

Åtgärdsprogram för bevarande av utter

(Lutra lutra)

RAPPORT 5614 • OKTOBER 2006



Åtgärdsprogram för bevarande av utter

(Lutra lutra)

Hotkategori: **SÅRBAR (VU)**

Programmet har upprättats av
Mia Bisther, Brandt & Gröndahl AB
Åke Aronson, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation,
Institutionen för Naturvårdsbiologi, SLU

Gäller under perioden 2006-2010.

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

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

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

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

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

Koordinerande myndighet:

Länsstyrelsen i Jönköpings län

Tel: 036-39 50 00

Fax: 036-12 15 58

E-post: info@f.lst.se

Postadress: Hamngatan 4, 551 86 Jönköping

Internet: www.f.lst.se

ISBN 91-620-5614-X

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2006

Tryck: CM Digitaltryck AB, Bromma 2006

Layout: Press Art

Omslagsfoto: Kenneth Johansson

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 miljökvalitetsmålet, *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 ska minska med 30% till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom ska förlusten av biologisk mångfald hejdas 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 utter (*Lutra lutra*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Åke Aronson och Mia Bisther, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation (Statens Lantbruksuniversitet). Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för utterns bevarande.

Åtgärdsprogrammet är ett vägledande dokument och inte formellt bindande. Det innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs för att förbättra utterns bevarandestatus i Sverige under 2006-2010. Åtgärderna samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten eller biotopen ökar. Förankringen av åtgärderna har skett genom samråd och en bred remissprocess där myndigheter, experter, kommuner och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

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

Stockholm i september 2006

Björn Risinger

Direktör Naturresursavdelningen

Fastställelse, giltighet, omprövning och tillgänglighet

Naturvårdsverket beslutade 2006-09-21 enligt avdelningsprotokoll Nr N 114/06, 1 §, att fastställa åtgärdsprogrammet för bevarande av utter (Lutra lutra). Programmet är ett vägledande, ej bindande dokument och gäller under åren 2006 – 2010. Omprövning och revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet omprövas tidigare.

Detta och andra program kan laddas ner eller köpas på www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Innehåll

SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	8
ARTFAKTA	9
Översiktlig morfologisk beskrivning	9
Förväxlingsarter	9
Bevaranderelevant genetik	9
Genetisk variation	9
Biologi och ekologi	10
Föröknings- och spridningssätt	10
Livsmiljö	11
Viktiga mellanartsförhållanden	11
Utbredning och populationsstatus	12
Nuvarande utbredning	12
Populationsfakta	12
Aktuell hotstatus	12
Historik och trender	13
Sverige	13
Norge, Danmark och Finland	14
Skyddsstatus i lagar och konventioner	15
Fridlysningsbestämmelser	15
Statens vilt	15
Habitatdirektivet	15
Internationella konventioner	15
Befintliga internationella "Action plans"	16
Orsaker till tillbakagång och aktuella hot	16
Miljögifter	16
Trafik och vägövergångar	17
Jakt	17
Biotopförstörelse; vattenreglering och utdikning	17
Försurning och övergödning	18
Ej styrkta befarade orsaker till tillbakagång	18
Aktuell hotsituation	18
Erfarenheter från tidigare åtgärder	20
Beståndsovervakning - metodutveckling	20
Miljögifter	20
Återinplantering av utter	20
Inventeringar	21
Åtgärdsprogram	21
Trafik och vägövergångar	22
Restaurering av biotoper	22

Förebyggande åtgärder vid fiskodlingar	22
Djurparker	22
VISIONER OCH MÅL	23
Vision	23
Bristanalys	23
Kortsiktiga mål	23
Långsiktiga mål	24
ÅTGÄRDER, REKOMMENDATIONER	25
Beskrivning av prioriterade åtgärder	25
Ny kunskap	25
Miljögiftsövervakning	26
Faunapassager	26
Inventering	26
Information	27
Förhindrande av illegal verksamhet	28
Omprövning av gällande bestämmelser	28
Områdesskydd	28
Populationsförstärkande åtgärder	28
Allmänna rekommendationer till olika aktörer	28
Länsstyrelser och kommuner	28
Skogs- och markägare	28
Jägare	29
Fiskare	29
Fiskodlare	29
Intresseorganisationer och allmänheten	29
Finansieringshjälp för åtgärder	29
Utplantering av arter	29
Särskild samrådsskyldighet enligt Miljöbalken	30
Råd om hantering av kunskap om observationer	30
KONSEKVENSER	31
Åtgärdsprogrammets effekter på andra hotade arter	31
Åtgärdsprogrammets effekter på naturtyper	31
Intressekonflikter i övrigt	31
Förslag till hur intressekonflikter kan minimeras	31
Direkt samordning med åtgärder i andra åtgärdsprogram	31
REFERENSER	32
BILAGA 1. FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER	40
BILAGA 2. PRIORITERADE LÄN FÖR INVENTERING	41
BILAGA 3. LÄNSVIS GENOMGÅNG AV UTTERINVENTERINGAR	42
BILAGA 4. REGLER KRING VILTSKADOR OCH SKYDDSJAKT	44
BILAGA 5. FORMULÄR FÖR INVENTERING AV BROAR	45

Sammanfattning

Syftet med detta åtgärdsprogram är att redovisa förslag till hur Sverige skall säkerställa en långsiktig livskraftig utterpopulation, identifiera och åtgärda de idag allvarligaste hotfaktorerna samt peka på och åtgärda de största kunskapsluckorna.

Utterpopulationen i Sverige minskade drastiskt med början på 1950-talet. Den huvudsakliga anledningen till populationens minskning har ansetts vara miljögifter, främst PCB, men även andra faktorer som t. ex. biotopförstörelse, intensiv jakt och försurning har bidragit till utterns tillbakagång. Resultat från inventeringar genomförda sedan början av 1990-talet, i kombination med en ökande fallviltstatistik, tyder på att utterpopulationen i dagsläget ökar i både numerär och utbredning. Idag uppskattas den svenska utterpopulationen till mellan 1 500 och 2 000 djur. Tyngdpunkten för den svenska utterpopulationen anses fortfarande ligga i landets nordligare län, men ökande förekomst redovisas även från landets sydöstra län. Dessutom har trafikdödade uttrar nyligen inkommit till Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm från områden som fram till idag har ansetts sakna utter helt, t.ex. Skåne. I den svenska rödlistan klassas uttern som *Sårbar* (VU) enligt kriteriet D1, vilket innebär att antalet könsmogna individer är färre än 1 000 stycken (Gärdenfors 2005).

Åtgärdsprogrammets vision är att återupprätta en gynnsam bevarandestatus både för uttern och dess livsmiljö. Genom en samordnad beståndsinventering och övervakning kan åtgärder bättre styras och effektiviseras. Några av de åtgärder som föreslås inom programmet utöver inventering är:

- Anläggandet av utteranpassade faunapassager för att minska antalet trafikdödade uttrar
- Informera om gällande fällstorlek för mink- respektive bäverfällor samt handhavande och placering för att förhindra fångst av utter
- Förbättra informationsunderlaget kring arten
- Ge förslag till vidare studier (reproduktion, spridningsbarriärer etc)
- Återuppta analyser av miljögifter i fallvilt och även utöka analyserna med nya miljögifter (t.ex. PBDE, kvicksilver och PFOS)

Åtgärder av generell karaktär (t.ex. minskning av miljögifter, skydd och vård av mark och vatten) hamnar utanför ramen för detta åtgärdsprogram. Anslaget för åtgärdsprogrammet varierar mellan 375 000 kr och 550 000 kr per år under tidsramen för programmets giltighet 2006-2010 (totalt 2,5 miljoner kr). Åtgärdsprogrammet är inte juridiskt bindande.

Summary

The purpose of this action plan is to present proposals on how Sweden can guarantee a sustainably viable otter population, identify and remedy the most serious current threat factors, and identify and fill the biggest knowledge gaps.

The otter population in Sweden declined drastically starting in the early 1950s. The main cause of this decline has been thought to be persistent organic pollutants (POPs), especially PCBs, but other factors have also contributed, such as habitat destruction, intensive hunting and acidification. The results of inventories carried out since the beginning of the 1990s, in combination with an increasing body of perished game statistics, indicate that the otter population is currently increasing both in numbers and range. Today the Swedish otter population is estimated at between 1,500 and 2,000 animals. Most of this population is still believed to be located in the country's northernmost counties, but increasing numbers are also reported from the southeastern countries. Furthermore, otters killed on roads have recently come into the Museum of Natural History in Stockholm from areas previously considered to have no otters at all, such as Skåne. On the Swedish red list, the otter is classified as Vulnerable (VU) according to criterion D1, which entails that the number of sexually mature individuals is less than 1,000 (Gärdenfors 2005).

The vision for the action plan is to re-establish a favourable conservation status for the otter and its habitat. A coordinated population inventory and monitoring will enable actions to be better and more efficiently managed. Some of the actions that are proposed within the plan besides inventory are:

- Construction of otter-adapted fauna passages to reduce the number of otters killed on roads
- Provide information on the permitted trap size for mink and beaver traps and the handling and placement of traps to prevent otters from being caught
- Improve the information base on the species
- Make proposals for further studies (reproduction, dispersal barriers etc.)
- Resume analyses of POPs in perished game and broaden analyses to include new POPs (e.g. PBDEs, mercury and PFOS)

Actions of a general nature (e.g. reduction of POPs, protection and conservation of soil and water) lie outside the framework of this action plan. The appropriation for the action plan varies between SEK 375,000 and SEK 550,000 per annum during the time frame for the plan, 2006-2010 (total SEK 2.5 million). The action plan is not legally binding.

Artfakta

Översiktlig morfologisk beskrivning

Uttern hör till familjen *Mustelidae*, mårddjur. De mest karaktäristiska yttre dragen för mårddjur är att de har en lång kropp med korta ben samt fem tår på varje fot och en häldyna på framfoten som ofta syns i spårstämplor (Aronson & Eriksson 1990).

En vuxen utter har en längd av mellan 90 och 120 cm inklusive svans och väger normalt mellan 5 och 10 kg. Precis som hos de flesta mårddjur är hanen större än honan (Mason & Macdonalds 1986). Uttern har en spolformad kropp med korta ben och kraftig svans och färgteckningen är övervägande mörkbrun med undantag av buk och hals som är ljusare grå.

Uttern är huvudsakligen nattaktiv och har både fysiologiska och morfologiska anpassningar till ett liv i vatten. Exempelvis är näs- och öronöppningarna stängbara vid dykning, det finns simhud mellan tårna liksom en riklig förekomst av morrhår på nosen som används vid lokalisering av föda.

Förväxlingsarter

De två arter som uttern oftast förväxlas med är mink (*Mustela vison*) och bäver (*Castor fiber*). Minken är också ett vattenlevande mårddjur men pälsens färgteckning och djurens storlek skiljer sig markant åt. Minkens päls saknar normalt det ljusare partiet på buk och hals, men kan ha en ljusare fläck på halsen. Minken är dessutom endast drygt hälften så stor som uttern.

Bävern är utseendemässigt mindre lik en utter än vad minken är, men då bävern i huvudsak lever i anslutning till vatten förväxlas den ändå ofta med uttern. Skillnader mellan utter och bäver utseendemässigt är att bävern har en bred, utplattad svans som är tydligt avgränsad från den ganska kompakta kroppen, medan utterns svans är rund och ser ut som en förlängning av den spolformade kroppen. Bävern saknar också den vita teckningen på halsen och buken.

Bevaranderelevant genetik

Genetisk variation

En internationell studie över den mer storskaliga genetiska variationen har utförts i Spanien baserad på prover från 73 uttrar från 8 olika länder (Sverige, Portugal, Spanien, Storbritannien, Finland, Norge, Ukraina och Ryssland). Slutsatserna från studien antyder att uttrarna har en extremt låg genetisk variation i mitokondrie-DNA. Lägst variation var det hos uttrar från västra Europa, och högst hos uttrar från östra Europa. Detta indikerar att uttern, efter den senaste istiden för ca 10 000-13 000 år sedan, har koloniserat Europa från Balkan och/eller västra Asien. Förutom mitokondrie-DNA analyserades även DNA i mikrosatelliter. Här återfanns dock en något högre variation (Ferrando et al., 2004).

Flera arbeten har presenterats som behandlar utterns genetik i Sverige. I ett arbete utfördes jämförande studier av mtDNA hos utter från Sverige, Norge och Lettland. Resultaten visade på en skillnad i utbredning av två genotyper. En genotyp fanns hos uttrar från norra Sverige/Norge och en annan genotyp hos uttrar från södra Sverige/Lettland (Giulianelli & Laikre 1994). I ett annat arbete studerades den genetiska variationen hos norska och svenska uttrar med hjälp av mikrosatelliter. Resultaten visade bl. a. på en större genetisk variation hos utterpopulationen i norra Sverige och i Norge än i södra Sverige.

Biologi och ekologi

Föröknings- och spridningssätt

Uttern är ett solitärt levande djur, där honor och hanar endast träffas regelbundet under parningssäsongen på våren. Könsmognaden sker vid två års ålder (Chanin 1985). Uttern håller hemområden som regelbundet patrulleras och markeras med hjälp av signal-markeringar. En signalmarkering sker i form av spillning och/eller analkörtelssekret som informerar andra uttrar om dess närvaro, kön och parningsstatus. Honors hemområden kan med största sannolikhet betraktas som födosöksområden, medan hanars till stor del främst fungerar som parningsområden (Sjöåsen 1997). Detta innebär att ett hemområde för en hona omfattar bra födokällor så att hon kan föda upp sina ungar. För hanar innebär ett bra hemområde istället ett område som dessutom omfattar flera honors hemområden så att han kan öka chansen att sprida sina gener (Erlinge 1971, Sjöåsen 1997). Storleken på honors hemområden varierar mellan 7 och 10 km i diameter, medan hanars kan vara över 20 km i diameter (Erlinge 1971). Vinterspårningar i nordligaste Sverige tyder på att hemområdena i åtminstone denna del av landet kan vara dubbelt så stora som de Erlinge (1971) redovisat för sydligaste Sverige (Aronson 1996).

I Sverige sker det flest födslar under senvåren och försommaren efter en dräktighetsperiod på ca två månader (Olsson & Sandegren 1993). Ungarna, vanligen 2-4 per kull, föds i ett gryt som honan själv grävt eller i en naturlig hålighet. Familjgruppen, d.v.s. hona med ungar, följs åt i knappt ett år och splittras först i samband med brunsten nästkommande vår. Det första året är viktigt för ungarnas fortsatta överlevnad. Det är under denna tid som de lär sig att jaga effektivt, söka upp de bästa biotoperna under olika årstider samt undvika faror (Erlinge 1971, Olsson & Sandegren 1991a, Olsson & Sandegren 1993).

Livslängden hos uttrar i fångenskap är 10-15 år, men en studie av vilda uttrar på Shetlandsöarna visar på en medellivslängd på knappt 4 år (Kruuk & Conroy 1991). Liksom hos de flesta däggdjur är dödligheten som störst under de första levnadsåren. Det finns inga kända predatorer på uttrar i Sverige, men i sällsynta fall kan större rovdjur döda uttrar (Chanin 1985, Aronson & Nilsson 1998).

Livsmiljö

Uttern är ett semiakvatiskt däggdjur som återfinns inom ett brett spektrum av vattenmiljöer såsom sjöar av varierande storlek, rinnande vatten, allt ifrån små bäckar till stora älvar, våtmarksområden samt kustlandskap.

Födan består mestadels av fisk som t.ex. lake, simpör och karpfiskar, men även grodor, kräftor, större insekter, fåglar och mindre däggdjur kan ingå i dieten (Erlinge 1967). Studier har visat att sammansättningen av fiskdieten i stort sett återspeglar födans tillgänglighet och förekomst i det område där uttern jagar (Erlinge 1967, Taastrom & Jacobsen 1999). Födovallet varierar därför mellan olika områden och med årstiden. En vuxen utter konsumerar ca 1-1,5 kg fisk per dag (Erlinge 1968).

Under vintern minskar tillgången på lättillgänglig föda och vinteröppet vatten, vilket bidrar till en förändring av rörelsemönstret hos uttrarna (Erlinge 1971). Ofta återfinns högre tätheter av utter i just de områden som har störst födotillgång vintertid genom att uttrarna tillåter en viss överlappning mellan olika hemområden och även ökad tolerans för mindre dominanta djur att befinna sig i området (Erlinge 1971, Aronson 1996).

Viktiga mellanartsförhållanden

En art som ofta diskuteras i uttersammanhang är den från Nordamerika introducerade minken. För både mink och utter är valet av föda beroende av tillgång och är därför årstidsbunden. Under sommaren finns det tillräckligt med föda för att det inte ska finnas någon större konkurrens, men på vintern när de flesta sjöar är isbelagda och både utter och mink är hänvisade till vinteröppet vatten ökar konkurrensen. Sjöar med god tillgång på lättfångad fisk är attraktiva utterbiotoper medan minken, som är en sämre fiskare, föredrar områden som är rika på kräftor gärna med omgivande kärrmarker där det även finns god tillgång på gnagare (Erlinge 1971). Dominanta uttrar etablerar sig i de mest attraktiva födosöksområden medan mindre dominanta uttrar och minken får nöja sig med de mindre attraktiva områdena (Erlinge 1971).

Vid obduktioner av döda uttrar i Storbritannien har man upptäckt flera fall av kraftiga sår orsakade av slagsmål uttrar emellan men också av slagsmål mellan utter och mink (Simpson 2001). Vanliga sår orsakade av slagsmål mellan uttrar är bitskador i halspartiet och ibland även omfattande skador på genitalierna. Skador efter slagsmål mellan utter och mink visar sig oftast endast som bitskador i halspartiet. Resultaten från svenska obduktioner visar endast på två fall av bitskador i halsen, troligen orsakade av mink, och några enstaka fall med läkta skador på penisben. Det finns emellertid flera rapporter om slagsmål arterna emellan. Effekten av dessa slagsmål kan få en dödlig utgång till följd av de sekundära infektioner som kan bildas till följd av skadorna.

Utbredning och populationsstatus

Nuvarande utbredning

Den europeiska uttern har ett vidsträckt utbredningsområde som sträcker sig över Europa, Nordafrika samt större delen av Asien. (Olsson & Sandegren 1993).

I norra Norrlands inland är individtätheten, åtminstone lokalt, relativt hög med regelbunden reproduktion (Aronson 1996, Bisther 2005a, Bisther & Norrgrann 2006). Kustområdet i Norrbotten har däremot en lägre täthet med en mer sporadisk reproduktion (Aronson 1996). Utanför Norrland förekommer uttern framför allt i de östra delarna av landet, d.v.s. från Uppland i norr till Blekinge i söder (Mortensen 1989; Mortensen 1992, Mortensen & Olsson 1992; Hammar 1996, 2006; Sjöåsen 1996b, Bisther 2000a, 2000b, 2005b, 2006b). I de västra delarna av Götaland tycks uttern i det närmaste saknas helt, men betydande delar av södra Norrland, västra Svealand samt västra Götaland har ännu inte inventerats i sin helhet, vilket troligen bidrar till den relativt fragmenterade bilden av utterns utbredning i Sverige (Bilaga 3)

Populationsfakta

Utifrån resultat från inventeringar utförda 1983-1992 skattades den svenska utterpopulationen till mellan 500 och 1 000 djur, varav endast ett 50-tal uttrar antogs finnas i södra Sverige. I dagsläget skattas den svenska utterpopulationen till mellan 1 500 och 2 000 djur (Sjöåsen & Bisther manus 2006).

Från två områden i sydöstra Sverige där vinterspårningar har utförts kontinuerligt inkommer rapporter om att det inte verkar ske en årlig reproduktionen i området. Snarare kan reproduktion konstateras endast vartannat år. Mer omfattande studier kan behövas för att utreda om detta är ett lokalt problem eller om samma fenomen gäller i övriga delar av landet.

För landets sydvästra delar finns det troligen någon form av spridningsbarriär som bidrar till den extremt långsamma återetableringen av utter. För att en återetablering ska kunna ske måste dessa faktorer identifieras och åtgärdas. Likaså verkar det finnas någon form av barriär i Östergötland som försvårar utbyte mellan populationer i Småland och Södermanland.

Aktuell hotstatus

I den internationella naturvårdsunionens (IUCN) lista över hotade djurarter klassificeras uttern som Sårbar (Vulnerable) i hela Europa och i delar av Asien. Nordiska ministerrådet anser att Norden har ett extra ansvar för utter (Hotade djur och växter i Norden, Tema Nord 1995: 520). Enligt den nya nationella rödlistan (Gärdenfors 2005), baserad på IUCN:s kriterier, återfinns uttern i hotkategorin Sårbar (VU) enligt kriteriet D1. Detta kriterium innebär att antalet könsmogna individer är färre än 1000 djur (Gärdenfors 2005).

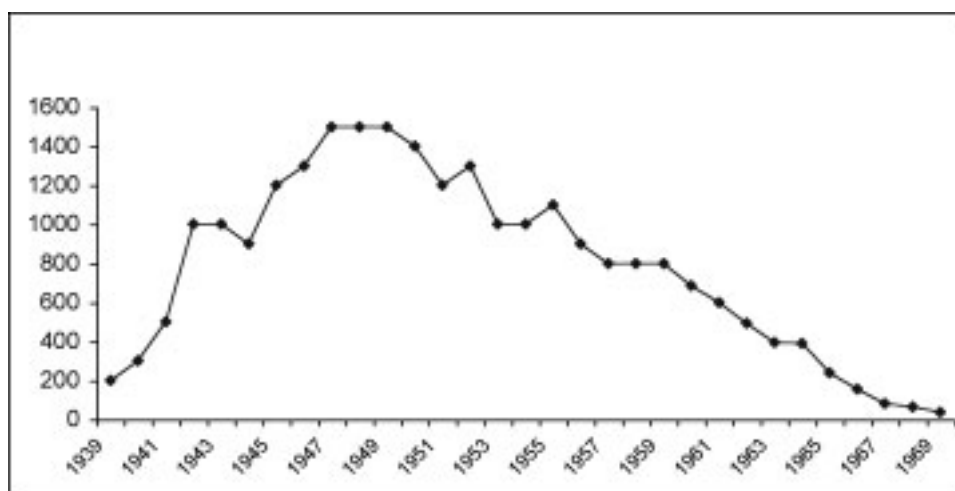
Historik och trender

Sverige

Historiskt har det funnits utter i stort sett hela Sverige med undantag för Gotland. Jaktstatistik från Svenska Jägareförbundet visar att den svenska utterpopulationen sannolikt började minska redan i slutet av 1950-talet, se Fig. 1 (Erlinge 1971, 1972). Enligt enkätundersökningar bedömdes förekomsten av utter vara relativt sällsynt och antalet uttrar uppskattades till minst 2 000 djur 1965-66 (Erlinge 1972) och till 1 000-1 500 djur 1975-77 (Erlinge & Nilsson 1978). Uttern fredades i Sverige 1968 men fortsatte trots detta att minska i både antal och utbredning.

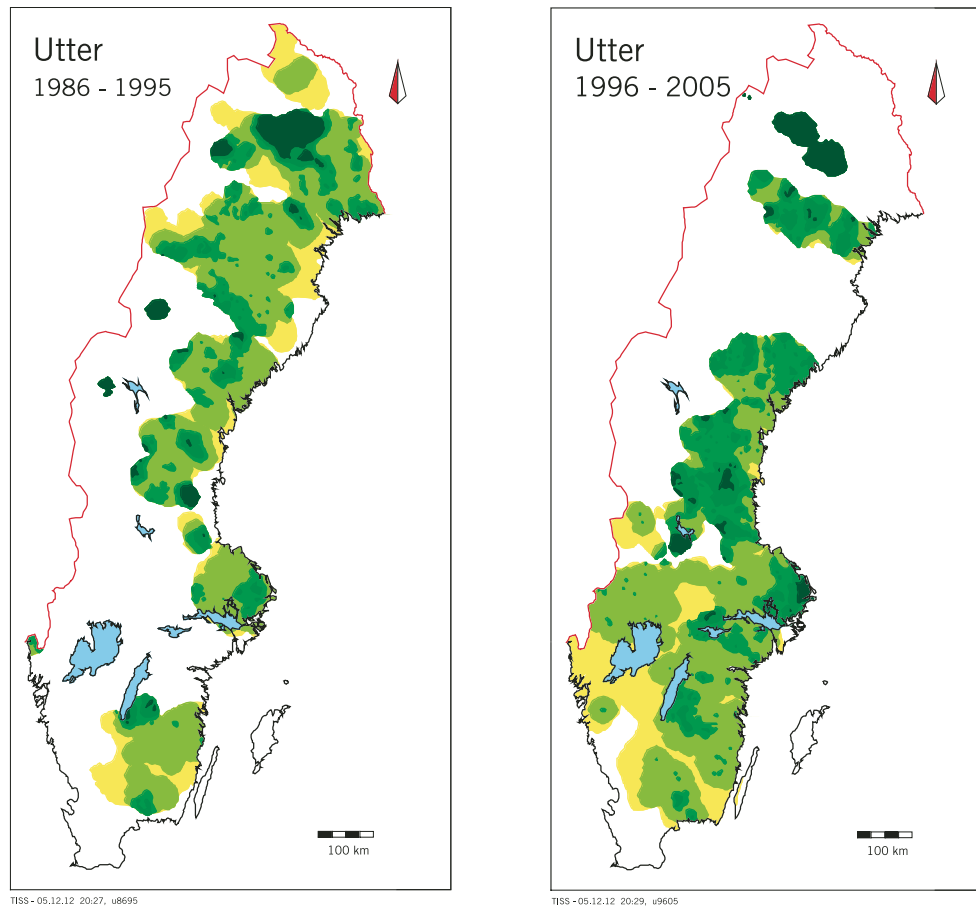
Med anledning av utterstammens drastiska nedgång påbörjades en mer extensiv beståndsovervakning som omfattade både barmarks- och vinterinventeringar. Inventeringarna delas in i två inventeringsperioder, 1986-1995 och 1996-2005, för att förtydliga förändringar i populationsutvecklingen (Fig. 2).

Resultaten från inventeringarna 1986-1995 visade på en sparsam och fragmenterad förekomst av utter i norra Sverige (Olsson et al. 1981, 1984, 1988; Isakson & Norrgrann 1990, Isakson 1991, Bjärvall & Lindström 1991, Mortensen & Mohlin 1993, Aronson 1993, Gustafsson 1993, 1994, 1995; Råde 1993, Larsson 1993, Andersson 1994, Aronson 1994, Bader 1994, Rynbäck et al. 1994) och att förekomsten av utter i södra Sverige var mycket sparsam, i huvudsak koncentrerad till det småländska höglandet samt inom ett mindre område i Södermanland (Sandegren & Olsson 1984, Olsson & Sandegren 1989a). Ett fåtal djur registrerades även i norra Bohuslän och i södra Småland.



Figur. 1. Antalet skjutna uttrar per år under perioden 1939 till 1968, ur jaktstatistik från Svenska Jägareförbundet.

Resultaten från den senare inventeringsperioden 1996-2005 tyder på en ökning i både antal och utbredning och att den kraftigaste ökningen har skett i landets nordligare regioner (Aronson 1996, Forsberg 1996, Gustavsson 2004, Hammar 1996, Sjöåsen 1996b, Aronson 1997, Granström 1998, Bisther 2000a, Bisther 2000b, Lönn 2002, Bisther 2002, Rodhe et al. 2005, Andersson 2005, Bisther 2005a, Bisther 2005b, Skog 2005, Bisther 2006a, Bisther 2006b, Bisther & Norrgrann 2006, Hammar 2006).



Figur. 2. Utbredningen av utter i Sverige under två tidsperioder. De två kartorna visar resultat från inventerade områden mellan 1986 och 1995 respektive 1996 och 2005. Inventerat område (barmarks- och vinterinventering) är markerat med gul färg och förekomst av utter med grön färg. Mörkgrönt är områden med flest utterspårtecken. Karta: Anders Bignert, Naturhistoriska riksmuseet (NRM) i Stockholm.

Norge, Danmark och Finland

I Norge minskade uttern i antal under 1960- och 1970-talet i de södra delarna av landet medan populationen förblev stabil i de norra kustområdena (Heggberget & Myrberget 1980). Idag finns talrika förekomster av utter utmed kusten från Nord-Trøndelag och norrut (Macdonalds & Mason 1992).

Utifrån resultat från inventeringar utförda under 1980-talet skattades den danska utterpopulationen till drygt 200 djur. Sedan dess har populationen påbörjat en återhämtning och skattas i dagsläget till mellan 800 och 1 000 djur (Christiansen 2005).

I Finland finns uttern i större delen av landet med undantag av vissa delar av kustregionen (Stjernberg & Hagner-Wahlsten 1991). Populationsutvecklingen i Finland visar på en försiktig, men dock ökande trend (Helle et al. 1996). Populationen skattas i dagsläget till drygt 2 000 djur (Christiansen 2005).

Skyddsstatus i lagar och konventioner

Uttern har följande status i nationell lagstiftning och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat.

Fridlysningsbestämmelser

Uttern är fridlyst enligt 1 § artskyddsförordningen (1998:179). Enligt artskyddsförordningen är det inte tillåtet att avsiktligt fånga, döda eller störa uttrar. Det är ej heller tillåtet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden.

Statens vilt

Enligt § 25 jaktlagen,(1987:259) § 33jaktförordningen (1987:905) tillhör utter statens vilt. Det innebär att döda uttrar som påträffas tillfaller staten och skall därför inlämnas till polismyndigheten som vidarebefordrar kroppen till Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm.

Habitatdirektivet

Inom ramen för detta direktiv finns uttern med i bilaga 2 som innefattar avsättandet av naturområden (inom Natura 2000) som har specifika naturtyper, växt- och djurliv. Uttern är rapporterad för 118 Natura 2000-områden (varav 33 i alpin biogeografisk region och resterande i boreal). Uttern finns även med i bilaga 4, där de djur- och växtarter innefattas som är av ett gemensamt intresse och som även kräver ett noggrant skydd.

Internationella konventioner

Bernkonventionen syftar till att skydda europeiska vilda djur och växter och deras levnadsområden. Särskild vikt läggs vid hotade arter. Uttern finns upptagen i bilaga II, d.v.s. djurarter som är strängt skyddade. Det innebär att Bernkonventionen även överträds om utterns biotoper förändras negativt, eftersom arten skall bevaras i sin naturliga livsmiljö.

Washingtonkonventionen (CITES) reglerar den internationella handeln med hotade växt- och djurarter. EU har via förordningar implementerat konventionen något striktare än utanför EU. Uttern är listad på bilaga II (bilaga A inom EU). Inom EU erfordras ett EU-intyg vid handel eller andra kommersiella aktiviteter med arter på bilaga A, således krävs det EU-intyg vid handel med levande uttrar eller med produkter av utter. Vid handel med tredje land erfordras CITES export- och importintyg.

Befintliga internationella ”Action plans”

IUCN/SSC Otter Specialist Group publicerade sin första globala ”Otter Action Plan” redan 1990 (Foster-Turley et al. 1990). Enligt generella ramar från SSC omfattade planen: taxonomi, biologisk data, bevarandestatus, aktuella och potentiella hot, nuvarande skyddsstatus, förebyggande åtgärder, forskning, nödvändiga och rekommenderade åtgärder samt andra problem som kan beröra arten. Sedan dess har arbetet reviderats för att bättre kunna anpassas till diverse myndigheter men även för att uppdateras med ny kunskap om de 13 olika arterna av utter som den omfattar.

Orsaker till tillbakagång och aktuella hot

Miljögifter

PCB är beteckningen för ett antal organiska klorföreningar (polyklorerade bifenyler) som började användas flitigt av bland annat el-industrin redan under 1930-talet. PCB:er är bioackumulerande och mycket svårnedbrytbara. De kan därför fortsätta att cirkulera i ekosystemen under många år. PCB förbjöds i Sverige 1971.

Under 1980-talet uppmättes kraftigt förhöjda PCB-halter hos svenska uttrar jämfört med uttrar från norska Atlantkusten. Medelvärdet för svenska uttrar var 120 mg/kg medan det motsvarande värdet för norska uttrar endast var 17 mg/kg (Olsson & Sandegren 1989b). Undersökningar har visat att PCB bland annat orsakar en minskad reproduktionsframgång hos mink (Jensen et al. 1969, 1977; Kihlström et al. 1976, 1992). Analyser av döda uttrar som inkommit till Naturhistoriska riksmuseet under 1990-talet visar att djur från södra Sverige har haft avsevärt lägre PCB-halter än de halter som uppmättes under 1970-talet. Motsvarande minskning för norra Sverige var ungefär en femtedel (Roos et al. 2001). PCB-halterna i uttrar från Norrland låg därmed klart under de gränsvärden som ger skador på reproduktionen hos mink, medan uttrarna i Sydsverige lokalt fortfarande ligger inom riskzonen för reproduktionsstörningar. PCB måste alltså ses som ett allvarligt hot mot uttern eftersom det bryts ner väldigt långsamt och fortfarande tillverkas i Ryssland och användningen är storskalig, inte minst inom den militära industrin.

Även kadmium i kombination med bly har känd påverkan på reproduktionen hos däggdjur och höga halter av kvicksilver kan lokalt påverka uttern negativt, speciellt i kombination med andra ämnen. (Olsson & Sandegren 1991b, Idman & Roos 2004, Chanin 1985, Jensen et al. 1977). Flera studier av de biologiska konsekvenserna efter ett oljeutsläpp har visat att uttrar är mer sårbara för oljekontaminering än t. ex. sälar och valar (Geraci & Williams 1990, Loughlin 1994, Conroy et al. 1997). Ett annat problem är kemikalier som verkar nedsättande av immunförsvaret. Genom forskning har det exempelvis konstaterats en omfattande ökning av infektioner hos sälar. Ofta handlar det om vanliga typer av infektioner men att dessa infektioner inte läker (Olsson pers komm.).

Trafik och vägövergångar

Enligt fallviltstatistik från Naturhistoriska riksmuseet har antalet trafikdödade uttrar stadigt ökat under de senaste decennierna. Mellan 1973 och 2000 registrerades 59 procent av inkomna uttrar som trafikdödade. Enbart 2004 års fallviltstatistik omfattar sammanlagt 37 stycken döda uttrar, varav ca 80 procent blev registrerade som trafikdödade.

En förväntad följd av en ökande population är att även den absoluta dödligheten ökar. Därför bör andelen trafikdödade uttrar i materialet betraktas med en viss reservation då de kan vara överrepresenterade i materialet. Dessa döda uttrar hittas lättare eftersom de ofta återfinns i anslutning till en väg. Regionalt kan trafiken vara en starkt begränsande faktor till följd av den kontinuerliga utvecklingen av vägnätet (Madsen 1996).

Jakt

Uttern betraktades länge som ett viktigt jaktbart vilt i Sverige på grund av sin värdefulla päls. Den ansågs även vara ett skadedjur som konkurrerade med människan om fisketillgångar. Jaktstatistik från Svenska Jägareförbundet från åren 1938-1968 visar att ca 1 500 uttrar fälldes per år under senare delen av 1940-talet (Erlinge 1971, 1972). Antalet skjutna uttrar sjönk emellertid rejält under 1950- och 1960-talen i och med att förekomsten av utter minskade. Regionalt kan jakten ha bidragit till en mer drastisk minskning av antalet djur och i vissa län fredades uttern från jakt redan i slutet på 1950-talet.

Biotopförstörelse; vattenreglering och utdikning

Under åren 1986-1987 genomfördes inventeringar i Norrbottens och Västerbottens län i syfte att undersöka hur utterförekomsten var relaterad till utbyggda respektive ej utbyggda älvar. Resultaten visade inte på någon generell skillnad i förekomst av utter, men att en naturlig återhämtning av en fragmenterad utterpopulation kunde hotas vid en fortsatt utbyggnad av framför allt biflöden till de stora älvarna (Olsson et al. 1988). En förändring från rinnande vatten till magasin innebär en förändring av fiskfaunans sammansättning från litorala (strandnära) fiskarter till mer pelagiska arter (arter som lever i det fria vattnet). Utterns jaktmetoder är anpassade till förhållandevis grunda vatten (Olsson & Sandegren 1993). En förändring av fiskfaunan till mer pelagiska arter, i kombination med begränsad tillgång på lek- och uppväxtlokaler för fisk medför sannolikt ökade svårigheter för uttern att fånga sin föda. En ytterligare exploatering av mindre vattendrag och biflöden till större älvar utgör därför ett hot mot uttern.

Våtmarker fyller en viktig funktion genom att upprätthålla balansen av en naturlig och jämn vattenföring i vattendragen. Genom att arealen naturliga vattenmiljöer har reducerats minskar även livsutrymmet för uttern och andra arter som uttern är beroende av för sin överlevnad. I områden med intensivt jord- och skogsbruk har många naturliga vattenbiotoper försvunnit genom sjösänkning, årätning och täckdikning. Många av vattendragen har dessutom kanaliserats och saknar oftast skyddszoner. Även utdikning och torrläggning av våtmarker har inneburit en minskning av arealen naturliga vattenmiljöer. Genom dikningar, avverkningar, vägdragningar och flottledsrensningar har

mängden strömlevande fisk reducerats vilket kan ha påverkat utterns förutsättningar att överleva vintern.

Försurning och övergödning

I sjöar och vattendrag med naturligt låg buffertförmåga har nedfallet av försurande ämnen ofta inneburit en drastisk nedgång eller till och med en total utslagning av fisk- och kräftbestånden. Många sjöar i södra och sydvästra Sverige uppvisade en alkalinitet under 0,02 mekv/l i slutet på 1970-talet innan kalkningsprojekten startade (vid en alkalinitet < 0,02 mekv/l överlever inte vissa fiskarter t.ex. mört). Försurningen har med största sannolikhet varit en bidragande orsak till utterns tillbakagång i både Sverige och Europa genom en begränsning av utterns näringsunderlag (Sjöåsen 1995).

I takt med att jordbruket intensifierats har miljön p.g.a. övergödning av hav, sjöar och vattendrag förvärrats. Övergödning leder till hög biologisk produktion med syrebrist och utslagning av fiskpopulationen som möjliga effekter.

Det finns lokala och regionala variationer i hur pass påverkade enskilda vatten fortfarande är av övergödning respektive försurning. I områden där ingen naturlig återetablering av utter skett kan det vara av intresse att undersöka om dessa faktorer kan begränsa utterns spridning.

Ej styrkta befarade orsaker till tillbakagång

I Danmark har det upptäckts ett virus i döda uttrar från Limfjorden. Virusets exakta roll och ursprung är ej känt och det har inte konstaterats i Sverige. I danska uttrar har rester av hagel i ca fem procent av det totala antalet döda uttrar vilket ytterligare stärker behovet av fortsatta studier av fallvilt (Madsen & Søgaard 2001).

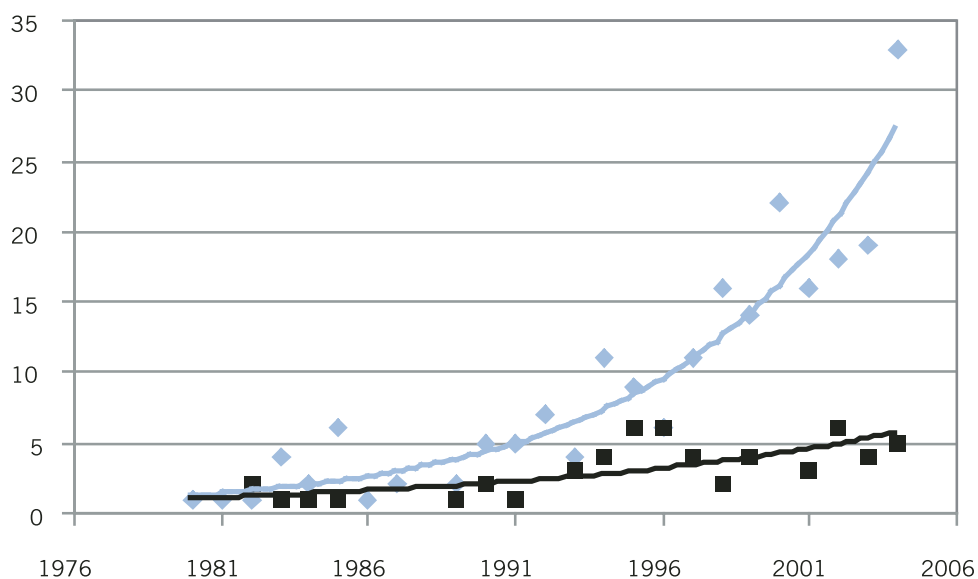
Aktuell hotsituation

Miljögifter fortsätter sannolikt att utgöra det största hotet mot arten. En grupp av ämnen som kräver extra uppmärksamhet är organiska bromföreningar som t.ex. polybromerade difenyletrar (PBDE). Dessa ämnen används framför allt som flamskyddsmedel i många dagligvaror som TV-apparater och datorer. Egenskaperna hos PBDE liknar de hos PCB. Undersökningar som Naturvårdsverket har gjort visar att PBDE finns lagrat i ekosystemen i såväl sediment från Östersjön som i ett flertal undersökta djurarter (sälar, sillgrissla, sill, insjöfisk, ren, älg och fiskgjuse). Detta betyder att PBDE kommer ut i naturen på ett okontrollerat sätt och dessutom ackumuleras i näringskedjorna.

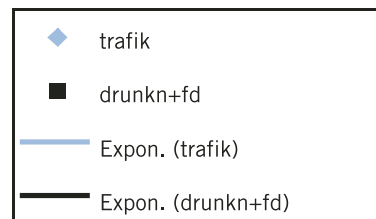
Perfluoroktansulfoner och närbesläktade perfluorerade substanser, så kallade PFOS, är ytterligare exempel på ”nya miljögifter”. Dessa ämnen hittas i allt högre halter i miljön både i Sverige men även i andra länder inklusive Arktis (Holmström et al. 2005, Tomi et al., 2004, Smithwick et al., 2005). En studie av PFOS i fågelägg (sillgrissla) insamlade mellan 1968 och 2004 visar att koncentrationerna var som högst 1998, därefter minskar halterna

(Holmström et al., 2005). Under våren 2005 analyserades 14 svenska uttrar med avseende på dessa ämnen och de preliminära resultaten visar på höga halter i uttrar från södra och mellersta Sverige. Uppföljande studier av PFOS planeras under 2006.

Andelen trafikdödade uttrar har ökat markant sedan början på 1980-talet (Fig. 3). Regionalt kan trafiken utgöra ett stort hot för uttern. I flera områden har arbetet med utteranpassade faunapassager redan påbörjats och i vissa områden är arbetet i ett initierande stadium. Genom att anlägga passager i högriskområden d.v.s. områden med utterförekomst, hög trafikintensitet och hög hastighet kan andelen trafikdödade uttrar minska. Samtidigt ökar även trafiksäkerheten överlag eftersom fler arter än uttern gärna använder sig av passagera.



Figur 3. Andelen trafikdödade uttrar jämfört med övriga dödsorsaker (funna döda ("fd"; oklar dödsorsak) och drunknade i samma linje). Källa NRM.



Även om jakt på utter inte längre är tillåten händer det att uttrar skjuts av misstag (t.ex. i tron att de är minkar) eller fångas i fällor avsedda för annat vilt, som t. ex. bäver och mink. En orsak till att utter fångas är att fällan har en för stor öppning. Bifångst av utter sker också i olika typer av fiskeredskap. Uttern lockas till redskapen (ryssjor, fiskmjärdar, gäddsaxar och nät) av fiskfångsten och fastnar sedan själv och drunknar. Av de döda uttrar som inkommit till Naturhistoriska riksmuseet mellan 1975 och 1995 har 10 procent dödats i fasta fiskeredskap.

Erfarenheter från tidigare åtgärder

Beståndsovervakning - metodutveckling

Det finns två metodmanualer framtagna för de olika inventeringsmetoderna ”Metodmanual för barmarksinventering av utter (Lutra lutra)” (Bisther & Norrgrann 2002) och ”Metodbeskrivning för inventering av utter (Lutra lutra) vintertid på snö” (Aronson 1995). Båda metoderna har sina för- och nackdelar men är standardiserade och används internationellt. Metodbeskrivningarna finns att hämta på Naturvårdsverkets hemsida (www.naturvardsverket.se).

Vid en barmarksinventering kan ett större område inventeras under en kortare tid, men resultatet visar endast på förekomst av utter och inte antal djur som finns i området. Vid en vinterinventering kan däremot antalet djur spåras och även eventuella föryngringar konstateras, men metoden är starkt väderberoende och arbetskraftsintensiv. Båda metoderna är användbara över hela landet men en vinterinventering är oftast svårare att genomföra i södra Sverige på grund av en ojämn snötillgång.

Miljögifter

Naturhistoriska riksmuseet har genom Miljöövervakningsprogrammet följt PCB-belastningen i naturen sedan 1970-talet. PCB-halter i döda uttrar har kontinuerligt analyserats mellan åren 1969-94. Organprover mm har insamlas och lagrats löpande för framtida analyser. Enskilda län har under senare år finansierat fortsatta analyser av de uttrar som inkommit som Statens vilt från respektive län.

Miljögiftsforskningen på Naturhistoriska riksmuseet är främst inriktad på studier av miljögifter i den naturliga miljön samt deras effekter på faunan. För närvarande studeras effekter av miljögifter på arter såsom gråsäl, knubb-säl, vikare, utter, tumlare, havsörn, fiskgjuse och sillgrissla. Dessutom utvecklas statistiska metoder och modeller för en kritisk analys av tillstånd och förändringar till följd av miljögiftsbelastningen.

Återinplantering av utter

”Projekt utter” upprättade en avelsstation 1975 i Hälsingland, där avelsdjuren var vildfångade uttrar från Norge. Under åren 1987-1992 sattes totalt 54 uttrar ut, varav 7 i Uppland och resterande i Södermanland. Utsättningarna föregicks bl.a. av PCB-analyser av insamlad fisk (Sjöåsen 1996a, 1996b, 1997, 1998, 1999; Sjöåsen & Sandegren 1992).

Resultat från återinplanteringarna visar bl. a. att överlevnaden var högre hos de vildfångade uttrarna än hos de uppfödda. Interaktionen mellan redan etablerade uttrar och hemområdets kvalitet verkar vara de faktorer som bäst förklarar aktivitets- och etableringsmönstret hos de återinplanterade uttrarna.

Genetiska effekter av återinplanteringarna i Uppland och Södermanland har studerats. Dessa visade genetiska spår från norska uttrar i sju individer från Uppland. Däremot återfanns inga spår av norska uttrar i de åtta uttrar från Småland som ingick i studien.

Inventeringar

Till följd av utterpopulationens drastiska nedgång startades ”Projekt Utter” 1975 (Sandegren et al.1980). Detta projekt genomdrev ett flertal inventeringar i både södra och norra Sverige under 1980-talet (Sandegren & Olsson 1984; Olsson et al. 1984, 1988; Olsson & Sandegren 1986).

Förutom de inventeringar som utfördes inom ramen för Projekt Utter har flera olika intresseorganisationer, enskilda kommuner, länsstyrelser, folkhögskolor och universitet bidragit till den kunskap som finns kring utterns utbredning i Sverige.

Föreningen ”Rädda Uttern i Småland” har bidragit till ett flertal inventeringar inom Småland (Mortensen 1989, 1992; Mortensen & Olsson 1992; Mortensen & Mohlin 1993; Gustafsson 1993-2004). Föreningen har även varit drivande inom ”Projekt Utter i Sydöstra Sverige” som startades 1999, och som inom projektet har inventerat Östergötland och Blekinge, samt återinventerat Småland (Bisther 2000a, 2000b). Dessutom inventerades delar av kusten i Östergötland och Kalmar län genom en modifiering av inventeringstekniken så att den bättre kunde anpassas till kustområden (Bisther 2002).

Svenska Naturskyddsföreningen har bl.a. vinterspårat två utvalda områden i Norrbottens län under fem säsonger. Målet var att undersöka utterstammens storlek, status och eventuell reproduktion inom de olika områdena (Aronson 1993, 1994 och 1996).

”Projekt Rädda Uttern i Uppland” har bl.a. medverkat till att inventera Upplands landskap d.v.s. Upplands län och delar av Stockholms- och Västmanlands län (Hammar 1996, 2006).

Enskilda kommuner, mindre områden och enskilda vattensystem har inventerats i olika län av länsstyrelser (Ringfelter 1978, Isakson 1991, Bader 1994, Rynbäck et al.1994, Forsberg 1996, Lönn 2002, Rodhe et al. 2005) och som enskilda arbeten vid folkhögskolor och universitet (Lindholm & Hansson 1986, Andersson 1994, Råde 1993). En översikt av statusen gällande utterinventeringar i olika län finns i bilaga 3.

Åtgärdsprogram

Två separata åtgärdsförslag har utarbetats, dels av länsstyrelsen i Gävleborg och dels av Föreningen ”Rädda Uttern i Småland” (Ståhl 1994, Sjöåsen 1995). Länsstyrelsen i Västernorrland har utarbetat ett förslag till beståndsövervakning av utter samt en metodmanual för inventering av vandringshinder. Manualen belyser bl.a. riskabla passager för fisk och andra akvatiska eller semiakvatiska organismer (Molin 1998, Bergengren 1999).

Det danska åtgärdsprogrammet omfattar bl.a. förebyggande åtgärder gentemot fiskeredskap (stoppgrindar), trafik (faunapassager), miljögifter, hälsostatus, habitatförbättrande faktorer, forskning, beståndsövervakning och studier av fallvilt. Dessutom prioriteras ett samarbete med regionala fiskodlare. Det genomförs en nationell beståndsövervakning under ett femårsintervall. Samtliga fasta fiskeredskap måste enligt lag ha stoppgrindar i både sjöar, rinnande vatten och utmed vissa kuststräckor för att förhindra fångst av utter. Ett flertal faunapassager har anlagts, framförallt vid vägar med hög trafikintensitet.

Trafik och vägövergångar

Under 1997 startades ett projekt i samarbete mellan Vägverket och Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, för att minska antalet viltolyckor utmed större vägar. Parallellt med projektet genomfördes en studie av olika typer av faunapassager i Uppland 1999 (Hammar 1999). Vid studien testades framför allt tre olika typer av passager: en trumpassage, två olika hyllpassager och konstgjorda strandpassager. Resultaten visade att trumpassagen och de konstgjorda strandpassagerna nyttjades frekvent av utter men även av andra djur såsom räva, tamkatt och grävling. Danska studier har visat liknande resultat (Madsen 1989, 1996). Andra svenska studier visar dock att även hyllpassager kan fungera bra (Bergengren 2001, Norrgrann 2004). Vägverket har även utfört flera inventeringar inom olika regioner för att undersöka behovet av utteranpassade faunapassager (Lindström & Martinsson 2002, Norrgrann 2004, Skog 2005 och Bisther 2005b).

Restaurering av biotoper

”Projekt Utter i Sydöstra Sverige” anlade under 2001 bl.a. nya våtmarker och informerade markägare om vattenanpassade skogsbruksplaner (Mohlin & Johansson 2001), där syftet är att skapa fler och bättre biotoper för uttern. Projektet har även gjort en översiktlig analys av vilka miljöfaktorer som påverkar uttern inom Jönköpings-, Kalmar- och Kronobergs län (Thysell m.fl. 2002).

Förebyggande åtgärder vid fiskodlingar

I Nordnorge har olika typer av förebyggande åtgärder testats för att undvika skador av utter vid fiskodlingar. Förutom skydds jakt, har försök gjorts med ett starkare garnmaterial, konstruktion med tak på kassarna, utfodring av skräpfisk i anslutning till fiskodlingar samt olika typer av skrämselfångor med ljud och ljus (Lund & Johansen, 1989).

Fiskodlingar i dammar på land går att skydda från utterskador genom att området hägnas in. Erfarenheter av lämpliga stängselkonstruktioner finns från Projekt Uppers avelsanläggning i Boda, Hälsingland, och även från andra länder med betydligt större problem med utterskador.

Länsstyrelsen i Uppsala län har tagit fram ett informationsblad med syftet att informera jägare och fiskare om vad som gäller vid fällfångst, fiskeredskap och fiskodlingar. Informationsbladet finns att ladda ner från länsstyrelsens hemsida (www.c.lst.se).

Djurparker

Utter finns i dag representerad i fyra djurparker i Sverige: Lycksele Djurpark, Skånes Djurpark, Nordens Ark och Skansen. Tillsammans med ett flertal andra djur från vår svenska fauna ingår uttern i ett ”bevarandeprojekt” genom Svenska Djurparksförningen. Ansvarig för utter inom projektet är Lycksele Djurpark.

Visioner och mål

Vision

Uttern och dess livsmiljö ska uppnå en gynnsam bevarandestatus. Uttern ska förekomma i livskraftiga populationer i Sveriges samtliga län (fastlandet) inklusive kusterna. Inga av människan byggda spridningsbarriärer ska förekomma. Totalt ska det svenska beståndet uppgå till minst 5000 individer.

Bristanalys

Fortfarande kommer både kända och mindre kända miljögifter ut i naturen under mer eller mindre okontrollerade former. För att uttern ska kunna återhämta sig krävs att halterna av dessa inte når skadliga nivåer. Förutom generella insatser inom miljögiftsområdet krävs uppföljning av miljögiftshalter i utter. Trafiken är en annan faktor som lokalt kan utgöra ett stort hot som ytterligare kan fördröja en återetablering av utter.

I sydvästra Sverige verkar det finnas en spridningsbarriär som gör att en återetablering av utter sker extremt långsamt i regionen. En liknande barriär verkar finnas i Östergötland. För att kunna uppnå visionen med en livskraftig population inom artens hela forna utbredningsområde krävs flera förebyggande åtgärder även inom områden som i dagsläget helt saknar förekomst av utter, i synnerhet de områden som verkar fungera som spridningsbarriärer idag. En omfattande inventering med påföljande beståndsövervakning behövs för att visa en mer konkret geografisk fördelning av arten, populationstrender och var behovet av förebyggande åtgärder kommer att vara som störst.

Kortsiktiga mål

Inom åtgärdsprogrammet (2006-2010) finns följande kortsiktiga mål uppställda:

- Utterpopulationen ska fortsätta att öka både i antal och utbredningsområde. Uttern ska förekomma i Sveriges samtliga fastlandslän och populationen ska uppgå till minst 2000 individer.
- Utterns nationella utbredning ska vara kartlagd. Resultat om utterförekomst erhålls i första hand via barmarksinventering med möjlighet att utföra en uppföljande spårinventering inom begränsade områden.
- PCB-analyser av döda uttrar ska ha återupptagits och även kompletterats med analyser av andra miljögifter (PBDE, PFOS etc).
- Senast år 2008 ska de högst prioriterade konfliktpunkter mellan vägar

och utter vara identifierade och det praktiska åtgärdsarbetet inletts. Senast år 2008 ska de högst prioriterade konfliktpunkter mellan järnvägar och utter vara identifierade och det praktiska åtgärdsarbetet inletts senast år 2010.

- Från och med 2006 ska det vid anläggande och reparation av vägbroar samt vägtrummor vara standard att utforma dessa så att de inte utgör ett vandringshinder för utter. Motsvarande mål för järnvägar är 2008.
- Information om laglig fällstorlek och lämplig användning av olika fälltyper ska ha gått ut till jägare samt markägare i områden med utterförekomst senast 2007.

Långsiktiga mål

Det långsiktiga målet är att återupprätta en gynnsam bevarandestatus för arten på nationell nivå. Populationens storlek måste minst ha fördubblats (4 000 djur) jämfört med den i dagsläget uppskattade storleken på 1 500–2 000 djur så att arten kan tas bort från den nationella rödlistan. Uttern ska förekomma i Sveriges samtliga fastlandslän och längs våra kuster. Dessa mål bör uppnås senast 2025.

Miljögiftsövervakningen bör inkludera identifiering och kartläggning av både kända och nya substanser samt deras eventuella effekt på uttern i Sverige. En utvärdering av PCB och andra miljögifters utbredning, halter och påverkan på utter och dess habitat bör göras senast 2016.

En utvärdering av de faunapassager som anlagts med avseende på dess effekt, kostnad och regionala anpassning bör göras senast 2016.

Åtgärder, rekommendationer

Beskrivning av prioriterade åtgärder

Uttern är en art som till stor del är beroende av generella miljöåtgärder, varför samordning med miljömålsarbetet är viktigt. Det gäller inte minst miljömålen ”Giftfri miljö” och ”Levande sjöar och vattendrag”. I arbetet med delmål 1 och 2, Levande sjöar och vattendrag, har landets mest värdefulla naturmiljöer i eller i anslutning till sötvatten pekats ut. Förekomst av utter har varit motiv till utpekandet i 173 områden. Vid arbetet med skydd och restaurering enligt miljömålet är det viktigt att utterns behov tillgodoses. Generella åtgärder omfattas inte av åtgärdsprogrammet och behandlas därför inte här i detalj. Exempel på sådana åtgärder tas dock upp under allmänna rekommendationer (se nedan).

Åtgärderna som ingår i åtgärdsprogram för bevarande av utter redovisas nedan översiktligt, men finns även sammanställda i bilaga 1. Åtgärderna involverar flera aktörer, t.ex. Vägverket, Banverket, länsstyrelserna och Naturhistoriska riksmuseet. Naturhistoriska riksmuseet har redan idag en viktig roll för uttern. Bland annat katalogiserar och analyserar de döda uttrar. Detta ger ett mycket viktigt underlag avseende flera aspekter, t.ex. miljögifter och utbredning. Naturhistoriska riksmuseet föreslås fortsätta ha denna roll i det framtida utterarbetet.

Ny kunskap

Även om kunskapen kring uttern är tämligen god behövs ny kunskap för att optimera arbetet med dess bevarande. Nedan ges förslag på önskvärda forskningsinsatser.

Kartläggning av förekomst och spridning genom DNA-analyser

Hormon- och DNA-analys av insamlad spillning kan bland annat användas för att uppskatta populationsstorlekar, studera spridningsmönster samt även ge viss kunskap om uttrarnas reproduktiva status (Coxon et al. 2000). DNA-analyser ger således viktig kunskap som är svår att erhålla på andra sätt och vidare forskning angående DNA-analyser av spillning bör därför prioriteras.

Spridningskorridorer och spridningsbarriärer

Kunskapen kring varför utter saknas i många delar av landet är dålig. Mer forskning kring möjliga spridningsbarriärer och hur man skapar spridningskorridorer är önskvärd för att påskynda utterns återhämtning. I forskningen bör också ingå studier kring reproduktion, återkolonisering (särskilt kusten) samt regionala sårbarhetsanalyser. Denna forskning kan med fördel samordnas med utveckling av DNA-analyser (se ovan).

Hindra oavsiktlig fångst av utter

Positiva resultat från ett danskt försök med ”stoppgrindar” i syfte att för-

hindra oavsiktlig fångst av utter i fasta fiskeredskap bidrog till att dessa blev obligatoriska i Danmark (Madsen & Søgaard 2001). Fiskeriverket utför för närvarande flera försök med modifieringar av olika fiskeredskap för att undvika att t.ex. säl fastnar i redskapen. En översyn för att se hur dessa skulle kunna anpassas så att de även omfattar utter bör göras före 2008.

Miljögiftsövervakning

PCB-analyser hos döda uttrar bör återupptas redan år 2006. Medel bör desutom prioriteras för att utöka analyserna till att även omfatta andra miljögifter som t.ex. bromerade flamskyddsmedel (PBDE) och PFOS. Analyser av de nya miljögifterna bör inledas senast 2008. Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm föreslås få det övergripande ansvaret för en fortsatt övervakning av miljögifter samt att vara datavärd för miljögifter i utter. Naturhistoriska riksmuseet föreslås även ansvara för fortsatta analyser av PCB-halter i utter. Trots att Naturhistoriska riksmuseet föreslås som datavärd ska data även vidarebefordras IVL som är nationell datavärd för miljögifter i biota.

Faunapassager

Vid barmarksinventeringar bör data även insamlas över samtliga väg- och järnvägsbroar som kan utgöra ett hinder för utter (se broprotokoll i bilaga 5). Denna identifikation av konfliktpunkter görs i samarbete mellan länsstyrelse och Väg- respektive Banverket och samordnas med utterinventeringen. Vid anläggande och reparation av järnväg och väg ska trummor och broar anläggas på ett sådant sätt att de inte utgör vandringshinder för utter. Vägverket och Banverket ska även åtgärda befintliga konfliktpunkter mellan uttrar och vägar respektive järnvägar oavsett om de ska repareras eller inte. De högst prioriterade konfliktpunkterna mellan vägar och utter ska vara åtgärdade före år 2008. För järnvägar gäller senast år 2010. För att bättre kunna maximera effekten av olika typer av faunapassager behövs en utvärdering av den kunskap som finns dokumenterad både nationellt och internationellt.

Inventering

Fram till 2010 ska det svenska utterbeståndet kartläggas. Under nuvarande betingelser är en stor andel av den kända utterförekomsten baserad på föråldrade data. Inventeringar och återinventeringar görs först och främst i områden som saknar tidigare inventerings-underlag eller där inventeringsunderlaget är äldre än 7 år (Bilaga 2). År 2010 görs även en utvärdering av beståndsovervakningen för att belysa särskilt utsatta områden, kunna ge förslag på fortsatta åtgärder samt analysera områden med en positiv populationsutveckling. Denna utvärdering samordnas med andra delar av åtgärdsprogrammet, t.ex. utvärdering av faunapassager.

Inventeringen ska ligga till grund för en standardiserad beståndsovervakning med samordning på nationell nivå. I den nationella övervakningen väljs förslagsvis tre regioner utspridda över landet för tätare uppföljning. Detta för att få bättre kunskap om mellanårs-variation och verkliga trender. Vid planering av inventeringsarbetet är det viktigt att ta hänsyn till resultaten från arbetet med delmål 1 och 2 under Levande sjöar och vattendrag, där landets

mest värdefulla naturmiljöer i eller i anslutning till sötvatten pekats ut. Förekomst av utter har styrkts för 173 områden.

Spårteckeninventering på barmark bör utgöra den grundläggande metoden i övervakningen. Denna metod används frekvent internationellt och är mindre resurskrävande och inte så väderberoende som vinterinventeringar. Metoden visar dock endast på förekomst eller frånvaro av djur och ger inga uppgifter om antalet individer. Ett grovt samband finns dock mellan frekvensen funna spårtecken och individtäthet varför den relativa tätheten ändå kan följas genom inventeringar på barmark. Som komplement till barmarksinventeringar bör därför även inventeringar på snö ingå i övervakningsprogrammet. Med hjälp av inventeringar på spårnö finns bättre möjlighet att bedöma antal individer och i vilken omfattning reproduktion förekommer.

Inventeringarna bör inte ske med glesare intervall än 5 år. De kompletterande vinterinventeringarna kan däremot genomföras med glesare intervall, men i de södra delarna av landet är den osäkra snötillgången avgörande för när och hur ofta vinterinventeringar kan genomföras. Genom att först utföra en barmarksinventering och sedan komplettera med en vinterinventering, erhålls en mer översiktlig bild över förekomsten av utter i områden där sedan speciellt utvalda områden spåras av med avseende på antal och eventuell förnyring.

Vid sidan av den standardiserade beståndsövervakningen bör ett system upprättas där observationer från allmänheten registreras och följs upp på exempelvis Naturhistoriska riksmuseets hemsida (www.nrm.se/utter) eller i artportalen (www.artportalen.se). Naturhistoriska riksmuseet ansvarar tillsammans med Länsstyrelserna för att observationer matas in. Länsstyrelserna bör arbeta för att kvalitetssäkra observationer från allmänheten. Systemet kan bidra till en mer kontinuerlig översikt av populationen mellan inventeringarna och även ge indikationer om var nyetableringar sker.

Beståndsövervakningen behöver samordnas, kvalitetssäkras och utvärderas även utifrån ett nationellt perspektiv. Dessutom bör inventeringsdata samordnas och lagras för ett nationellt förfogande. Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm föreslås få detta ansvar. Förekomstdata ska även vidarebefordras till ArtDatabanken (utterförekomst).

För att täcka det ökande behovet och intresset för utterinventering ska utbildning av utterinventerare genomföras under 2006-2007. Utbildningen inkluderar även regler som är relevanta för utter (t.ex. fällor) och kan därför vara värdefull även vid tillsyn (t.ex. naturbevakare).

Information

Informationsfolder om artens förekomst, behov samt relevanta regler ska finnas tillgängligt både på regional och på nationell nivå (även nedladdningsbar från Internet). Målgrupperna är allmänhet, intresseorganisationer, jägare och fiskare. Dessa folder bör exempelvis innehålla information kring var det finns utter, vad som är godkänd storlek på mink- och bäverfällor, hur man ska hantera fall av otillåten handel av utterprodukter samt vart man rapporterar in en död utter.

Förhindrande av illegal verksamhet

Utbildning av naturbevakare m.fl. bör kunna göras med avseende på godkänd fällstorlek. Kurser i inventeringsmetodik bör alltid innehålla moment om regler avseende fällstorlek så att inventerare som träffar på fällor direkt kan bedöma om de är lagenliga.

Omprövning av gällande bestämmelser

Det finns ett behov av att se över reglerna för fällfångst eftersom utter ibland fångas av misstag. Särskilt angeläget är det att se över användningen av den så kallade Connibear-fällan i Götaland och Svealand. Denna översyn ingår i en generell översyn av jakt med fällor som Naturvårdsverket ansvarar för.

Områdesskydd

Områdesskydd är inte generellt någon prioriterad åtgärd inom ramen för detta åtgärdsprogram men kan lokalt fylla en funktion, exempelvis för att skydda gryt eller viktiga fiskevatten i områden med högt exploateringsstryck (skogsbruk, vattenkraft etc.).

Populationsförstärkande åtgärder

Återinplantering av utter är inte aktuellt inom tidsramen för detta åtgärdsprogram eftersom populationen inte befinner sig på kritiskt låga nivåer. För en lyckad återinplantering av utter bör dessutom först de faktorer som orsakat artens frånvaro eller minskning i området vara identifierade och åtgärdade (IUCN 1987) och så är inte fallet idag.

Allmänna rekommendationer till olika aktörer

Länsstyrelser och kommuner

Informera markägare, fiskevårdsföreningar och jaktvårdskretsar om områden med utterförekomst. Hänsyn till uttern måste tas vid beslut om ingrepp i sjöar och vattendrag, vid brobyggen och andra ingrepp som kan tänkas påverka förekomsten av arten (framförallt i Natura 2000-områden). Områden med utter eller inom utterns spridningsområde bör särskilt beaktas vid t.ex. omprövning av vattendomar och biologisk återställning i vattendrag.

Skogs- och markägare

Bevara buskar, träd och annan skyddande vegetation utmed sjö- och åstränder s.k. skyddszoner. Växtligheten ger skydd åt uttrarna och där finner de gryt- och viloplatser. Undvik stora årensningar, dikningar och kanaliseringar av vattendragen. Riv inte gamla dammanläggningar vid kvarnar och sågar eftersom de ofta utgör goda fiskevatten för uttern. Spara områden med stenrösen, stora rotvalv och andra lämpliga grytplatser i anslutning till vattnet. Var rädd om befintliga våtmarker och återskapa gärna mader och översilningsområden. Glöm inte att informera jakt- och fiskeinnehavare om att det finns utter i området.

Jägare

Glöm inte att märka upp fällor med namn och telefonnummer. En slagfälla som i dagsläget är godkänd för fångst av bäver, (Connibear 330-2), används i Kanada för utterjakt. För att få använda fällan i Sverige fodras för både tillstånd och utbildning av jägaren och fällan måste placeras helt under vattenytan.

Fiskare

Undvik fasta redskap om det finns utter i vattensystemet. Om fasta redskap måste användas, modifiera ingångshålet så att uttern inte kan simma in. På ålryssjor kan ett grovmaskigt nät placeras framför ingången; erfarenheter från Danmark visar att ålfångsterna inte reduceras. I Södermanland har fiskare minskat ingången till sina mörtstugor utan att få sämre fångster.

Fiskodlare

Fiskodlingar på land skyddas med höga kraftiga stängsel som grävs ned i marken. För att hindra uttern från att klättra över måste stängslet även vara försett med ett flertal el-trådar. Länsstyrelserna prövar ansökningar om nya fiskodlingar och ger även råd och anvisningar om hur man uttersäkrar sin anläggning.

Intresseorganisationer och allmänheten

Rapportera gärna in fynd av utterspår eller andra observationer av utter i omgivningen. På Naturhistoriska riksmuseets hemsida finns en rapporterings-sida för utterobservationer: www.nrm.se/utter. Det kommer också inom en snar framtid gå bra att rapportera utterobservationer till Artportalen (www.artportalen.se).

Finansieringshjälp för åtgärder

Stöd för skyddsåtgärder vid investeringar i fiskodlingsföretag kan erhållas ur programmet för ”Fonden för Fiskets Utveckling”. Dock finns ingen retroaktiv ersättning för utterskador. Möjlighet till investeringsstöd för vattenbruk finns även genom fiskerinäringens EU-stöd. Bidragen utbetalas genom länsstyrelserna och omfattar bland annat bidrag till skadeförebyggande åtgärder vid vattenbruk.

Skogsägare (och även mark- och vattenrättsägare) har möjlighet att teckna frivilliga naturvårdsavtal som ger ersättning för vidtagna naturvårdsåtgärder. Skogsägare kan även söka bidrag från skogsstyrelsen via anslaget från natur- och kulturvårdande åtgärder i skogen (NOKÅS) vid restaurering av vattenbiotoper. Bidraget täcker drygt 70 procent av kostnaden, där såväl material som arbete räknas in i underlaget.

Utplantering av arter

Den som vill plantera eller sätta ut hotade arter samt införskaffa grundmaterial för uppfödning och uppdrivning måste se till att skaffa erforderliga tillstånd. Samråd med länsstyrelsen enligt 12 kap 6 § kan vara ett första steg att ta för den som på egen hand vill göra utplanteringsåtgärder.

Särskild samrådsskyldighet enligt Miljöbalken

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. Brukningsmetoderna kan antingen ha negativa eller positiva effekter på naturvärdena eller inte påverka dem alls. 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 skogsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att ringa till länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som ska kontaktas.

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. Naturvårdsverket anser att en verksamhet som påverkar hotade arter och deras livsmiljö uppfyller kriterierna för väsentlig ändring av naturmiljön och att åtminstone samråd enligt 12 kap 6 § Miljöbalken ska ske.

Ett sådant samråd kan antingen mynna i att brukaren får råd eller riktlinjer om hur arbetsföretaget bör genomföras för att minimera skadorna eller i ett beslut om att en speciell åtgärd inte får vidtas eller måste vidtas på ett speciellt sätt. Innebär beslutet att pågående markanvändning avsevärt försvåras kan ersättning utbetalas för den kostnadsökning som beslutet innebär. Samrådet kan också resultera i att tillsynsmyndigheten väljer att tillämpa någon annan för situationen lämpligare lagstiftning än beslut om samråd.

Råd om hantering av kunskap om observationer

Kännedom om förekomster av hotade arter som t.ex. utter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten. Naturvårdsverkets policy är att informationen 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.

Konsekvenser

Åtgärdsprogrammets effekter på andra hotade arter

Åtgärdsprogrammet kommer bland annat leda till ökad kunskap om miljögifter i allmänhet och miljögiftsbelastning på fiskätande djur i synnerhet. Arter som havsörn och storröding kan därför särskilt gynnas. Faunapasager kan nyttjas förutom av uttern också av många andra arter, allt från däggdjur (t.ex. räv och bäver) till groddjur (t.ex. strandpadda). Inga andra hotade arter bedöms heller kunna missgynnas av de föreslagna åtgärderna.

Åtgärdsprogrammets effekter på naturtyper

Påverkan på olika naturtyper bedöms bli liten eftersom de fysiska åtgärderna är begränsade till faunapassager. Minskandet av vandringshinder på stränder tack vare faunapassager kommer att bidra till att göra strandhabitaten och deras fauna mer naturlig. Ingen naturtyp förväntas påverkas negativt av föreliggande åtgärdsprogram.

Intressekonflikter i övrigt

Det finns relativt få intressekonflikter med uttern. Förutom att uttern kan upplevas som en konkurrent till fritidsfisket, så är det egentligen bara fiskodlingar som kan ha betydande problem med arten. För närvarande finns det ca 700 kommersiella fiskodlingar i Sverige spridda över hela landet. Odlingarna sker antingen i dammar på land eller i så kallade kassar placerade i sjöar, älvar eller längs med kusten. Erfarenheter från andra länder (t.ex. Norge) visar att täta utterpopulationer kan medföra stora konflikter vid fiskodlingar. De dokumenterade skadorna vid fiskodlingar i Sverige orsakade av utter är dock mycket få. Länsstyrelsernas fiskeenheter har endast kännedom om fem fall under 1990-talet, två i Hälsingland och tre i Jämtland. Även Vattenbrukarnas riksförbund VRF redovisar en överensstämmande bild av skadefrekvensen. Med en ökande utterpopulation kan dock konflikten mellan fiskodlare och utter förväntas bli mer omfattande. Angående regler för viltskador se Bilaga 4.

Förslag till hur intressekonflikter kan minimeras

Om uttern fortsätter att öka och konflikter med fiskodlingar blir mer frekventa bör en handlingsplan tas fram för att sammanställa de förebyggande åtgärder och ersättningsystem som används internationellt. Detta kan ge handledning i frågan om hur vi i Sverige ska betala ut skadeersättningar, införa skyddsåtgärder samt utforma tillstånd för fiskodlingar som nyetableras.

Direkt samordning med åtgärder i andra åtgärdsprogram

Vid biotopkartering som bland annat föreslås i åtgärdsprogrammet för tjockskalig målarmussla finns möjlighet att samtidigt inventera bropassager och eventuellt också utter. Underlaget som biotopkartering ger är dessutom viktigt för att kartlägga närvaro eller frånvaro av utter.

Referenser

- Andersson, A. (1994) Vinterspårning av utter i Råneälven 1992/1993. Umeå universitet.
- Andersson, A. (2005) Barmarksinventering av utter i Västerbottens län. Rapport Länsstyrelsen i Västerbottens län. *Meddelande 10*. 2005.
- Aronson, Å. (1993) Utterinventering i delar av Norrbottens län vintern 1992/1993. Naturskyddsföreningen, rapport nr 9697.
- Aronson, Å. (1994) Utterinventering i delar av Norrbottens län vintern 1993/1994. Naturskyddsföreningen, rapport nr 9759.
- Aronson, Å. (1995) Metodbeskrivning för inventering av utter (*Lutra lutra*) vintertid på snö. Naturskyddsföreningen, rapport.
- Aronson, Å. (1996). Inventering av utter i Norrbotten vintrarna 1992/1993-1994/1995. Naturskyddsföreningen.
- Aronson, Å. (1997) Inventeringsteknik, WWF projekt nr. 2025
- Aronson, Å & Eriksson, P (1990). *Djurens spår och konsten att spåra. En fälthandbok*. Bonniers Fakta Bokförlag, Göteborg.
- Aronson, Å. & Nilsson, J-E (1998) Utter dödad av lodjur. Artikel i tidskriften *Våra Rovdjur 1*, Årg. 15, 1998 s.30.
- Arrendal, J. (2000). Microsatellite analysis of the genetic variation in the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in Sweden. Examensarbete 20p, enheten för Evolutionärbiologi, Uppsala universitet.
- Arrendal, J., Walker, C.W., Sundqvist, A-K., Helborg, L. & Vilà, C. (2004) Genetic evaluation of an otter translocation program. *Conservation Genetics 5*:79-88, 2004
- Bader, P. (1994) Utter i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 2.
- Bergengren, J. (1999) Vandringshinder och spridningsbarriärer. Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Rapport 1999:1.
- Bergengren, J. (2002) Utterpassager på Högländet. Länsstyrelsen i Jönköpings län PM 02:3.
- Bisther, M. (2000a). Utterinventering i Östergötland 1999-2000. Länsstyrelsen i Östergötlands län, rapport 2000:1.
- Bisther, M. (2000b) Utter i Sydöstra Sverige-inventering 2000. Rapport. Föreningen Rädda Uttern i Småland.

- Bisther, M. (2002), Kustinventering av utter – från Bråviken till Gamlebyviken. En pilotstudie och en metodmodifiering. Rapport 2002. Föreningen Rädda Uttern i Småland.
- Bisther, M. (2005a) Utter i Piteälvdal – Inventering 2002-2004. Världsnaturfonden WWF, Solna.
- Bisther, M. (2005b) Barmarksinventering av utter i norra delen av Västmanlands län, hösten 2005. Rapport Länsstyrelsen i Västmanlands län.
- Bisther, M. (2005c) *En utvärdering av behovet av utteranpassade faunapassager utmed Piteälvens avrinningsystem*. Manus. Vägverket Region Norr.
- Bisther, M. (2006a) *Kustinventering av utter*. Manus. Länsstyrelsen i Kalmar län.
- Bisther, M. (2006b) *Återinventering av utter (Lutra lutra) i Södermanland 2005*. Manus. Länsstyrelsen i Södermanlands län.
- Bisther, M. & Norrgrann, O. (2002) *Metodmanual för barmarksinventering av utter (Lutra lutra)*.
- Bisther, M. & Norrgrann, O. (2005) *Utterinventering i Västernorrlands län*. Manuskript.
- Björvall, A. & Lindström, D. (1991) Vinterns däggdjur och fåglar i fjällvärlden. – En tioårig Skoterinventering i Norrbotten ovan Odlingsträsk. Naturvårdsverket. Rapport 3919, 56-58.
- Chanin, P. (1985). *The Natural History of Otters*. Croom Helm, London.
- Christiansen, H. (2005). Otters in Scandinavia. *Proceedings of the International Otter symposium, Isle of Skye, June 2003*.
- Conroy, J.W.H., Kruuk, H. & Hall, A.J. (1997) The effects of the Braer oil spill on otters and seals on Shetland. In: Davies J.M., Topping G. (Eds.), *The impact of an oil spill in turbulent waters: the Braer*. The Stationary Office.
- Coxon, K., Chanin, P., Dallas, J. & Sykes, T. (2000) The Use of Fingerprinting to Study the Population Dynamics of Otters (*Lutra lutra*) in Southern Britain: A Feasibility Study. R & D Technical Report W202, Swindon, England
- Erlinge, S. (1967) Food habits of the fishotter, *Lutra lutra* L., in south Swedish habitats. *Viltrevy* 4(1), 371-443.
- Erlinge, S. (1968) Territoriality of the otter *Lutra lutra* L. *Oikos* 19: 81-98.
- Erlinge, S. (1971) *Utter-en artmonografi*. Bonniers boktryckeri, Stockholm.
- Erlinge, S. (1972) The situation of the otter population in Sweden. *Viltrevy* 8(5), 337-397.

- Erlinge, S. & Nilsson, T. (1978) Nedslående inventeringsresultat: Uttern fortsätter att minska bara 1 000–1 500 uttrar kvar. *Svensk Jakt* 5, 154-156.
- Ferrando, A., Ponsa, M., Mrmi, J. och Domingo-Roura, X. (2004) Euroasian Otters, *Lutra lutra*, Have a Dominant mtDNA Haplotype From the Iberian Peninsula to Scandinavia. In: *Journal of Heredity* 2004:95(5):430-435.
- Forsberg, I. (1996) Utter i Lycksele. Spillningsinventering 1994, vinterspårning 1995. Miljökontorets Rapport 1996 nr. 2
- Foster-Turley, P., MacDonald, S. & Mason, C. (ed)(1990) *Otters – An Action Plan for their Conservation*. IUCN, Gland, Switzerland, 126pp.
- Geraci, J.R. & Williams, T.D. (1990) In: Geraci, J.R & St Aubin, D.J. (Eds.), *Sea mammals and oil: Confronting the risks*. Academic Press, San Diego, pp. 199-207.
- Giulianelli, S. & Laikre, L. (1994) Mitochondrial DNA variability in otters (*Lutra lutra*) from northern Europe. Examensarbete 20p, enheten för Populationsgenetik, Stockholms universitet. Presenterat som poster vid Otter Seminar, Leeuwarden, Holland 6-11/6 1994.
- Granström, P. (1998) Uttern i Gävleborg, tio år senare. Länsstyrelsen i Gävleborg, rapport 1998:11
- Gustafsson, A. (1993-2004) Utterinventering i Vimmerby 1993. Rädda Uttern i Småland.
- Gärdenfors, U. (ed) (2005) *Rödlistade arter i Sverige; The Redlist of Swedish Species*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hammar, G. (1996) Inventering av utter (*Lutra lutra*) i Uppland 1995. Delrapport från projekt Rädda Uttern i Uppland, Norrtälje Naturvårdsfond, rapport 1996:3
- Hammar, G. (1999) Effektiviteten hos olika faunapassager avsedda för utter (*Lutra lutra*). Norrtälje Naturvårdsfond, rapport 1999:1
- Hammar, G. (2006) Utvecklingen Upplands utterpopulation under 1995-2004. Rapport från Länsstyrelsen i Uppsala län 2006:14.
- Hammar, T. (1992) PCB i fogmassa. Länsstyrelsen i Kalmar län informerar 1992:10
- Heggberget, T. M. & Myrberget, S. (1980) Der norwegische fischotterbestand 1970-1977. In: Reuter, C. & Festetics, A. (eds.), *Der Fischotter in Europa-Verbreitung, Bedrohung, Erhaltung*. Oderhaus and Göttingen, 93-101.
- Helle, P., Helle, E., Vikman, M. & Danilov, P. (1996) *Vilttriangelns spårräkning vintern 1996 – en jämförelse med ryska Karelen*. Vilt- och fiskeriforsknings institutet, Helsingfors.

- Holmström, K., Järnberg, U., & Bignert, A. (2005). Temporal Trends of PFOS and PFOA in Guillemot Eggs from the Baltic Sea, 1968-2003. *Environ Sci Technol.* 2005 Jan 1;39(1):80-4.
- Idman, E. & Roos, A. (2003) The Role of Mercury in the Decline of the Otter population in Sweden. A Time Trend Analysis of Mercury in Otters from 1970-2002. Posterpresentation vid IOFS utterkonferens på Isle of Skye, 1-5/2, 2003.
- Isakson, E. (1991) Utterinventering i Gidö-, Lögde- och Öreälven januari-februari 1991. Stencil. Länsstyrelsen i Västernorrlands län.
- Isakson, E. & Norrgrann, O. (1990) Vinterinventering av utter i södra delen av Västernorrlands län i januari 1990. Stencil. Länsstyrelsen i Västernorrlands län.
- IUCN (1987) *The IUCN position statement on translocation of living organisms: introductions, re-introductions, and re-stocking.* IUCN, Gland, Switzerland.
- Jensen, S., Johnels, A. G., Olsson, M. & Otterlind, G. (1969) DDT and PCB in marine animals from Swedish waters. *Nature* 224, 247-250.
- Jensen, S., Kihlström, J. E., Olsson, M., Lundberg, C. & Örberg, J. (1977) Effects of PCB and DDT on mink (*Mustela vison*) during reproduction season. *Ambio* 6, 239.
- Kihlström, J. E., Olsson, M. & Jensen, S. (1976) Effekter på högre djur av organiska miljögifter. I: Organiska miljögifter i vatten. Tolfte nordiska symposiet om vattenforskning, Visby 11-13 maj 1976.
- Kihlström, J. E., Olsson, M., Jensen, S., Johansson, Å., Ahlbom, J. & Bergman, Å. (1992) Effects of PCB and different fractions of PCB on the reproduction of the mink (*Mustela vison*). I: Seals and seal protection. *Ambio* 21(8), 563-569.
- Kruuk, H. & Conroy, J. W. H. (1991) Mortality of otters (*Lutra lutra*) in Shetland. *J. Appl. Ecol.*, 28: 83-94.
- Larsson, K. (1993) Inventering av utter (*Lutra lutra*) i östra Uppland 1987-1993. Rapport. Uppsala universitet, Zoologiska institutionen, Uppsala.
- Lindholm, C. & Hansson, K. (1986) Inventering av utter i Ammerån, Jämtlands län vårvintern 1986. Praktikarbete på fritidsledarlinjen, Birka folkhögskola, Ås.
- Lindström, K. & Martinsson, A. (2002). Inventering av konfliktpunkter mellan groddjur och vägar respektive uttrar och vägar i Regionen Mälardalen. Rapport 2002:167, ISSN 1401-9612.

- Loughlin, T.R. (1994) Tissue hydrocarbon levels and the number of cetaceans found dead after the spill. In: Loughlin, T.R. (Ed.), *Marine mammals and the Exxon Valdez*, Academic Press, San Diego, pp. 359-370.
- Lund, E. & Johansen, J. (1989) Viltskader i matfiskanlegg i Finnmark. Fylkesmannen i Finnmark, Miljövårnsavdelningen, Rapport nr 31.
- Lönn, B. (2002) Utter i Västra Götalands län, en sammanställning av observationer till och med år 2000. Länsstyrelsen i Västra Götaland, Rapport 2002:3
- Macdonald, S. M. & Mason, C. F. (1992) Status and conservation needs of the otter (*Lutra lutra*) in the Western Palaearctic. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. Standing Committee, Strasbourg, 2 July 1992.
- Madsen, A. B. (1989) Bevar odderen- En håndbog i odderbeskyttelse. *Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen*, Danmark 1-40.
- Madsen, A. B. (1991) Otter (*Lutra lutra*) mortalities in fish traps and experiences with using stop-grinds in Denmark. In: Reuther, C.; Röchert, R. (Eds.): Proceedings V. International Otter Colloquium. *Habitat no. 6* pp. 237-241.
- Madsen, A. B. (1996) Otter *Lutra lutra* mortality in relation to traffic, and experience with newly established fauna passages at existing road bridges. *Lutra vol. 39*, 76-90.
- Madsen, A.B. & Søgaard, B. (2001) Development and implementation of the National Otter Action Plan for Denmark. In: Reuther, C., Santiapillai, C. (eds.): How to Implement the Otter Action Plan? *Habitat no. 13*, Hanksbuttel 2001.
- Mason, C. E. & Macdonald, S. M. (1986) *Otters, ecology and conservation*. Cambridge University Press, England.
- Mohlin, K. & Johansson, S. (2001) Skogsbruksplaner med vattenvårnsinriktning i syfte att åstadkomma biotopförbättrande åtgärder för utter och andra vattenanknutna organismer. Rapport. Skogsvårnsstyrelsen, Jönköping-Kronoberg, Föreningen Rädda Uttern i Småland och WWF.
- Molin, P. (1998) Inventering av vandringshinder. Rapport Länsstyrelsen i Västernorrland.
- Mortensen, P. (1989) Inventering och spillningsanalys av utter i Råneälvens vattensystem. *Viltnytt 27*: 40-50.
- Mortensen, P. (1992) Observationer av utterspårtecken i Småland vintern 1991-92. *Rädda Uttern i Småland*. (Sammanställning av rapporter).
- Mortensen, P. & Olsson, M. (1992) Utterinventering i Småland 1991. Rapport. Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.

- Mortensen, P. & Mohlin, K. (1993) Utterinventering i Småland 1992. Rapport. Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm och Skogsvårdsstyrelsen, Eksjö.
- Norrgrann, O. (2004) Vandringshinder och farliga faunapassager vid vattendrag med höga naturvärden och hårt trafikerade vägar. Länsstyrelsen i Västernorrlands län.
- Olsson, M. & Jensen, S. (1977) Mercury, DDT and PCB in aquatic test organisms. SNVPM 900. National Swedish Environment Protection Board. 34-57.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1986) Projekt Utter. *Fauna och Flora* 81(1986): 157-159.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1989a) Utterinventering i Småland och Södermanland 1983. *Viltnytt* 27: 25-29.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1989b) Varför minskar uttern? *Svensk Jakt* 2: 86-90.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1991a) Faktablad: *Lutra lutra* – utter. Rev. Olsson, M. 1995. ArtDatabanken, SLU.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1991b) Is PCB partly responsible for the decline of the otter in Europe? In: Reuther, C. and Röchert, R. (eds): Proceedings of the V. International Otter Colloquium. *Habitat* 6: 223-227, Hankensbüttel.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1993) *Lär känna uttern, en artmonografi från Svenska Jägareförbundet*. Schmidts Boktryckeri AB, Helsingborg.
- Olsson, M., Reutergårdh, L. & Sandegren, F. (1981) Var är uttern? *Sveriges Natur* 6: 234-240.
- Olsson, M., Sandegren, F. & Rosendal, E. (1984) Utterinventering i Ljusnans och Dalälvens avrinningsområden. *Viltnytt* 27: 51-56.
- Olsson, M., Sandegren, F. & Sjöåsen, T. (1988) Utterinventering i Norrland 1986-87. Rapport. Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm och Svenska Jägareförbundet, Uppsala.
- Olsson, M., Sandegren, F. & Sjöåsen, T. (1989) Projekt Utter. *Viltnytt* 27: 4-12.
- Reuther, C. & Santiapillai, C. (2001) How to implement the Otter Action Plan? Proceedings Workshop IUCN/SSC Otter Specialist Group Hankensbüttel 2000.
- Ringfelter, L. (1978) Utterinventering i Jämtlands län 1978. Länsstyrelsen i Jämtlands län.

- Rodhe, L., Sundberg, M. & Näslund, I. (2005) Utterinventering i Jämtlands län – lägesrapport oktober 2001. Rapport 01:1 Länsstyrelsen i Jämtlands län.
- Roos, A., Greyerz, E., Olsson, M. & Sandegren, F. (2001) The otter (*Lutra lutra*) in Sweden-population trends in relation to DDT and total PCB concentrations during 1968-99. *Environmental Pollution* 111: 457-469.
- Råde, A. (1993) Förekomst av utter (*Lutra lutra*), i Sävaråområdet, Västerbotten, aug-okt. 1993. Examensarbete. Institutionen för Biologisk Grundutbildning, BIG; Umeå universitet.
- Rynbäck, L., Groth, H. Johansson, L. & Svensson, S. (1994) Översiktlig spårinventering av utter i Kiruna kommun, feb.-apr. 1994. Kiruna Naturskyddsförening. Rapport 8, juni 1994.
- Sandegren, F. m.fl. (1980) Der Rückgang der Fiscotterpopulation in Schweden. Sid 107-113. In; Reuter, C. Och Festetics, A. (eds.)1980. *Der Fischotter in Europa-Verbreitung, Bedrohung, Erhaltung*. Oderhaus & Göttingen.
- Sandegren, F. & Olsson, M. (1984) Varför minskar uttern? *Svensk Jakt* 1984:86.
- Sjöåsen, T. (1995) Rädda uttern i Småland. Faktasamling och åtgärder. Föreningen Rädda Uttern i Småland.
- Sjöåsen, T. (1996a) Survivorship of captive-bred and wild-caught reintroduced European otters *Lutra lutra* in Sweden. *Biological Conservation* 76: 161-166.
- Sjöåsen, T. (1996b) Utterinventering i Södermanland 1996. Rapport till Världsnaturfonden WWF. Zoologiska institutionen, Stockholms universitet. Stockholm.
- Sjöåsen, T. (1997) Movements and establishment of reintroduced European otters (*Lutra lutra*). *J. Appl. Ecol.* 34: 1070-1080.
- Sjöåsen, T. (1998) Reintroduction of the European otter (*Lutra lutra*): experiences from otter release in Sweden. Otters and fish farms. Proceedings International workshop, Litschau, 8-9 Feb. 1996, Austria. *BOKU-reports on wildlife research & game management* 14: 126-137. (eds. Gosow, H. & Kranz, A.).Universität für Bodenkultur, Wien.
- Sjöåsen, T. (1999) An otter re-stocking project in Sweden. Re-Introduction News. *IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group* 18: 18-20.
- Sjöåsen, T. & Bisther, M. (2006) *En skattning av den svenska utterpopulationen*. Manus.
- Sjöåsen, T. & Sandegren, F. (1992) Reintroduction of Eurasian otters (*Lutra lutra*) in southern Sweden 1987-1992: a project in progress. *Habitat* 7. Otterschutz in Deutschland: 143-146. (ed. Reuther, C.) Hankensbüttel.

- Sjöåsen, T., Ozolins, J., Greyerz, E. & Olsson, M. (1997) The otter (*Lutra lutra*) situation in northern Europe related to PCB and DDT levels. *Ambio* 26: 196-201.
- Skog, U. (2005) *Utvärdering av behovet av utteranpassade faunapassager i Dalarna*. Manus. Länsstyrelsen i Dalarnas län.
- Stjernberg, T. & Hagner-Wahlsten, N. (1991) The distribution of the otter (*Lutra lutra* L.) in Finland in 1975 and 1985. I: Reuter, C. & Röchert, R. (red.), Proceedings of the V. International Otter Colloquium. Habitat & Hankensbüttel. 37-43.
- Ståhl, P. (1989) Uttern i Gävleborgs län. *Viltnytt* 27: 57-62.
- Ståhl, P. (1994) Uttern i Gävleborg. Länsstyrelsen i Gävleborgs län. Rapport 1994:3.
- Smithwick, M., Muir, D. C., Malbury, S. A., Solomon, K.R., Martin, J.W., Sonne, C., Born, E.W., Letcher, R.J. & Dietz, R. 2005. Perfluoroalkyl contaminants in liver tissue from East Greenland polar bears (*Ursus maritimus*). In *Toxicol Chem* 24 (4): 981-6.
- Söderström, M., Asplund, A., Kylin, H. & Sundin, P. (2002) Organochlorine Contaminants in Sediment from 100 Swedish Lakes-Relation to Lake Type and Location. I: *Local and Global Contaminants in Swedish Waters: Studies on PCBs, DDTs, 4,5,6-Trichloroguaiacol and their Transformation Products in Fish and Sediments*. Avhandling, Stockholms Universitet, Institutionen för Miljö kemi Wallenbergslaboratoriet, Stockholm.
- Taastrom, HM. & Jacobsen, L. (1999) The diet of otters (*Lutra lutra*) in Danish freshwater habitats: comparisons of prey fish populations. *Journal of Zoology* 248:1-13.
- Thysell, E., Blank, H. & Liliegren, Y. (2002) Vilka miljöfaktorer påverkar uttern? En översiktlig analys utförd 2002. Rapport Länsstyrelsen i Jönköpings län, Föreningen Rädda Uttern i Småland och WWF.
- Tomy, G.T., Budakowski, W., Halldorson, T., Helm PA., Stern, GA., Friesen, K., Pepper, K., Tittlemier, SA. & Fisk, AT. (2004). Fluorinated organic compounds in an eastern Arctic marine food web. *Environ Sci. Technol.* 15: 38 (24):6475-81.

Personliga kommentarer:

Mats Olsson, ITM och Anna Roos, Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.

Bilaga 1: Föreslagna åtgärder

Föreslagna åtgärder redovisade med uppskattad kostnad för varje år av programmets giltighetsperiod. I de fall finansieringen ingår i åtgärdsprogrammet anges "ÅGP-medel". Finansierare och ansvariga aktörer (Lst = länsstyrelserna, NRM = Naturhistoriska Riksmuseet, NV = Naturvårdsverket och FV = Fiskeriverket) anges för varje åtgärd. I de fall länsstyrelserna anges som ansvariga gäller det samtliga berörda län (dvs. alla län utom Gotlands län).

* Samordnas med utbildning för naturbevakare så att de både kan inventera och förhindra/kartlägga illegal verksamhet (t.ex. fållor), **Samordnas med utvärderingen som görs 2010

Åtgärd	2006 (kr)	2007 (kr)	2008 (kr)	2009 (kr)	2010 (kr)	Finansiär	Ansvar
Inventering							
Inventering (se prioriterade län i bilaga 2)	400 000	400 000	400 000	400 000	100 000	ÅGP-medel	Lst, NRM, NV
Utbildning*	50 000	50 000				ÅGP-medel	
Utvärdering av åtgärder och framtagande av nationellt MÖV**					150 000	ÅGP-medel	Lst (i första hand F)
Miljögifter							
Analys / datahantering av PCB och andra miljögifter	50 000	50 000	100 000	100 000	100 000	ÅGP-medel	NRM
Trafik och vägovergångar							
Identifikation av konfliktpunkter i infrastruktur	x	x	x	x	x	Väg-, Banverket	Väg-, Banverket, Lst
Åtgärdande av konfliktpunkter i infrastruktur	x	x	x	x	x	Väg-, Banverket	Väg-, Banverket, Lst
Faunapassager vid samtliga nya broar/trummor	x	x	x	x	x	Väg-, Banverket	Väg-, Banverket, Lst
Utvärdering av befintlig kunskap om faunapassager**		x			x	Väg-, Banverket	Väg-, Banverket, Lst
Information							
Framtagande/spridning av folder till fiskare/fiskodlare/jägare		25 000				ÅGP-medel	Lst
Rapportsystem för allmänheten och hantering av inkommen data	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	ÅGP-medel	NRM
Fållor							
Översyn av reglemente för användning av fållor		x				Annan finansiering	NV
Summa	525 000	550 000	525 000	525 000	375 000	Total kostnad = 2 500 000 kr	

Bilaga 2. Prioriterade län för inventering

Län	Kommentar
Norrbottnens län	Hela länet inventerades 1986/1987. Enskilda vattendrag och begränsade områden har inventerats 1992/1993, 1994/1995, 1997, 2002 och 2003/2004. En återinventering av hela länet bör prioriteras.
Västerbottnens län	Delar av länet inventerades senast 1986/1987. Enskilda vattendrag och begränsade områden 1993 och 1994. Delar av länet har inventerats under hösten 2005. De delar av länet som ännu inte har inventerats bör prioriteras.
Jämtlands län	Enskilda vattendrag och begränsade områden inventerades 1978, 1986, 2001-2005. En inventering av hela länet bör prioriteras.
Dalarnas län	Delar av länet inventerades vintern 2004. De delar av länet som ännu inte har inventerats bör prioriteras.
Västmanlands län	Södra delen av länet kvarstår att inventeras.
Örebro län	Delar av länet inventerades 2005. De delar av länet som ännu inte har inventerats bör prioriteras.
Östergötlands, Västra Götalands, Jönköpings, Kronobergs och Hallands län	Inventeringar för att kartlägga spridningsbarriärer är generellt prioriterade. Västra delarna av Sydsvenska höglandet samt norra delarna av Västkusten är särskilt angelägna att inventera.
Skåne län	Flera rapporter om utterförekomst har inkommit till Länsstyrelsen sedan två uttrar trafikdödade hösten 2005. En inventering av hela länet bör prioriteras.

Bilaga 3. Länsvis genomgång av utterinventeringar

Länsvis fördelning över utförda inventeringar, återinventeringar och registrerad förekomst av utter där även inkomna rapporter om eventuell förekomst finns registrerade.

Län	Inventering	Återinventering	Utterförekomst	Senaste ref.
Skåne	Saknas	Saknas	Rapporter om förekomst av enstaka uttrar, samt två trafikdödade uttrar augusti 2005	NRM, Lst
Blekinge	2000 (delar av länet)	Saknas	Förekomst av utter i enskilda vattendrag, samt en trafikdödad utter 2004	Bisther 2000b
Halland	Saknas	Saknas	Rapporter om förekomst av enstaka uttrar	Lst
Kronoberg	1986	1991, 2000	Ökande population	Bisther 2000b
Kalmar	1986	1991, 2000	Ökande population	Bisther 2000b, 2006a
Jönköping	1986	1991, 2000	Ökande population	Bisther 2000b
Västra Götaland	1983	Delar av länet 2001	Förekomst av utter i enskilda vattendrag.	Lönn 2002
Gotland	Saknas	Saknas	Ingen känd förekomst	Saknas
Östergötland	1999	Saknas	Förekomst av utter i mellersta och södra delarna av länet.	Bisther 2000a
Södermanland	1983	1985, 1987, 1991, 1992, 1996, 2005	Ökande population	Bisther 2006b
Örebro	Delar av länet 1996	2005	Begränsad förekomst av utter	Bisther 2006b
Uppland	Delar av länet 1987-1993	1995 (hela Upplands landskap), delar av landskapet 1996-97, 1999, 2001, 2004	Ökande population	Hammar 2006
Stockholm	Delar av länet 1995	Delar av Upplands landskap 1996-97, 1999, 2001, 2004	Begränsad förekomst av utter	Hammar 2006
Västmanland	Upplands landskap 1995	Halva länet 2005	Begränsad förekomst av utter	Bisther 2005b
Värmland	Delar av länet 2003, 2004 och 2005	Saknas	Begränsad förekomst av utter	NRM, Lst

Län	Inventering	Återinventering	Utterförekomst	Senaste ref.
Dalarna	Delar av länet 2004	Saknas	Förekomst av utter	Skog 2005
Gävleborg	1987/1988	1997	Ökande population	Granström 1998
Västernorrland	1989/1990	2002/2003	Ökande population	Bisther & Norrgrann 2006
Jämtland	Delar av länet 1975	Delar av länet 2003 och 2004	Förekomst av utter	Rodhe m.fl. 2005, Lst
Västerbotten	Delar av länet 1986/1987	Delar av länet 1994 och 2005	Förekomst av utter	Andersson 2005
Norrbotten	1986/1987	Delar av länet 2002	Troligtvis ökande population i hela länet (baserat på rapporter)	Bisther 2005a, Lst

Bilaga 4. Regler kring viltskador och skydds jakt

Från och med den 1 januari 1996, gäller nya bestämmelser för bidrag och ersättningar för viltskador. Viltskador regleras av § 29 a i Jaktförordningen (1987: 905) och av Viltskadekungörelsen (SNFS 1996: 4 NV: 63). Beslut om bidrag och ersättningar fattas av länsstyrelsen som också administrerar de medel som finns tillgängliga för viltskador. Systemets grundprincip är att viltskador skall förebyggas, vilket i första hand skall ske genom jakt. Detta gäller huvudsakligen för skador orsakade av vilt som inte får jagas i allmän bemärkelse (fredade vilda däggdjur och fåglar), dock inte arter med hög skyddsstatus som t.ex. uttern.

Länsstyrelsen får ge tillstånd till sådan jakt enligt Jaktförordningen § 24, alternativt tillstånd till att fånga och flytta djur. Förutsättningen är att en djurart orsakar mycket stora skador.

Om skydds jakt inte går att tillämpa, skall i första hand bidrag lämnas till skadeförebyggande åtgärder. Ersättningar för inträffade skador lämnas i princip bara om kunskap om skadeförebyggande åtgärder saknas, eller om skada inträffat trots att skadeförebyggande åtgärder genomförts. Systemet gäller endast på egendom i näringsverksamhet.

I Viltskadekungörelsen § 6 anges att bidrag till skadeförebyggande åtgärder inte bör utgå till anläggningar som på grund av sin exponerade och koncentrerade karaktär, regelmässigt måste räkna med viltskador. Fiskodlingar anges som exempel på en dylik anläggning. I Viltskadekungörelsen § 15 sägs uttryckligen om fiskodling, att varken bidrag eller ersättningar får förekomma. Omfattade viltskador kan inte undvikas eftersom uppfödning av fisk sker så koncentrerat och skadeexponerat. Anläggningarna måste redan från början byggas så att viltskador kan förebyggas. Länsstyrelsen kan göra undantag från detta om bidragen till skadeförebyggande åtgärder är angeläget ur allmän faunavårdssynpunkt.

Bilaga 5. Formulär för inventering av broar

BROINVENTERING FÖR UTTER										
Adminstrat.	År	Mån	Dag	Namn på lokalen			Vägtyp		Kartnummer	
	Vattendrag/vattenområde				Koordinater (rikets nät)				Län	
Typ av bro	Betong	Trumma	1/2 trumma	Plåt/Stål	Sten	Trä	Trummans diameter			
Vägbana	Bredd	Hastighet	Beläggning	Fri höjd	Trafikintensitet	Vandringshind	Bredd mellan fundam			
Strand under bro	Naturlig	Spång	En sida	Båda sidor	Mitten	Saknas	Foto	Annat		
Vattendrag	Bredd	Höjd till vägbana		Markeringsplatser		Vattenhastiget	Vattenstånd			
Uttertecken	Saknas	Tveksam		Finns		Annat				
Typ av spår	Spillning	Spår		Spår under bron		Spillning under bron				
Åtgärd	Förslag till åtgärd									
Övrig information	Rita av bron och bifoga foto									
	Inventerare									