



Juni 2017

LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

# Bevarandeplan för Natura 2000-området *SE0530217 Vänersborgsviken*



## 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 natur- typer, 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 naturtypers utbredning och arter 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.



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Jenny Wendel

## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0530217 Vänersborgsviken

Kommun: Vänersborg

Områdets totala areal: 26 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-06-15

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-06-16

Markägarförhållanden:

Vänersborgs kommun

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 2012-08-01, regeringsbeslut M2011/3866/Nm, pSCI: Nej, SCI: Nej, SAC: Nej

### Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus*

A081 - Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*

A151 - Brushane, *Philomachus pugnax*

A157 - Myrspov, *Limosa lapponica*

A166 - Grönbena, *Tringa glareola*

A193 - Fisktärna, *Sterna hirundo*

### 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:

I Natura 2000-området är de prioriterade bevarandevärdena att häcknings- och rastmiljöer för fåglarna sångsvan, brun kärrhök, brushane, myrspov, grönbena och fisktärna ska finnas.

**Motivering:**

Ett område med öar, skär och vassområden som hyser ett rikt fågelliv. Området är en viktig rastlokal för många fåglar.

**Prioriterade åtgärder:**

- Att hålla skären öppna och fria från igenväxningsvegetation i form av sly, buskar och annan högre vegetation.
- Förhindra mänsklig störning vid häckningsplatser.

**Beskrivning av området**

Natura 2000-området ligger i Vänerens sydligaste spets, vid Vänersborg. Området består av ett flertal små öar och skär men också större vassområden.

På den största ön Inre Sotaren finns en större vitfågelkoloni med häckande skrattmåsar, fiskmåsar och fisktärnor. Vissa år har även silltrut häckat här och något år har den svarthuvade måsen gjort häckningsförsök. I vassområdet häckar skäggdopping och vattenrall. Rödröm och trastsångare hörs regelbundet och på höstarna ses ofta kungsfiskaren födosöka i kanalerna i vassbältet.

Vattenområdet är grunt, produktionsrikt och är viktigt som födosöks- och reproduktionsområde för en rad akvatiska arter. Den fridlysta skalbaggen bred paljettdykare, som också är en Natura 2000-art, är noterad i anslutning till området. De låga skären i yttre delen av området utnyttjas ofta av rastande vadare som myrspov, kärrensnäppa, kustsnäppa och kustpipare. Grönbenor och brushaner rastar ofta på mer vegetationsrika stränder.

**Vad kan påverka negativt**

- Vänerens reglering. Brist på översvämningar och iserosion till följd av Vänerens reglering är ett allvarligt hot, vilket leder till ökad igenväxning av träd och buskar på de öppna skären och dess strandzoner.
- Predation från mink eller andra icke-inhemska arter.
- All typ av exploatering kan störa fåglarnas häckning och/eller åtkomst och tillgång på föda i födosöksområdet.
- Mänsklig störning vid häckningsplatserna under april-augusti. Exempel på störning är ilandstigning på skären, båtsport och fiske i närheten av öarna.
- Lokala utsläpp från reningsverk, dagvatten, slamupplag etc. ger ökad näringsbelastning som kan påskynda igenväxning. (Reningsverket som ligger precis söder om Natura 2000-området fanns redan då området blev Natura 2000).
- Utebliven eller för svag röjning kan leda till igenväxning av fåglarnas häcknings- och rastplatser.

Ytterligare faktorer som kan påverka negativt beskrivs under respektive art.

**Bevarandeåtgärder**

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken, MB). Om en verksamhet/åtgärd påverkar ett Natura 2000-område så kan denna vara tillståndspliktig även om den utförs utanför Natura 2000-området.

**Gällande regler:**

- Fågelarterna är fredade (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också deras ägg och bon.
- Enligt 4 § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.

- Artskyddsförordningen (2007:845) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av fågelarterna, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).
- Fågelarterna är upptagna i bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).
- Sångsvan, brun kärrhök, brushane, myrspov och grönbena är upptagna i bilaga 2 i Bonnkonventionen (flyttande arter).
- Sångsvan, brushane, myrspov, grönbena och fisktärna är upptagna i AEWA (African-Eurasian Waterbird Agreement).
- Vid avverkning, etablering av vindkraftsanläggning eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap 28 a § MB krävas.
- Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattnings, (11 kap 13-14 §§ MB och förordningen om vattenverksamhet).
  
- Området är fågelskyddsområde med tillträdesförbud 1 april – 31 juli.
- Strandskyddsbestämmelserna (7 kap 13-18 §§ MB) gäller i hela området.
- Området ligger inom riksintresse för rörligt friluftsliv och yrkesfiske sjöar.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på artnivå.

### **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.

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

### **A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

#### Beskrivning

Området är en rastlokal för sångsvanar. Enligt Artportalen ses arten regelbundet, dock inte årligen, i området under vår och höst.

#### Generell beskrivning:

Sångsvanen häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt bopplatsen. Sångsvanen blir köns mogen först vid 4 års ålder och fram till dess, för de unga svanarna en kringflyttande tillvaro i stora landskapsavsnitt. Under senare delen av 1900-talet har arten ökat kraftigt i antal och utbredning i landet. Arten övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna.

Arten är känslig för störningar under häckning samt predation på ägg och ungar från rovdjur.

#### Bevarandemål

Området skall erbjuda lämpliga rastmiljöer för sångsvan i form av grunda, vegetationsrika vatten.

#### Negativ påverkan

Se beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

#### Bevarandeåtgärder

Viktiga rast- och övervintringslokaler bör ges ett skydd mot exploatering och störningar. Vårrastlokalerna är mycket viktiga för konditionsuppbyggandet inför fortsatt flyttning och kommande reproduktion. Internationellt viktiga rastlokaler (>250 ind.) bör därför skyddas mot störande verksamhet och mot ingrepp som försvårar eller omintetgör rastning.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är gynnsamt i området.

## **A081 - Brun kärrhök, *Circus aeruginosus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Brun kärrhök födosöker regelbundet i områdets vassar. Vissa år har även häckningsförsök gjorts.

### Generell beskrivning:

Den bruna kärrhöken är starkt knuten till vassrika eutrofa slättsjöar, men finns även i andra typer av sjöar. En förutsättning för häckning är att det finns tillgång på tät gammal vass eller liknande vegetation att bygga boet i. Arten kräver tillgång på lämpliga bytesdjur vid häckningslokalen och i dess omgivning. Jaktutflykter över åkermark kan utsträckas åtskilliga kilometer från bopplatsen. Födan utgörs av sorkar, grodor, fågelungar etc., ibland även ägg, fisk och kadaver.

Under häckningstiden jagar bruna kärrhöken över arealer i storleksordningen 10–30 kvadratkilometer.

Arten övervintrar i Medelhavsländerna och i tropiska Afrika.

### Bevarandemål

Det ska finnas vass eller annan vegetation för att bygga bo och födosöka i. Åkermarker för födosök ska finnas inom 10-30 kvadratkilometer från häckningsplatsen.

### Negativ påverkan

Vattenståndshöjning under maj-augusti kan förstöra boet som byggs i marknivå.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regler förutom vad som beskrivs på områdesnivå:

Brun kärrhök tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.

Övriga bevarandeåtgärder:

-Vid planerad vasslåtter i grunda sjöar bör hänsyn tas till bl.a. brun kärrhök och rördrom, genom att spara tillräckligt stora områden med gammal vass. Arealen vass eller annan lämplig vegetation (kaveldun, videsnår, säv) bör ej understiga cirka 1 ha/par.

-Vandringsleder, vägar etc. kan passera förhållandevis nära kärrhökens bopplats (100 m) utan att fåglarna blir nämnvärt störda.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är gynnsamt i området.

## **A151 - Brushane, *Philomachus pugnax***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Området är en rastlokal för brushanar. Enligt Artportalen ses enstaka fynd av arten regelbundet, dock inte varje år, i området.

### Generell beskrivning:

Brushanen häckar i Sverige i två helt olika typer av miljöer, dels på strandängar i södra Sverige och våta myrmarker med fuktiga och blöta gräs- och starrängar i norr. Hanarna spelar på gemensam plats, företrädesvis på låga upphöjningar i terrängen. Som rastlokaler utnyttjas öppna områden med grunt vatten och sandiga eller gytjiga bottnar, men även översvämmade åker- eller betesmarker. Arten äter insekter, blötdjur och maskar, men även frön. Under häckningssäsongen rör sig fåglarna inom ett begränsat område, uppskattningsvis i storleken en kvadratkilometer. Det skandinaviska beståndet övervintrar främst i Afrika söder om Sahara (Sahelzonen).

Brushanen har minskat kraftigt i Sverige sedan 1980-talet, detsamma gäller även andra länder runt Östersjön och i Ryssland. De främsta orsakerna till minskningen bedöms vara dränering och igenväxning av öppna våtmarker samt minskad hävd av strandängar. Arten har varit rödlistad i Sverige sedan 2005.

Arten är känslig för markavtinning och igenväxning av öppna våtmarker och strandmiljöer.

### Bevarandemål

Området ska utgöra ett bra rastområde för brushanar och ha god tillgång på lämpliga ostörda och grunda lerstränder med god födotillgång.

### Negativ påverkan

- Upphörd hävd av strandängsmiljöer.
- Markavtinning eller, framför allt tidigare, invallning av fuktiga strandängsmiljöer har försämrat eller förstört tidigare livsmiljöer för arten.
- Fragmentering av lämpliga häckningsmiljöer.
- Uppväxande träd och buskar på, och runt, goda häckningsmiljöer bidrar till ett ökat predationstryck från främst kråka, men även räv och grävling.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är i stort dåligt. Brushanen är rödlistad i kategorin VU (sårbar). I Natura 2000-området rastar brushanar på strandängar. Bevarandetillståndet för arten i Natura 2000-området Vänersborgsviken är gynnsamt.

Brushanen uppvisar en minskande trend i Syd- och Mellansverige och har i Europa en ogynnsam bevarandestatus. Den svenska populationen består av 25 000 par (16000 - 34000). En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningen avser utbredningsområde, förekomstarea, kvalitén på artens habitat (södra Sverige), antalet lokalområden och antalet reproduktiva individer. (En bidragande orsak till minskningen kan vara händelser under flyttningen och/eller i övervintringsområdena). Minskningstakten har uppgått till 45 (25-75)% under de senaste 15 åren.



## **A157 - Myrspov, *Limosa lapponica***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Området är en rastlokal för myrspovar. Enligt Artportalen rastar årligen ett fåtal myrspovar i området.

### Generell beskrivning:

Myrspoven behöver tillgång till lämpliga häckningsmiljöer i form av öppna, gärna lite fuktiga hedar i lågfjällsområden. Arten kan i lämpliga områden häcka i glesa kolonier. Tillgång till störningsfria häckningsplatser är nödvändig. Hemområdet under häckningstid är gissningsvis i storleksordningen 15-25 kvadratkilometer. Myrspoven rastar främst längs våra kuster i grunda våtmarksmiljöer utan högre vegetation.

Myrspoven övervintrar längs Europas och Afrikas västra kuster samt i Medelhavsområdet.

### Bevarandemål

Området ska utgöra ett bra rastområde för myrspoven och ha god tillgång på lämpliga ostörda och grunda lerstränder med god födotillgång.

### Negativ påverkan

Se beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Rastplatser bör vara fria från ingrepp och störningar.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är i stort dåligt. Myrspoven är rödlistad i kategorin VU (sårbar). I Natura 2000-området rastar myrspovar på de låga skären i yttre delen av området.

Bevarandetillståndet för arten i Natura 2000-området Vänersborgsviken är gynnsamt.

## **A166 - Grönbenan, Tringa glareola**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Området är en rastlokal för grönbenor. Enligt Artportalen ses årligen ett fåtal grönbenor.

#### Generell beskrivning:

Grönbenan häckar i maj-juni i stora delar av landet, men största delen av populationen finns i norr. Lämpliga häckningsmiljöer utgörs av sankastränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång på öppet vatten och dyiga stränder. De högsta tätheterna hittar man i stora sammanhängande våtmarkspartier, men arten häckar regelbundet även vid mindre skogsomgärdade myrar. Grönbenan anländer i maj. Under flyttningen påträffas grönbenan både längs kusten samt vid olika inlandsvåtmarker av öppen karaktär. Höststräcket pågår under juni-september. Arten övervintrar främst i tropiska Afrika.

Arten är känslig för markavtinning, igenväxning av våtmarker, ängar och strandmiljöer samt predation på ägg och ungar.

### Bevarandemål

Området ska utgöra ett bra rastområde för grönbenor och ha god tillgång på lämpliga ostörda och grunda lerstränder med god födotillgång.

### Negativ påverkan

- Utebliven hävd på sankastränder.
- Predation på ägg och ungar från rovdjur.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är gynnsamt i området, eftersom lämpliga rastmiljöer finns.

## **A193 - Fisktärna, Sterna hirundo**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Fisktärna häckar årligen på skären i området.

#### Generell beskrivning:

Fisktärna häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar, uddar och skär i Vänern. Arten är beroende av tillgång på fiskrika grunda vattenområden för näringsfångst samt ostörda häckningsplatser. Under häckningen födosöker arten inom ett område på cirka 1-5 kvadratkilometer. Fisktärnan lever av småfisk, blötdjur och insekter.

Det svenska beståndet av fisktärna beräknas för åren 2008-2012 uppgå till 18 000-33 000 par vilket motsvarar ca en tiondel av det europeiska beståndet. Det häckande beståndet i Vänern beräknades 2014 till hela 6200 individer (uppskattningsvis ca 3600 par). De häckande fisktärnorna i Vänern har under senare år uppvisat en positiv trend. Det årliga antalet revirhävande fisktärnor har gått från omkring 3000 individer per år på 1990-talet till omkring 6000 individer per år under den första delen av 2010-talet.

Fisktärnorna som häckar i Vänern anländer till området i slutet av april och början av maj. Själva häckningen på skären börjar som tidigast i början av maj-juni och kan pågå in i augusti. Därefter lämnar fisktärnorna området i juli-augusti för att påbörja flyttningen mot vinterkvarteren i västra och södra Afrika. Vänerns fisktärnor kan häcka i egna artrena kolonier eller tillsammans med silvertärna och andra måsfåglar. En viktig faktor för valet av häckningsmiljö tycks vara graden av öppenhet på lokalen. Fisktärnorna föredrar öppna miljöer med fri utsikt från själva boplatserna. Boet placeras på öppen torr mark som ofta är sparsamt bevuxet av gräs eller andra örter. Förekomsten av öppet grussubstrat är gynnsamt för arten.

Fisktärna är känslig för mänsklig störning under häckningsperioden (maj-augusti), igenväxning av öppna skär samt predation av ägg och ungar (t.ex. av mink).

### Bevarandemål

Det ska förekomma kolonier av häckande fisktärna i området. Det ska finnas lämpliga häckningsmiljöer i form av öppna skär och tillgång på öppet grussubstrat. Störning från människor ska saknas under häckningsperioden (maj-augusti). Vattenkvalitén ska vara god med ett bra siktdjup och det ska finnas god tillgång på bytesfisk. Eventuell predation från icke-inhemska arter som mink ska endast förekomma i mycket liten utsträckning.

### Negativ påverkan

Gråtrutar som föder upp sina ungar med bl.a. fisktärnans ungar.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

- Aktiva åtgärder (röjning eller hävd) för att förhindra igenväxning i viktiga häckningsmiljöer kan vara aktuellt i vissa områden.
- Åtgärder för att förhindra förekomst av främst mink är positiva för arten.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är gynnsamt i området.

**Dokumentation**

- Artportalen. ArtDatabanken SLU. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se). Uttag 2016-11.
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. Skydd för fågellivet inom ett område i Vänersborgsviken, Vänern, Vänersborgs kommun. Beslut 1988-02-10.
- Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar. [www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Natura-2000/](http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Natura-2000/). 2016-11.

**Bilagor**

Natura 2000-områdets avgränsning

