Arealen ska vara minst 23,8 ha. För att uppnå ett gott bevarandetillstånd ska de sublittorala sandbankarna ha strömförhållanden som garanterar bra vattenomsättning och ger större siktdjup med ingen eller ringa sedimentation. Naturtypen kräver att vattnet är klart utan stor förekomst av partiklar. Vattenkvalitet ska vara god, vilket bl. a. innebär att den antropogena påverkan genom eutrofiering ska långsiktigt minska. Fiske med icke- selektiva redskap ska undvikas. Artsammansättningen ska vara naturlig. Arealen långskottsbotten behålls eller ökar. Arealen musselbankar får inte minska. För naturtypen typiska arters populationer får inte minska påtagligt ( t. ex. trådnate, borstnate, skruvnating, hårnating, hårsärv, ålgräs/bandgång, borststräfs, grönsträfs, hårsträfs, rödsträfs, havsrufse).

#### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1150 - Laguner

---

*Areal:* 30 ha. Arealen 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 slingväxter, 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

Bevarandemål för naturtypen \* laguner (1150)

Arealen ska vara minst 30,0 ha. Laguner präglas av varierande vattenmängd och salthalt, en naturlig långsam vattenomsättning och en artrik vegetation, särskilt ifråga om kransalger. I lagunerna ska vattnet ha god kvalitet. Den antropogena påverkan genom utsläpp av fosfor och kväve ska långsiktigt minska. Artsammansättningen ska vara naturlig. För naturtypen typiska arters populationer får inte minska (t. ex. hornsärv, axslinga, kransslinga, trådnate, borssträfs, blåstång). Lagunen ska utgöra en betydelsefull lek- och reproduktionsmiljö för fiskarter samt utgöra en värdefull lokal för vadare och andfåglar.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1160 - Stora vikar och sund

---

*Areal:* 59 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Stora grunda vikar och sund med begränsat inflytande av sötvatten. Dessa habitatkomplex 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.

### Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen stora vikar och sund (1160)

Arealen ska vara minst 59,0 ha. Naturtypen ska präglas av god vattenkvalitet, samt naturlig vattenomsättning. Det ska finnas sediment med artrika bentiska växt- och djursamhällen i de grundare delarna av viken. Naturtypen ska så långt som möjligt skyddas från eutrofiering och annan antropogen belastning. Vattenområdets betydelse som reproduktions- och uppväxtområde för fisk samt födosök för vadare ska bevaras. Viken ska ha en naturlig artsammansättning utan inslag av främmande arter. I de grundare delarna av viken ska ålgräs- och natesamhällen förekomma. För naturtypen typiska arters populationer minskar inte påtagligt (t. ex. axslinga, borstnate, ålnate, borststräfsse, rödsträfsse, blåstång).

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1170 - Rev

---

*Areal:* 519,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Biogena och/eller geologiska bildningar av hårt substrat förekommande på hård- eller mjukbotten. 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

Bevarandemål för naturtypen rev (1170)

Arealen ska vara minst 519,6 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 och välmående blåstångbälten. Rev har klart vatten samt strukturer av sten eller biologisk bildning som fungerar som musselbank. Det saknas påväxt av fintrådiga alger. Naturtypen ska ha en naturlig och intakt zonerings av bentiska växtsamhällen, vilket leder till hög artrikedom bestående av fisk, mjuk- och hårbottenarter. Sedimentationen förekommer i ringa omfattning eller inte alls. Populationer av för naturtypen typiska arter får inte minska (t. ex. gaffeltång, blåstång, blåmussla).

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1210 - Driftvallar

---

*Areal:* 0,1 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

Bevarandemål för naturtypen driftvallar (1210)

Arealen ska vara minst 0,1 ha. Driftvallarna ska återfå sin naturliga sammansättning bestående huvudsakligen av blåstång i stället för 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. Driftmaterialet ska ha en naturlig omsättning och naturlig artsammansättning. Städning av stränderna samt tångtäkt förekommer inte utom i undantagsfall för att inte påverka driftvallarnas struktur. De för naturtypen karakteristiska och typiska arterna får inte minska påtagligt (t. ex. broskmålla, spjutmålla, strandmålla, skaftmålla, brådmålla, marviol, sodaört).

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1620 - Skär och små öar i Östersjön

---

*Areal:* 255,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Grupper eller enstaka mindre öar och skär i Östersjön. Öarna utgörs av urberg eller morän samt ligger i ett exponerat läge och är i regel trädlösa. Även anslutande undervattensvegetation ingår ner till de fastsittande makrovegetationens nedersta djuputbredningsgräns.

Landvegetationen består av arter som är anpassade till torra, saltpåverkan och vindexponering samt frånvaro av egentlig jordmån. Lavfloran är artrik och särpräglad. Vegetationen på vissa öar är starkt påverkad av kvävet från fågelspillning. Kala bergytor är vanliga. I de norra delarna av Östersjön medför landhöjningen en succession av många olika vegetationstyper. På öarna kan mindre enstaka träd förekomma, såsom barrträd, men även lövträd särskilt i Stockholms skärgård.

Öarna utgör viktiga häckningsplatser för fåglar och uppehållsplatser för sälar. I tillfälliga eller permanenta hällkar förekommer speciellt anpassade växt- och djursamhällen.

### Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen skär och små öar i Östersjön (1620)

Arealen ska vara minst 255,4 ha. Landvegetation som är anpassad till torra, saltpåverkan och vindexponering ska bevaras. En artrik lavflora (mest skorplavar) ska bevaras långsiktigt liksom den speciella faunan och floran som finns i hällkar på öarna. Det ska finnas en naturlig algzonering som utgörs av brun- och rödalger. Spillning på öarna kommer naturligt från fåglarna. Ett viktigt delmål är att förbättra omgivande vattnets kvalitet genom att reducera mängden näringsämnen. Övergödningen utgör risk för syrebrist på bottnarna. Den antropogena belastningen ska minska för att upprätthålla god vattenkvalitet och härmed ge förutsättning för naturtypen att bevaras långsiktigt med naturlig artsammansättning. De för naturtypen typiska och karakteristiska arternas populationer får inte minska påtagligt (trådnate, borstnate, krypven, styvmorsviol, kustbaldersbrå). Öarna utgör häckningsplats för fåglar och även en viktig lokal för knubb- och gråsäl.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt pga den berörda vattenförekomsten inte har uppnått en gynnsam ekologisk och kemisk status (Källa: VISS, vatteninformationssystem Sverige).

## 1630 - Strandängar vid Östersjön

---

*Areal:* 1 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, vattenstandsvariationer 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, grönländsgåsört, strandögontröst och klapperögontröst. Längst i norr förekommer ibland även strandviva i naturtypen.

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

Bevarandemål för naturtypen \* strandängar vid Östersjön (1630)

Arealens ska vara minst 1,0 ha. Naturtypen är starkt präglad av lång kontinuitet av hävd genom bete. I strandängen ska det förekomma en mosaik av olika hårt betade ytor, vilket gynnar fågellivet. Betestrycket ska vara av sådan styrka att ingen skadlig förnaansamling 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. God vattenkvalitet är dock en viktig parameter för betesdrift utan stängsling mot vatten. Ingen påtaglig populationsminskning får ske av de arter som är typiska för naturtypen (t.ex. trift, kustarun, dvärgarun, gulkämpar, havssälting, rödsäv, strandkrypa, strandnarv, bunge, klöverärt). Vedartad igenväxningsvegetation förekommer inte på strandängen av hänsyn till våtmarksfåglar. Strandängar genomgår naturlig fluktuation i vattenstånd pga av översvämningar, vilket leder till naturlig tillförsel av näringsämnen till strandängarna.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

## 9070 - Trädklädd betesmark

---

*Areal:* 17,6 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 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 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 Sverige. 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 lövträd. 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 naturtypen.

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 trädskiktet.

#### Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen trädklädd betesmark (9070)

Arealen ska vara minst 17,6 ha. Målet är att bevara och utveckla unika naturvärden som har tillkommit efter en lång kontinuitet av hävd i form av slåtter eller bete. Förekomsten av träd- och buskar som är att betrakta som igenväxningsvegetation är liten. Krontäckningen är större än 30%. Grova träd som vidkroniga, äldre ekar ska sparas och friställas. I området finns höga värden knutna till jätteeckar som är skyddade som naturminnen. Betesmarkerna ska vara opåverkade av gödsling eller andra produktionshöjande åtgärder utom den gödselpåverkan som sker genom betesdjuren. Vid vegetationens slut ska marken vara avbetad så att ingen skadlig ansamling av förna finns. Utmärkande för naturtypen är att kärlväxtfloran är artrik och dominerad av hävdgynnade arter med stort inslag av typiska arter (t. ex. blåsuga, kattfot, låsbräken, knägräs, slåtterfibbla, gökärt, stagg, gullviva).

#### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är inte gynnsamt (två öar, bland annat Slätö) är inte stödberättigande enligt EU:s stödregler). Restaureringsåtgärder bör vidtas på dessa öar.

## **1084 - Läderbagge, *Osmoderma eremita***

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Läderbaggen är knuten till äldre ihåliga lövträd med rikliga mängder lös murken ved, mulm. I Sverige är ek det överlägset viktigaste trädslaget eftersom detta är det helt dominerande trädslaget bland ihåliga träd med mycket mulm. Svenska fynd av läderbagge finns även från ask, bok, lind, klibbal, hästkastanj, alm, apel, asp och andra träd som blir ihåliga.

God solexponering påverkar mikroklimatet positivt för läderbaggen inne i hålträden.

Läderbaggen föredrar träd som står fristående eller halvöppet och det är sällan man ser arten i helt slutna bestånd i Sverige.

#### Önskvärd naturlig stress och störning

Arten gynnas av betesdrift, slåtter och plockhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädskiktet glest och luckigt. Rätt typ av hävd ger goda möjligheter för ljuskrävande träd som ek att utvecklas till hålträd med mulm och att föryngra sig.

#### Reproduktion och spridning

Larverna lever inne i stamhåligheternas mulm, där de gnager på den omgivande fastare döda veden. Arten har en larvutveckling på minst 3-4 år. De fullbildade skalbaggar visat sig först på eftersommaren, från början av juli till början av september. Oftast lämnar de inte stamhåligheterna, men arten kan vid vissa tillfällen påträffas krypande på eller flygande utanför yngelträden.

Läderbagge har begränsad spridningsbenägenhet och de flesta individer (80 – 90 %) stannar under hela sin livstid i det träd där de kläckts. Förflyttningar mellan träd upp till 200 meters avstånd har iakttagits.

### Bevarandemål

#### 1084 Läderbagge (*Osmoderma eremita*)

Arten ska fortleva i en livskraftig population i området. Artens livsmiljöer i form av framför allt fristående, grova hagmarksekar ska bevaras.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är okänt (ingen notering i Artportalen sedan 2006).

## **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

1364 Gråsäl (*Halichoerus grypus*)

- Det finns livskraftiga bestånd av gråsäl längs hela den svenska kusten.
- Kalmar län hyser ett livskraftigt bestånd av gråsäl och reproduktion sker på lämpliga lokaler längs hela kusten. Det finns naturliga och ostörda uppehållsplatser för säl, samt vatten där artens födobehov kan tillgodoses. Dialog kring den lokala beståndsutvecklingen bör kontinuerligt ske mellan yrkesfiskare, myndigheter och andra inblandade.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

## **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

1365 Knubbsäl (Phoca vitulina)

-Östersjöbeståndet (Kalmarsund) ökar till minst 1000 djur.

-Reproduktion sker på lämpliga lokaler längs kusten. Det finns naturliga och ostörda uppehållsplatser för säl, samt vatten där artens födobebehov kan tillgodoses.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

## Dokumentation

ArtDatabanken. Faktablad för rödlistade arter. [www.artdatabanken.se](http://www.artdatabanken.se)

Forslund, M (red). 1997. Natur i Östra Småland. Naturvårdsprogram för Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Naturvårdens riksintressen, Kalmar läns fastland. Meddelande

1989:06. Uppdaterade versioner finns på Länsstyrelsens hemsida. [www.lansstyrelsen.se/kalmar](http://www.lansstyrelsen.se/kalmar)

Länsstyrelsen i Kalmar län, Skötselplan för naturreservatet Värnanäs skärgård, fastställd 1997-12-16.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000. Naturvårdsverkets hemsida. [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913 Stockholm.

Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Kust och hav. Rapport 4914 Stockholm.

Naturvårdsverket. Sveriges Natura 2000-områden. Naturvårdsverkets hemsida. [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

Naturvårdsverket. Våtmarksinventering inom fastlandsdelen av Kalmar län. Del 1 och 2 (utgiven 1984, rapport SNV PM 1787 och SNV PM 1788)

## Opublicerat källmaterial

Åtagandeplan för EU:s miljöersättning

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>FJÄRILAR</b>		
silverfläckspraktmal*	<i>Denisia stroemella</i>	NT
ekbrokmal	<i>Dystebenna stephensi</i>	VU
<b>FÅGLAR</b>		
rapphöna	<i>Perdix perdix</i>	NT
småtärna	<i>Sternula albifrons</i>	VU
kentsk tärna	<i>Sterna sandvicensis</i>	VU
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
höksångare	<i>Sylvia nisoria</i>	VU
silltrut, underarten fuscus	<i>Larus fuscus fuscus</i>	NT
svärta	<i>Melanitta fusca</i>	NT
<b>KÄRLVÄXTER</b>		
vit sminkrot	<i>Buglossoides arvensis var. arvensis</i>	NT
<b>LAVAR</b>		
matt pricklav	<i>Pachnolepia pruinata</i>	NT
rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	VU
skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT
gammelekslav	<i>Lecanographa amylacea</i>	VU
<b>SKALBAGGAR</b>		
	<i>Synchita variegata</i>	NT
matt mjölbagge	<i>Tenebrio opacus</i>	VU
större sågsvarthbagge	<i>Uloma culinaria</i>	NT
<b>STORSVAMPAR</b>		
tungticka	<i>Piptoporus quercinus</i>	EN
rosenporing	<i>Ceriporia excelsa</i>	NT
oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT
saffransticka*	<i>Hapalopilus croceus</i>	CR
tårticka	<i>Inonotus dryadeus</i>	VU
blekticka	<i>Haploporus tuberculosus</i>	NT

\* =Åtgärdsprogram för arten finns/planeras

**Rödlistekategorier:**

RE - Försvunnen

CR - Akut hotad


EN - Starkt hotad

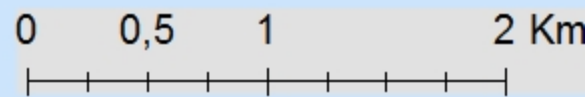
VU - Sårbar

NT - Missgynnad

DD - Kunskapsbrist



 Natura 2000



# Natura 2000- habitat i objekt Värnanäs skärgård SE0330123

