

# Åtgärdsprogram för ostronört 2009–2013

*(Mertensia maritima)*

RAPPORT 5971 • JUNI 2009



# Åtgärdsprogram för ostronört 2009–2013

*(Mertensia maritima)*

Hotkategori: **STARKT HOTAD (EN)**

Programmet har upprättats av  
Mattias Lindholm, Thomas Appelqvist  
och Ola Bengtson, Pro Natura

NATURVÅRDSVERKET

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/bokhandeln](http://www.naturvardsverket.se/bokhandeln)

**Naturvårdsverket**

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Koordinerande myndighet:

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Tel: 031-605000, Fax: 031-605897

E-post: [lansstyrelsen@o.lst.se](mailto:lansstyrelsen@o.lst.se)

Postadress: 403 40 Göteborg

Internet: [www.o.lst.se](http://www.o.lst.se)

ISBN 91-620-5971-2.pdf

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2009

Elektronisk publikation

Layout: Naturvårdsverket och forsbergvonessen

Omslagsbilder: Mattias Lindholm

# Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i ”Aktionsplan för biologisk mångfald” (1995), framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv (prop. 2004/05:150 Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag) och samtliga sex ekosystemrelaterade miljömål (prop. 2000/01:130 Svenska miljömål - delmål och åtgärdsstrategier). Miljömålet slår bland annat fast att antalet hotade arter skall minska med 30 % till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom skall förlusten av biologisk mångfald vara hejdad till år 2010. Den sistnämnda målsättningen lades också fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet ”Rio+10” i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammet för bevarande av ostronört (*Mertensia maritima*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Mattias Lindholm, Thomas Appelqvist och Ola Bengtson, Pro Natura. Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för arten.

Åtgärdsprogrammet innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs under 2009-2013 för att förbättra artens bevarandestatus i Sverige. Åtgärdena samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten eller biotopen ökar. Förankringen av åtgärdena har skett genom samråd och en bred remissprocess där statliga myndigheter, kommuner, experter och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led i att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om ostronört. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att arten så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla dem som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och dem som kommer att bidra till genomförandet av detsamma.

Stockholm i juni 2009

*Anna Helena Lindahl*

T. f. Direktör Naturresursavdelningen

# Fastställelse, giltighet, utvärdering och tillgänglighet

Naturvårdsverket beslutade 2009-06-01 enligt avdelningsprotokoll N120-09, 2 §, att fastställa åtgärdsprogrammet för ostronört (*Mertensia maritima*). Programmet är ett vägledande, ej formellt bindande dokument och gäller under åren 2009-2013. Utvärdering och/eller revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet utvärderas och/eller revideras tidigare.

På <http://www.naturvardsverket.se/Documents/bokhandeln/hotadearter.htm> kan det här och andra åtgärdsprogram köpas eller laddas ned.

# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>3</b>
<b>FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET, UTVÄRDERING OCH TILLGÄNGLIGHET</b>	<b>4</b>
<b>INNEHÅLL</b>	<b>5</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>7</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>8</b>
<b>ARTFAKTA</b>	<b>9</b>
Översiktlig morfologisk beskrivning	9
Beskrivning av arten	9
Förväxlingsarter	10
Bevaranderelevant genetik	10
Biologi och ekologi	10
Spridningsförmåga och spridningsätt	10
Livsmiljö	11
Viktiga mellanartsförhållanden	12
Utbredning och hotsituation	12
Historik och trender	12
Orsaker till tillbakagång	13
Aktuell utbredning	14
Aktuella populationsfakta	15
Aktuell hotsituation	15
Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar	15
Skyddsstatus i lagar och konventioner	15
Nationell lagstiftning	16
EU-lagstiftning	16
Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)	16
Övriga fakta	16
Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet	16
<b>VISION OCH MÅL</b>	<b>17</b>
Vision	17
Långsiktigt mål	17
Kortsiktigt mål	17
Bristanalys	17
<b>ÅTGÄRDER OCH REKOMMENDATIONER</b>	<b>19</b>
Beskrivning av åtgärder	19
Information och evenemang	19

Ny kunskap	19
Övervakning	19
Förhindrande av illegal verksamhet	19
Områdesskydd	19
Skötsel, restaurering och nyskapande av livsmiljöer	20
Övriga åtgärder	21
Allmänna rekommendationer	21
Åtgärder som kan skada eller gynna arten	21
Utsättning av arter i naturen för återintroduktion, populationsförstärkning eller omflyttning	21
Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning	22
Råd om hantering av kunskap om observationer	22
<b>KONSEKVENSER OCH SAMORDNING</b>	<b>23</b>
Konsekvenser	23
Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter	23
Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper	23
Intressekonflikter	23
<b>REFERENSER</b>	<b>24</b>
Muntliga och andra opublicerade källor	24
<b>BILAGA 1 FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER</b>	<b>25</b>
<b>BILAGA 2 AKTUELLA LOKALER</b>	<b>26</b>
<b>BILAGA 3 UTBREDNINGSKARTA</b>	<b>27</b>

# Sammanfattning

Ostronört (*Mertensia maritima*) är en flerårig växt i familjen strävbladiga växter. Den är krypande, kal och har köttiga blad samt klocklika blommor som gör den omisskännlig i den svenska floran. Den förekommer på öppna och exponerade havsstränder med sten där det endast finns små mängder organiskt material, och där den också har liten konkurrens från andra växter. Växtplatserna är ofta påverkade av saltstänk, kraftiga vindar och isdrift, och arten har ett flertal anpassningar för denna extrema miljö. Ostronörten är även anpassad till ett kallt klimat. Fröna kräver en kall period för att de ska gro och långa köldperioder ökar också grobarheten.

Ostronört har minskat drastiskt i Sverige, från att ha noterats på hundratal lokaler för ett par decennier sedan, finns den idag på 14 lokaler i Bohuslän och en lokal i Halland. En liknande minskning har även skett i Danmark, på Brittiska öarna och i södra delarna av Norge. Den är fortfarande allmänt förekommande på Island, Färöarna och i de kalla havsområdena i Norge, Ryssland och Nordamerika.

Orsakerna till ostronörtens tillbakagång är fortfarande oklara men följande faktorer har redovisats som möjliga orsaker och/eller framtida hot: klimatförändringar, eutrofiering, exploatering, bete, friluftsliv, insamling och enskilda slumpfaktorer.

Det övergripande målet bör vara att skapa livskraftiga populationer på samtliga lokaler i Sverige. Det är realistiskt att anta att det krävs minst 10 individer per lokal för att de skall finnas kvar i ett längre perspektiv.

I detta åtgärdsprogram, som är ett vägledande men inte legalt bindande dokument för bevarande av ostronört i Sverige, föreslås bl.a. följande.

- Arten bör årligen individräknas på samtliga kända lokaler.
- Resultat från inventeringar och övervakningar utvärderas och lämpliga skötselåtgärder för framtiden föreslås.
- Berörda länsstyrelser, kommuner och markägare informeras om artens förekomst.
- Utvalda lokaler förses med informationsskylt om artens förekomst.
- Samtliga lokaler strandstädas varsamt.

Den totala kostnaden för åtgärdsprogrammet beräknas till omkring 215 000 kr under perioden 2009-2013.

# Summary

Oyster plant (*Mertensia maritima*) is a perennial plant from the borage family. It is a creeping, hairless plant with fleshy leaves and bell-like flowers and is unlike any other plant within the Swedish flora. It occurs on open, exposed, stony seashores with little organic material and very little competition from other plants. The sites where it grows are often exposed to salt spray, strong winds and the movement of ice, and it has several adaptations to this extreme environment. The Oyster plant is also adapted to a cold climate. The seeds require a chilling period to germinate and long cool periods also increase the likelihood of germination.

The Oyster plant has declined drastically in Sweden, from having been recorded from hundreds of sites a couple of decades ago, until today when found on only 14 sites in Bohuslän and one site in Halland. A similar decline has also occurred in Denmark, the British Isles and the southern parts of Norway. The species is still quite common in Iceland, The Faroe Islands and the shores of the Arctic Sea in Norway, Russia and North America.

The reasons for the decline of the Oyster plant are still unclear but climate change, eutrophication, human activities (including exploitation, recreation, collecting), grazing and stochastic events have been suggested as possible reasons and/or future threats.

The overall aim of the action plan should be to create sustainable populations at all sites in Sweden. It is reasonable to assume a minimum of at least ten individuals per site for the species to survive in the long term.

The action plan for the conservation of Oyster plant in Sweden is a guideline and not a legally binding document. The following actions are proposed.

- Individuals should be counted annually on all known sites.
- The results from surveys and monitoring should be evaluated and appropriate management plans for the future should be established.
- All relevant County Boards, District Councils and land owners should be informed about the occurrence of the species.
- Information material about the species should be presented at selected sites.
- Beach cleaning on all sites where the species occurs should be undertaken with care.

The total costs for the action plan are calculated at around 20 000 Euro for the period 2009-2013.

# Artfakta

## Översiktlig morfologisk beskrivning

### Beskrivning av arten

Ostronört (*Mertensia maritima*) tillhör familjen strävbladiga växter (*Boraginaceae*). Släktet *Mertensia* (fjärvor) är uppdelat på 45 arter men i Sverige finns bara ostronört. Arten är uppdelad i två varianter: *M. maritima* var. *maritima* och *M. maritima* var. *asiatica*. Den sistnämnda finns dock endast naturligt förekommande i kustområdena kring Japan och Ryssland.

Ostronört är en flerårig växt med kala, krypande skott som blir ca 60 cm långa (figur 1). Antalet skott per individ varierar från ett till flera hundra. På särskilt gynnsamma lokaler kan ostronört växa ut i stora mattor och kan då täcka flera kvadratmeter. På skotten sitter strödda blad, som i den nedre delen är skaftade med vingade bladskaft och i den övre delen oskaftade. Bladen är 3-6 cm långa och blekt gråblå eller blågröna samt äggrunda, helbräddade och köttiga. På ytan av bladen finns ett tjockt, vaxartat ytskikt. Det svenska namnet kommer från att bladen har en salt smak som liknas vid ostron.



Figur 1. Ostronört. Foto: Mattias Lindholm.

Blommorna sitter i en rik grenställning och i toppställda knippen. Blommorna är smalt klocklika och de är till en början rosaröda men blir sedan blå. Kronan är ca 6 mm bred med öppen pip. I slutet av juli mognar de första frukterna

men merparten mognar i september. Frukterna är ca 4-5 mm långa och de består av fyra uppblåsta nötter. Nötterna ändrar färg under mognaden. Från att först vara gröna, blir de sedan bruna och slutligen svarta. Rotsystemet är kraftigt och uppbyggt av ett spiralvridet knippe med mer än sextio rötter som tillsammans är ca 7 cm tjockt.

### Förväxlingsarter

I Sverige finns det inga andra strävbladiga växter som har ett krypande växtsätt och växer på steniga, exponerade havsstränder. Risken för förväxling med andra arter i Sverige är därför låg.

## Bevaranderelevant genetik

Det har ej gått att få fram några uppgifter om den genetiska variationen hos ostronört. Den förökar sig dock till stor del genom självpollination och detta kan orsaka en lägre genetisk variation hos plantorna vid de enskilda lokalerna. När ostronört etablerar sig på en lokal sker detta ofta till en början med något enstaka frö.

## Biologi och ekologi

### Spridningsförmåga och spridningssätt

Ostronört är en flerårig växt och växtdelarna ovanför markytan vissnar ned under varje vinter. Under vår och sommar skjuter det ut nya skott från vilande knoppar som finns vid och under markytan. Tillväxten börjar med att det bildas en bladrosett i maj och juni och under juni skjuter växten blommande skott som den fortsätter med in i september. Skotten fortsätter att producera blommor under hela levnadstiden och det är inte ovanligt att det finns blomknoppar på skotten när de vissnar ned till vintern. I en undersökning i Storbritannien har man funnit att antalet blommor som produceras på ett skott varierar mellan fyra och sextio med ett medel på  $27 \pm 14$ . Antalet skott under ett år varierar mellan ett och flera hundra (Scott 1963). Blommorna är attraktiva för en del insekter, bland annat bin, men i regel är de främst självpollinerade.

I slutet av juli mognar de första frukterna, men merparten mognar i september. Nötterna är uppblåsta och flytförmågan är mycket god. Minst 9 veckors flyttid i 3 % saltvatten har uppmätts för oskadade nötter. Skadade nötter sjunker däremot omedelbart. Den långa flytbarheten tyder på att nötterna kan spridas långt. Ostronört var tillsammans med saltarv (*Honckenia peploides*) och strandråg (*Leymus arenarius*) de första växterna som koloniserade Surtsøy endast 4 år efter det att ön uppstod i havet. Närmaste lokal för ostronört låg 20 km bort (Skarpaas & Stabbetorp 2001)

Fröna är beroende av en kall period för att frövilan ska brytas. En lång köldperiod har också visat sig öka grobarheten. Vid undersökningar har man visat att frön som först har utsatts för en lång köldperiod och därefter fått flyta en lång period i saltvatten inte grodde. Däremot hade frön som först

flöt i saltvatten och sedan utsattes för en lång köldperiod en grobarhet på 50 % (Skarpaas & Stabbetorp 2001). Detta betyder att det har stor betydelse i vilken ordning köldperioden infaller i förhållande till tiden den sprider sig i vattnet. Frön som sprider sig på hösten (före köldperioden) har en mycket större möjlighet att gro än frön som sprider sig på vintern eller våren (efter köldperioden). En mekanisk slitning eller nötning på perikarpen (fruktvägen) har också visat sig ha betydelse för grobarheten. En mekanisk slitning på perikarpen före köldperioden hade ingen effekt på grobarheten, medan en mekanisk slitning efter köldperioden ökade grobarheten signifikant (Skarpaas & Stabbetorp 2001).

Det är inte känt om det förekommer någon vegetativ reproduktion, men i laboratorier har man påvisat att ett sönderbrutet rotsystem har lett till att det bildats nya plantor. Även detta kan vara en anpassning till de turbulenta förhållanden som uppstår under höst- och vinterstormarna.

### Livsmiljö

Ostronörten växer främst på öppna och exponerade havsstränder med sten där det endast finns små mängder organiskt material, och där den också har liten konkurrens från andra växter (figur 2). Den växer främst i den övre geolitoralerna (landstranden) och lägre epilitoralerna (övre stranden), dvs. i området kring högvattenlinjen.

Vid en inventering av 12 lokaler med ostronört under åren 1994 och 1995 noterades följande växter intill plantorna: strandkål (*Crambe maritima*), strandvial (*Lathyrus japonicus* var. *maritimus*), strandråg (*Leymus arenarius*), strandvallmo (*Glaucium flavum*), sparris (*Asparagus officinalis*), broskmålla (*Atriplex glabriuscula*), strandbeta (*Beta vulgaris* ssp. *maritima*) och marviol (*Cakile maritima*) (Pro Natura 1995).

Växtplatserna är ofta påverkade av saltstänk, kraftiga vindar och isdrift. Ostronört har ett flertal anpassningar till denna extrema miljö. Bladen är vaxartade, vilket motverkar uttorkning i samband med saltstänk. Rotsystemet är mycket kraftigt utvecklat med många små rötter som sitter sammanflätade i ett tjockt knippe för att de inte ska brytas sönder när det blir turbulens på markytan. För att rotsystemet ska kunna sitta fast i underlaget gräver de ned sig djupt och det är inte ovanligt att en utvuxen individ har ett rotsystem som når ett djup av 60 cm.



Figur 2. Vy över en av lokalerna med ostronört (Kockholmen, Strömstad kommun). Foto: Mattias Lindholm.

### Viktiga mellanartsförhållanden

Ostronörten blommar attraherar en del insekter och det är framför allt bin som besöker dessa. I regel är emellertid blommorna självpollinerade.

Ostronört är förmodligen ej anpassad till bete. På lokaler där det förekommer bete tenderar ostronört att bilda små individer som har en lägre tolerans för den störning som förekommer under höst- och vinterstormarna (Skarpaas & Stabbetorp manuskript) och därmed lägre överlevnad. Erfarenheter från floraväktarverksamhet i Bohuslän indikerar att ett högt betestryck av får är direkt olämpligt. 2006 betades en lokal med ostronört (Tjurviksbukten, Tanums kommun) intensivt av får. Det hårda betestrycket ledde till att alla stänglar blev avbetade (Blomgren, muntl. 2007).

Det är inte känt om det finns några svampar som bildar mykorrhiza med ostronört. I Nordamerika finns ett nattfly (*Gnophaela latipennis*) som har fjärvor (*Mertensia* spp.) som värdväxter, men det är inte känt om ostronört är värdväxt för någon insekt i Sverige.

## Utbredning och hotsituation

### Historik och trender

Arten minskar sedan några decennier stadigt i Sverige både genom att lokaler försvinner och genom att antalet individer minskar.

# Artfakta

## Översiktlig morfologisk beskrivning

### Beskrivning av arten

Ostronört (*Mertensia maritima*) tillhör familjen strävbladiga växter (*Boraginaceae*). Släktet *Mertensia* (fjärvor) är uppdelat på 45 arter men i Sverige finns bara ostronört. Arten är uppdelad i två varianter: *M. maritima* var. *maritima* och *M. maritima* var. *asiatica*. Den sistnämnda finns dock endast naturligt förekommande i kustområdena kring Japan och Ryssland.

Ostronört är en flerårig växt med kala, krypande skott som blir ca 60 cm långa (figur 1). Antalet skott per individ varierar från ett till flera hundra. På särskilt gynnsamma lokaler kan ostronört växa ut i stora mattor och kan då täcka flera kvadratmeter. På skotten sitter strödda blad, som i den nedre delen är skaftade med vingade bladskaft och i den övre delen oskaftade. Bladen är 3-6 cm långa och blekt gråblå eller blågröna samt äggrunda, helbräddade och köttiga. På ytan av bladen finns ett tjockt, vaxartat ytskikt. Det svenska namnet kommer från att bladen har en salt smak som liknas vid ostron.



Figur 1. Ostronört. Foto: Mattias Lindholm.

Blommorna sitter i en rik grenställning och i toppställda knippen. Blommorna är smalt klocklika och de är till en början rosaröda men blir sedan blå. Kronan är ca 6 mm bred med öppen pip. I slutet av juli mognar de första frukterna



Figur 3. Tjurpannan i Tanums kommun har ett högt betestryck av får. Tidigare fanns det en stabil population med ostronört, men idag finns det bara en ensam individ kvar. Foto: Mattias Lindholm.

#### FRILUFTSLIV

Ostronört växer på steniga, exponerade stränder som inte brukar användas av badgäster. Badgäster brukar istället föredra sandstränder eller klippor och de utgör därför inget stort hot. Däremot kan omfattande störningar från det rörliga friluftslivet ge negativa effekter på ostronörtens lokaler. Vid ett besök av författaren på Kornö kalv i Lysekils kommun 2006 upptäcktes att hela populationen hotas av att växtplatsen även är en populär plats att använda som eldstad.

#### INSAMLING

Insamling av ostronört har förmodligen endast skett i begränsad skala och främst för forskning och samlingar i herbarier. Insamlandet av växter har generellt minskat och efter det att ostronört blev fridlyst så har detta hot nästan helt försvunnit.

#### SLUMPFÄKTORER

Eftersom det endast finns ett litet antal lokaler med ostronört i Sverige kan enstaka slumpmässiga händelser ha en stor effekt på den svenska populationen. På minst en lokal har oljeutsläpp förstört en lokal med ostronört. Det har även förekommit att ovarsamma strandstädare eldat upp en hel population med ostronört (Suneson 1980). Båda dessa händelser kan dock ses som slumpartade och isolerade företeelser.

#### **Aktuell utbredning**

Ostronört är en nordlig och cirkumpolär växt som har sin huvudsakliga utbredning i de arktiska och kalla kustområdena i Norge, Ryssland och Nord-

amerika. I dessa områden är den fortfarande allmänt förekommande liksom på Island och Färöarna. Däremot har det skett en drastisk minskning av antalet lokaler på de Brittiska öarna och i Danmark, Sverige och södra delarna av Norge. I Danmark hade arten ett fåtal lokaler på nordligaste Jylland men är nu försvunnen. I Sverige fanns det för några decennier sedan hundratals lokaler. De flesta av dessa fanns i Bohuslän men det finns även fynduppgifter från tre lokaler i Göteborgs skärgård och fem lokaler i Halland. Karta över utbredningen i Sverige återfinns i Bilaga 3.

### **Aktuella populationsfakta**

Förutom att antalet lokaler för ostronört minskar verkar det också ha skett en kraftig minskning av antalet plantor per lokal under senare år. På många av lokalerna uppträder den med endast ett fåtal plantor.

Idag är ostronört endast känd från 14 lokaler i Bohuslän och en lokal i Halland. År 2007 uppgick antalet individer till 161 stycken och inte mer än sju lokaler hyste tio eller fler individer. Störst antal, 74 individer, fanns på Långeskär i Tanums kommun (år 2004 fanns 130 individer på denna lokal). Under 2000-talet har endast tre nya lokaler för ostronört noterats.

Även i våra nordiska grannländer kan man se en liknande negativ trend för ostronört. I Danmark är ostronört nu helt försvunnen. Längs ishavskusten i Norge är den fortfarande vanlig, medan antalet lokaler minskar drastiskt längre söderut. Den är även förhållandevis vanlig på Island och Färöarna. På de Brittiska öarna har ostronört genomgått en liknande minskning som vid den svenska västkusten. Ostronört är enligt uppgift allmänt förekommande längs långa sträckor av ishavskusten i Sibirien (Molau, muntl. )

### **Aktuell hotsituation**

Eftersom ostronört endast finns på ett mycket litet antal lokaler och dessutom är fåtalig på sina lokaler är den mycket sårbar för ytterligare minskningar. Arten slås lätt ut på enskilda lokaler och det sker förmodligen inte längre några nyetableringar. Ostronört är upptagen på den svenska rödlistan i kategorin Starkt hotad (EN). Bedömningen grundar sig på att arten minskar i både utbredningsområde och förekomstarea, samt att populationen är kraftigt fragmenterad (Gärdenfors 2005).

### **Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar**

Som framhållits ovan är klimatförändringar den oftast redovisade förklaringen till artens kraftiga tillbakagång.

## **Skyddsstatus i lagar och konventioner**

Arten har följande status i nationell lagstiftning, EU-direktiv, EU-förordningar och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat. Texten nedan hanterar endast den lagstiftning etc. där arten har pekats ut särskilt i bilagor till direktiv och förordningar. Den generella lagstiftning som kan påverka en art eller den naturtyp eller område där arten förekommer finns inte med i detta program.

### **Nationell lagstiftning**

Ostronört är fridlyst i Sverige. Fridlysningen innebär att det är förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada vilt levande exemplar. Det är också förbjudet att ta bort eller skada frön eller andra delar från denna art.

Strandmiljöer omfattas i flera europeiska länder av ett generellt skydd som oftast avser att förhindra exploatering och slitage. I Sverige gäller strandskydd enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken. Strandskyddet omfattar normalt minst 100 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land) och syftar bl.a. till att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Huvuddelen av artens lokaler har därför ett visst juridiskt skydd inom strandskyddat område.

### **EU-lagstiftning**

Ostronört omfattas inte som art av EU:s livsmiljödirektiv. Däremot är dess livsmiljö, ”perenn vegetation på steniga stränder” (naturtypskod 1220) förtecknad i bilaga 1 till livsmiljödirektivet, vilket innebär att ett tillräckligt antal av dessa miljöer ska bevaras i det europeiska nätverket Natura 2000.

### **Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)**

Ostronört omfattas inte som art specifikt av några internationella konventioner. Dess livsmiljö berörs dock av Helsingforskonventionen (HELCOM) och Oslo-Pariskonventionen (OSPAR). Konventionerna har dock ingen direkt betydelse för artens bevarande.

Så vitt känt omfattas inte ostronört eller dess livsmiljöer av några internationella aktionsprogram. I Storbritannien har dock riktlinjer för skötsel av sand- och stenstränder nyligen publicerats (Doody & Randall 2003). Dessa riktlinjer har dock mer karaktären av information och rådgivning än av ett juridiskt starkare aktionsprogram.

## **Övriga fakta**

### **Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet**

Inga artinriktade åtgärder som går att utvärdera har förekommit.

# Vision och mål

## Vision

Det övergripande målet bör vara att skapa livskraftiga populationer av ostronört på samtliga befintliga lokaler i Sverige. För att arten skall uppnå en gynnsam bevarandestatus bör den inom kustregionen Halland/Bohuslän finnas på minst 20 lokaler och med ett genutbyte mellan de enskilda lokalerna.

## Långsiktigt mål

För ostronört kan följande långsiktiga (inom den närmaste 20-årsperioden) mål formuleras:

- Kunskapen om arten har ökat till sådana nivåer att relevanta skydd- och skötselåtgärder kan föreslås på de lokaler där arten förekommer.
- Nuvarande och tillkommande lokaler ges ett långsiktigt och verksamt skydd.
- Arten bör finnas på minst 20 lokaler med minst 10 individer per lokal.

## Kortsiktigt mål

De kortsiktiga målen sträcker sig fram till 2013.

- Det bör finnas en metod för hur lokalerna för ostronört skall övervakas.
- Det bör finnas information över åren 2009-2013 om hur många individer det fanns per lokal, vilken typ och grad av störning som fanns på lokalerna samt detaljerad information om hur växtsamhällena på lokalerna förändrades under åren.
- Det bör ha samlats in frön från alla lokaler för förvaring inom Nordiskt Genresurscenter (f.d. Nordiska Genbanken).
- Test av frönas hållbarhet bör ha påbörjats.
- Alla lokaler bör årligen varsamt ha strandstädats och de som utför åtgärderna bör vara informerade om artens förekomst.
- Alla berörda markägare och förvaltare bör ha informerats om artens förekomst.
- Alla populationer som hotas av mänskliga aktiviteter bör ha identifierats. På dessa lokaler bör det finnas informationsskyltar, som bland annat upplyser om artens fridlysning.

## Bristanalys

Ostronörten minskar i hela sitt svenska utbredningsområde, både genom att lokaler försvinner men också genom att populationerna blir allt fåtaligare. Arten har för närvarande 16 kända lokaler – vilket inte uppfyller behovet – och antalet individer på lokalerna är för litet för långsiktig överlevnad.

Det finns idag inga genetiska studier av släktskap eller genetisk variation som berättar hur många individer av ostronört som behövs för en långsiktig livskraftig population. Den genetiska variationen per lokal är dock troligen låg eftersom populationerna förmodligen är resultatet av endast en lyckad långdistansspridning och arten är dessutom i regel är självpollinerade. Med bakgrund av detta och med kunskap om hur populationerna ser ut i dag så är det realistiskt att anta att det krävs minst 10 individer per lokal för att de skall finnas kvar i ett längre perspektiv. Antalet individer per lokal bör aldrig vara lägre än 10 för då löper de stor risk att försvinna genom slumpartade händelser. Eftersom ostronört är en långdistansspridare så kan alla de västsvenska lokalerna betraktas som en enda metapopulation. Med utgångspunkt av detta och enligt metapopulationsteorier bör det finnas minst 20 lokaler inom kustregionen Halland/Bohuslän där det sker ett genutbyte för att arten skall ha en gynnsam bevarandestatus.

# Åtgärder och rekommendationer

## Beskrivning av åtgärder

I det här kapitlet beskrivs de åtgärder som föreslås för att nå programmets målsättningar. Det hanterar vilka åtgärder som behövs, hur de bör genomföras och hur resultaten bör se ut. I åtgärdstabellen (Bilaga 1) kompletteras åtgärdsbeskrivningarna med uppgifter om var åtgärderna bör ske, ansvar, finansieringskällor, uppskattade kostnader och prioritering.

### Information och evenemang

Berörda länsstyrelser, kommuner, markägare och strandstädare bör informeras om ostronörts lokaler för att undvika habitatförstörelse orsakad av okunskap. Strandstädarna kan även fungera som rapportörer vid nyfynd. Populationer som hotas av mänskliga aktiviteter bör förses med informationsskyltar som bland annat upplyser om artens fridlysning.

### Ny kunskap

Det är mycket viktigt att kunskapen om ostronört ökar så att det tas rätt beslut vid eventuell utformning av skötselåtgärder. Årlig övervakning kommer dels att ge fortsatt kunskap om trender och förändringar av populationerna, dels att visa förändringar i växtsamhället som bland annat kan kopplas till förändringar av näringstillgången på lokalerna. Även information om vilka störningsprocesser som förekommer på lokalerna kommer att vara viktig för det framtida bevarandearbetet. En studie bör därför genomföras med syfte att klargöra vilka faktorer som påverkar artens förmåga till kolonisering och överlevnad.

### Övervakning

Utbredningen av ostronört i Sverige är välkänd och redan idag är arten föremål för floraväktarverksamhet. Det är viktigt att denna övervakning sker fortlöpande och årligen. Därför föreslås att berörda länsstyrelser även fortsättningsvis stödjer floraväktarverksamheten. Förutom att räkna antalet individ bör det göras en uppskattning av grad och typ av störning samt utreda samband mellan ökad konkurrens och hur det påverkar artens tillväxt och föryngring. Övervakningen ska ske enligt en standardiserad form. Metodutveckling för och utförandet av övervakningen bör göras av aktörer som har erfarenhet av liknande arbeten. Eventuella hot mot ostronört bör utredas på alla befintliga lokaler.

### Förhindrande av illegal verksamhet

Arten är fridlyst vilket bör påpekas både på informationsskyltar och i informationsbladen.

### Områdesskydd

Idag ligger de flesta av lokalerna inom naturreservat eller i Natura 2000-områden och har därför ett visst skydd. Ostronört är dessutom fridlyst och det

finns därför ingen anledning att i nuläget föreslå ändringar i reservatsföreskrifter. I takt med att kunskapen om arten ökar kan det i framtiden finnas skäl att se över skötselplaner och liknande. Vid fynd av nya lokaler bör eventuella nya områdesskydd övervägas.

### **Skötsel, restaurering och nyskapande av livsmiljöer**

#### SKÖTSEL I SKYDDADE OMRÅDEN

Åtgärdsprogrammet är vägledande för åtgärder i skyddade områden. I skyddade områden måste de åtgärder som genomförs stämma överens med de styrande dokumenten för området, t.ex. syfte, föreskrifter och skötselplan, som är framtagna för att främja områdets samlade bevarandevärden. I första hand bör åtgärder för arten riktas mot skyddade områden där dessa åtgärder stämmer överens med områdenas syften och skötselplaner.

#### SKAPANDE AV LÄMPLIGA LIVSMILJÖER

##### UTANFÖR DE SKYDDADE OMRÅDEN

Med dagens kunskapsläge finns det inte tillräckligt underlag för att föreslå riktade åtgärder utanför skyddade områden.

Arten kan tänkas dyka upp på nya lokaler och dessa bör då inkluderas i åtgärdsprogrammet och bli föremål för lämpliga åtgärder.

#### SKÖTSEL

Temporär instängsling (figur 4) av arten (t.ex. i samband med tånggröjning, strandstädning, eldning och bete) kan bli aktuellt.



Figur 4. I Tjurpannan, Tanums kommun har det gjorts försök att skydda ostronörten från bete med hjälp av burar som sätts över plantorna. Foto: Mattias Lindholm.

### Övriga åtgärder

Frön från alla lokaler med färre än 10 individer bör insamlas för förvaring hos Nordiskt Genresurscenter (f.d. Nordiska Genbanken) och för ex situ bevarande. Frönas hållbarhet bör undersökas och detta avgör hur ofta de bör samlas in.

## Allmänna rekommendationer

Det här kapitlet vänder sig till alla dem utanför myndighetssfären som genom sitt jobb eller under fritiden kommer i kontakt med den art som programmet handlar om, och som genom sitt agerande kan påverka artens situation och som vill ha vägledning för hur de bör agera för att gynna den. Avsnittet innehåller generella rekommendationer. Det är viktigt att de avvägs mot eventuella motstridiga intressen eftersom lämpliga generella åtgärder kan ha lokala undantag.

### Åtgärder som kan skada eller gynna arten

Åtgärder som kan skada och gynna arten finns beskrivna under ”Populationsstorlek och hotsituation” samt ”Åtgärder och rekommendationer” ovan.

Lokala badplatsföreningar eller föreningar kring båtplatser och båtbygggor kan eventuellt bidra med aktiva naturvårdsinsatser riktade mot den här arten (strandstädning/strandröjning och/eller avstängsling). Dessa åtgärder bör i samtliga fall ske i nära samråd med länsstyrelserna i respektive län.

### Utsättning av arter i naturen för återintroduktion, populationsförstärkning eller omflyttning

I det här åtgärdsprogrammet för ostronört föreslås inga utsättningar under 2009-2013.

Vid utsättningar gäller att den som vill sätta ut hotade växt- eller djurarter som är fridlysta enligt 4-9 §§ artskyddsförordningen eller 5 § fiskeförordningen, eller som är fredade enligt 3 § jaktlagen, samt införskaffa grundmaterial för uppfödning och uppdrivning inklusive förvaring och transport, måste se till att skaffa erforderliga tillstånd. Länsstyrelsen får enligt 14-15 §§ artskyddsförordningen i det enskilda fallet ge dispens från förbuden i 4-9 §§ som avser länet eller del av länet. Länsstyrelsen får också enligt 16 § fiskeförordningen ge tillstånd till utsättning av fisk, vattenlevande blötdjur och vattenlevande kräddjur. För fångst och utsättning av däggdjur och fåglar krävs tillstånd av Naturvårdsverket. När det gäller förvaring och transport av levande exemplar av växt- och djurarter som i bilaga 1 till artskyddsförordningen har markerats med N eller n, måste undantag från förbudet i 23 § sökas hos Jordbruksverket.

Vid utsättningar ska också beaktas att åtgärder som inte kräver särskilt tillstånd men som väsentligt kan påverka naturmiljön ska anmälas för samråd till Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Utsättning av arter i naturen kan vara en sådan åtgärd. Därför bör samråd ske med aktuell länsstyrelse innan åtgärder vidtas för att sätta ut växt- eller djurarter i naturen.

### **Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning**

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. En brukare som sätter sig in i naturvärdenas behov av skötsel eller frånvaro av ingrepp och visar hänsyn i sitt brukande är oftast en god garant för att arterna ska kunna bibehållas i området.

Oavsett verksamhetsutövarens kunskap och intresse för att bibehålla naturvärdena kan det finnas krav på verksamhetsutövaren enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter. Vilken myndighet som i så fall ska kontaktas avgörs av vilken myndighet som har tillsyn över den verksamhet eller åtgärd det gäller. Länsstyrelsen är den myndighet som oftast är tillsynsmyndighet. För verksamhet som omfattas av skogsvårdslagen är skogsvårdsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att kontakta länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som är ansvarig.

Tillsynsmyndigheterna kan ge upplysningar om vilka regelverk som gäller i det aktuella fallet. Det kan finnas krav på tillstånds-, anmälningsplikt eller samråd. Den berörda myndigheten kan ge information om vad en anmälan eller ansökan bör innehålla och i hur god tid den bör lämnas in innan verksamheten planeras sättas igång.

### **Råd om hantering av kunskap om observationer**

Enligt sekretesslagens 10 kap §1 gäller sekretess för uppgift om utrotningshotad djur- eller växtart, om det kan antas att strävanden att bevara arten inom landet eller del därav motverkas om uppgiften röjs. Kännedom om förekomster av hotade arter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten.

Naturvårdsverkets policy är att informationen så långt möjligt ska spridas till markägare och nyttjanderättshavare så att dessa kan ta hänsyn till arten i sitt brukande av området där arten förekommer permanent eller tillfälligt.

När det gäller arten i det här programmet görs generellt bedömningen att ingen sekretess eller diffusering av förekomsterna behövs vid utlämning eller publicering av förekomstuppgifterna. Hotet från insamling av ostronört är litet. Berörda markägare och myndigheter bör underrättas om lokalerna så att de ej utför åtgärder som kan ha en negativ påverkan på ostronört.

# Konsekvenser och samordning

## Konsekvenser

### **Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter**

Få andra arter som växer på exponerade stenstränder är idag rödlistade. Strandvallmo (*Glaucium flavum*) är dock placerad i kategorin sårbar (NT) och den förekommer på några av lokalerna med ostronört.

### **Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper**

Steniga havsstränder är till viss del en hotad miljö eftersom de berörs av den ökade eutrofieringen. Det är rimligt att anta att fler arter som finns i dessa miljöer i framtiden kommer att upptas på rödlistan. Med anledning av att alla lokaler med ostronört skall individräknas är det också lämpligt att använda dessa lokaler när man ska övervaka stenstränder. Denna information kan sedan användas för att utvärdera en eventuell hotbild mot dessa miljöer. Även om ostronört skulle försvinna från någon lokal är det viktigt att inte övervakningen av växtsamhällena upphör på den lokalen.

### **Intressekonflikter**

Det kan uppstå intressekonflikter med andra aktörer eftersom stenstränder används av det rörliga friluftslivet och för att anlägga båtplatser, bryggor eller hamnar. Anläggning av båtplatser, bryggor och liknande kan ske vid andra strandpartier och eventuella konflikter mellan bad och ostronört kan förmodligen lösas genom information.

# Referenser

- Doody, P. & Randall, R. 2003. *Guidance for the Management of Coastal Vegetated Shingle*. Contract No. MAR 05-03-002 English Nature.
- Gärdenfors, U. 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Scott G. A. M. 1963. *Mertensia maritima*. *Journal of ecology*. 51: 733-742
- Skarpaas, O. & Stabbetorp, O. E. 2001. Diaspore ecology of *Mertensia maritima*: effects of physical treatments and their relative timing on dispersal and germination. *Oikos* 95: 374-382.
- Skarpaas, O. & Stabbetorp, O.E. Hierarchical construction of matrix models: integrating individual and environmental effects on vital rates for *Mertensia maritima*. Manuskript.
- Sunesson, S. 1980. Tillägg till Skaftö flora. *Svensk Botanisk Tidskrift* 74: 195-207.

## Muntliga och andra opublicerade källor

- Blomgren, E. 2007. Uppgifter om bete och dess påverkan på ostronört.  
Remissyttrande
- Molau, U. Uppgifter om ostronörtens utbredning längs ishavskusten, Sibirien.
- Pro Natura 1995. Inventering av ostronört *Mertensia maritima* 1994-1995.  
Opublicerad redovisning till Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

# Bilaga 1 Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Område/Lokal	Aktör	Finansiär	Uppskattad kostnad (SEK)	Prioritet	Genomförs senast
Information till brukare	N, O	Samtliga	Lst N, O	Inom budget	-	2	2009
Information till utförare av strandstädning	N, O	Samtliga	Lst N, O	NV-Skötsel	-	2	2009
Framtagande av informationsskylt	N, O	Berörda	Lst O	NV-ÅGP	40 000	2	2009
Planering av undersökning som klargör vilka faktorer som påverkar artens förmåga till kolonisering och överlevnad	N, O		Lst O	NV-ÅGP	20 000	1	2009
Genomförande av undersökning som klargör vilka faktorer som påverkar artens förmåga till kolonisering och överlevnad	N, O		Lst O	NV-ÅGP	40 000	1	2009-2011
Årlig övervakning	N, O	Samtliga	Lst N, O	NV-ÅGP	20 000/år Totalt 100 000	1	2009-2013
Översyn av skötselplaner i naturreservat	N, O	Utvalda	Lst N, O	NV-Skötsel	-	3	2009-2013
Utreda behovet av skydd för oskyddade lokaler för ostronört i Bohuslän	O	Utvalda	Lst O	Inom budget	-	2	2009-2012
Insamling av frön	O	Berörda (färre än 10 individer)	Lst O	NV-ÅGP	10 000	1	2009-2010
Test av frönas hållbarhet	O	Berörda	Lst O		5 000	1	2009-2010
<b>Total kostnad knuten till ÅGP</b>					<b>215 000</b>		

Några av åtgärderna har påbörjats/slutförts under tiden som manuskriptet till det här programmet tagits fram. Följande åtgärder har slutförts: planering av undersökning som klargör vilka faktorer som påverkar artens förmåga till kolonisering och överlevnad.

## Bilaga 2 Aktuella lokaler

Län	Kommun	Lokalnamn	2006	2007	2008	Kommentar
N	Kungsbacka	Ölmevalla	3	3	-	25 individer 2005
O	Öckerö	Rörö	9	12	-	
O	Lysekil	Kornö kalv	2	1	-	
O	Lysekil	Munkevik	0	-	-	Ej återfunnen 2006
O	Orust	Håkansskär	0	-	-	Ej återfunnen 2006
O	Strömstad	Kockholmen, innanför Arsk-låvet	1	0	0	
O	Strömstad	Kockholmen, Tåsen	7	14	16	
O	Strömstad	Ramsö, SV sidan	15	1	-	
O	Strömstad	Råssö, Ölbarsholmen	0	-	-	Ej återfunnen 2006
O	Strömstad	Vanarna, V sidan.	5	9	-	
O	Strömstad	Yttre Burholmen	0	0	-	Ej återfunnen 2006, 1 individ 2004
O	Strömstad	Burholmen (OB-str-368)		13	-	Lokal upptäckt 2007
O	Strömstad	Lökholmen		1	-	Lokal upptäckt 2007
O	Tanum	Grötet N Gullbringa, nordsidan bukten	2	10	6	
O	Tanum	Lindön, N Örnekullen	1	0	0	
O	Tanum	Långeskär, ostsidan bukten	2	2	2	
O	Tanum	Långeskär, västsidan	10	17	-	
O	Tanum	Långeskär, västsidan bukten	73	74	50	
O	Tanum	Slängerumpan vik mot N	1	1	-	
O	Tanum	Tjurpannan, innanför Smugholmen	0	0	0	Ej återfunnen 2006, 1 individ 2004
O	Tanum	Tjurpannan, Tjurvikbukten	2	1	1	
O	Tanum	Valön, Nordvarpet	0	-	-	Ej återfunnen 2006
O	Tanum	Vrakholmen, Västsidan	3	2	-	
O	Tjörn	Björholmen, udde V Krokskär	1	0	-	

## Bilaga 3 Utbredningskarta



# Åtgärdsprogram för ostronört 2009–2013

*(Mertensia maritima)*

RAPPORT 5971

NATURVÅRDSVERKET  
ISBN 978-91-620-5971-2  
ISSN 0282-7298

Ostronört (*Mertensia maritima*) är en flerårig växt i familjen strävbladiga växter. Den är krypande, kal och har köttiga blad och klocklika blommor som gör den omisskännlig i den svenska floran. Den förekommer på steniga havsstränder påverkade av saltstänk, kraftiga vindar och isdrift, och arten har ett flertal anpassningar för denna extrema miljö.

Ostronört har minskat drastiskt i Sverige, från att ha noterats på hundratals lokaler för ett par decennier sedan, finns den idag på endast 14 lokaler i Bohuslän och en lokal i Halland. Arten är klassad som starkt hotad (EN) i den svenska rödlistan.

Orsakerna till ostronörtens tillbakagång är fortfarande oklara och en av de föreslagna åtgärderna är därför en studie i syfte att klargöra vilka faktorer som påverkar artens förmåga till kolonisering och överlevnad.

