

Inventering av utter (*Lutra lutra*) i Skåne 2006



Titel: Inventering av utter (*Lutra lutra*) i Skåne
2006

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne län

Författare: Mia Bisther

Bilder: Mia Bisther

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
Miljöenheten
205 15 MALMÖ
Tfn: 040-25 20 00
lansstyrelsen@m.lst.se

Copyright: Länsstyrelsen i Skåne

ISBN: 978-91-85587-26-1

Layout: Anders Hallengren

Tryckt: 100 ex

Omslagsbild: Mia Bisther

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	6
Inventeringsmetodik utter	6
Inventeringsmetodik broar	8
Uttern som djur	10
Resultat	11
Resultat Broinventering	14
Diskussion	14
Tack	16
Referenser	17
Bilagor	19

Förord

Denna rapport, "Inventering av utter i Skåne 2006", redovisar resultaten av den inventering av utterförekomst, som genomfördes i augusti 2006. Dessutom redovisas åtgärdsbehovet vid ett antal utvalda broar. Inventeringen syftar till att få ökad kännedom om utterns förekomst i länet, samt vilket hinder som utvalda broar kan utgöra för arten. Åtgärderna är ett led i arbetet med att genomföra det Åtgärdsprogram för bevarande av utter som Naturvårdsverket fastställde den 21 september 2006.

Mia Bisther från Brandt & Gröndahl i Fiskebäckskil har ansvarat för inventeringen samt författat rapporten .

Åtgärdsprogrammet för bevarande av utter ingår i den storsatsning för hotade växter och djur som Naturvårdsverket och Länsstyrelserna genomför med syfte att till 2015 minska andelen hotade arter med 30 procent. Arbetet med Åtgärdsprogram har visat sig vara framgångsrikt för att förbättra situationen för hotade arter. Totalt ska 210 åtgärdsprogram för mer än 500 växt- och djurarter tas fram.

Anders Hallengren

Göran Mattiasson

Gabrielle Rosquist

Nationella koordinatörer för bevarande av hotade arter, Länsstyrelsen i Skåne län

Sammanfattning

Norra delen av Skåne län inventerades på utter *Lutra lutra* under drygt två veckor i augusti 2006. Av sammanlagt 214 inventerade lokaler återfanns utterspår vid 10 procent. Detta är i samma storleksordning som i andra delar av Sverige i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet.

Resultaten visar på förekomst av utter i följande vattendrag:

Helge ås vattensystem

088-0	Helge å, huvudfåran
088-5	Vinnö å
088-7	Almaån
088-7-2	Lillån
088-7-7	Matterödsån
088-7-S	Almaån, mindre biflöde
088-10	Kilingaån
088-10	Rumperödsån
088-13	Simontorpaån

Rönne ås vattensystem

096-0	Rönne å
096-0	Hörbyån
096-3	Pinnån
096-10	Snällerödsån
096-13	Kvesarumsån

I samband med höstens barmarksinventering av utter i länet inventerades även 31 stycken broar utifrån deras behov av faunaanpassning. 18 broar bedömdes inte vara i behov av några åtgärder alls, sju stycken skulle behöva utökas med lämpliga markeringsplatser för utter. Fem broar var i behov av en spång i kombination med ett ledande stängsel och en bro utgjorde ett direkt vandringshinder som borde åtgärdas.

Inledning

Uttern *Lutra lutra* var tidigare ett vanligt inslag i den svenska faunan och dess utbredning omfattade i stort sett hela Sverige (med undantag av Gotland). Populationen började dock minska drastiskt redan under 1950-talet. Den huvudsakliga anledningen till minskningen har ansetts vara miljögifter, främst PCB, men även andra faktorer som t.ex. biotopförstörelse och jakt bidrog till utterns tillbakagång. I den svenska listan över hotade arter klassas uttern idag som *Sårbar* (VU) enligt kriteriet D1, d.v.s. antalet könsmogna individer är färre än 1 000 stycken (Gärdenfors 2005).

På grund av artens tillbakagång utfördes flera inventeringar i stora delar av landet under perioden 1983-1992 för att undersöka omfattningen av denna minskning. Utifrån dessa resultat skattades den svenska utterpopulationen till mellan 500 och 1 000 djur, varav endast ett 50-tal uttrar antogs finnas i södra Sverige.

Uttrar tillhör statens vilt enligt § 25 jaktlagen, (1987:259) och § 33 jaktförordningen (1987:905). Det innebär att alla döda uttrar som påträffas tillfaller staten och ska inlämnas till polismyndigheten som vidarebefordrar kroppen till Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm. Fram till hösten 2005 hade endast en död utter skickats in (1977) till Naturhistoriska riksmuseet från Skåne län. Men under ett och samma dygn i augusti 2005 trafikdöddes två uttrar i samma område i Skåne. Den första uttern (en hona på 5 kg) hittades död i en väggen alldeles norr om Hallaröd i Höörs kommun och den andra (en hane på 8 kg) kördes på av linjebussen vid Blommeröds säteri mellan Östra och Västra Ringsjön, också det i Höörs kommun. Med anledning av dessa fynd startade Länsstyrelsen i Skåne län tillsammans med Skånes Djurpark och Studieförbundet i Skåne-Blekinge ett uppdrag till allmänheten att rapportera in sina observationer av utter i länet. I och med detta uppdrag, i kombination med ett stort mediainteresse, kom ett flertal rapporter in om utterförekomst i främst Rönne å och Helge å med biflöden. Dessutom anordnades spårkurser under handledning av professor emeritus Sam Erlinge vid Lunds Universitet. Beslut togs att valda delar av länet även skulle inventeras med hjälp av en regelrätt barmarksinventering.

Under två veckor i augusti 2006 utfördes en barmarksinventering av fyra erfarna inventerare med avseende att undersöka förekomst av utter i främst Rönne å och Helge å med biflöden samt Vege å och Verkaån. I samband med utterinventeringen inventerades även broar utifrån deras behov av faunapassager. Broar i anslutning till vägar med hög hastighet (70-110 km/h) och hög trafikintensitet prioriterades.

Inventeringsmetodik utter

Barmarksinventering är en väl beprövad och standardiserad metod som också används vid internationell beståndsövervakning av utter (Reuther *et al.* 2000). Metodiken baserar sig på att inventeraren letar efter spårtecken av utter i form av spillning, spår eller gryt vid strategiska platser. Uttern spillningsmarkerar sina hemområden kontinuerligt. För att nå maximal effekt med signalmarkeringarna placeras dessa strategiskt utmed stränderna. Exempel på strategiska platser är: på stenar utmed vattendraget, på stenar eller spänger under broar, brofästen, uddar vid sjöar, trädrötter och nedhängande grenar, stubbar, tuvor och under granar intill vattendraget, vid kvarnar och dammanläggningar etc. (Erlinge 1971, Chanin 1985, Figur. 1).



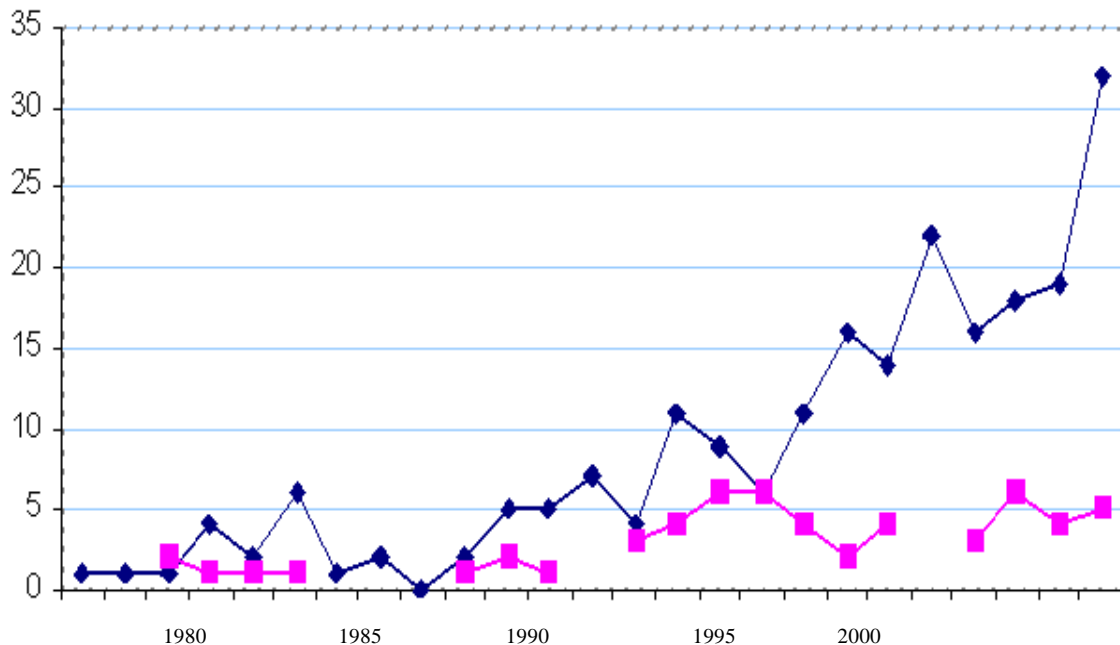
Figur 1. Exempel på strategiska platser där uttrar gärna spillningsmarkerar (Reuther *et al.* 2000).

Spillningsmarkeringar som placeras skyddat (t. ex. under en bro) kan ligga kvar upp till ett års tid. Markeringar som placeras mer exponerat, och har utsatts för väder och vind, måste däremot kontinuerligt förnyas, eftersom spillningsmarkeringar som ligger exponerade (helt eller delvis) försvinner efter drygt två månader. Beroende på placering och väderförhållanden återfinns drygt 50 procent av spillningsmarkeringarna efter 2-3 veckor och endast 10 procent efter 3-8 veckor (Reuther *et al.* 2000). Metodiken för barmarksinventering finns beskriven i "Metodmanual för barmarksinventering av utter (*Lutra lutra*)" (Bisther & Norrgrann 2002). Samtliga lokaler besöks och spårtecken i form av spillning och spårstämplar noteras, på en sträcka av ca 200 meter åt vardera hållet från t. ex. en bro. Sökandet avbryts när uttertecken hittats. Med "tveksam utter" avses de spår som inventeraren inte kan bedöma som säkra utter, men som inte heller bedöms som mink. Eftersom minken har ett liknande markeringsbeteende som uttern, noteras även förekomst av mink på samtliga lokaler. All data från samtliga lokaler antecknas på ett standardiserat inventeringsprotokoll med noteringar om miljö (omgivning, typ av vattenmiljö etc.), eventuella störningar i form av mänsklig aktivitet, skillnader i vattenstånd (högt eller lågt) och förekomst av utter och mink (Bilaga 1).

Metodiken som används vid barmarksinventering visar framför allt på förekomst av utter och i viss mån även stammens relativa täthet, men lämpar sig inte för att uppskatta antalet djur. För en antalsuppskattning av utter i området bör en kompletterande vinterspårning utföras. Trots detta är barmarksinventering den mest rekommenderade metoden vid en beståndsovervakning av utter (Bisther & Norrgrann 2002).

Inventeringsmetodik broar

Fler och fler uttrar dör i trafiken varje år. Under 2004 skickades sammanlagt 37 uttrar in som statens vilt till Naturhistoriska riksmuseet och av dessa var ca 80 procent trafikdödade (Figur 2). Trafikdödade uttrar är dock till viss del överrepresenterade i fallviltstatistiken eftersom de lättare hittas än uttrar som dött av andra orsaker. Trots detta är det en oroväckande utveckling av andelen uttrar som dör i trafiken.



Figur 2. Fallviltstatistik från Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm 1980-2004. Andelen trafikdödade uttrar (blå fyrkanter) i förhållande till andelen uttrar som dött av andra orsaker (rosa fyrkanter).

Vid en inventering av behovet av faunapassager med avseende på utter bör man främst fråga sig fyra saker:

- 1) Finns det utterförekomst i vattendraget? Även om det inte finns några spårtecken av utter vid själva bron så innebär inte det att uttern inte passerar vid bron om arten finns i vattendraget.
- 2) Finns det markeringsplatser vid bron eller utmed vattendraget? Om det finns markeringsplatser utmed vattendraget så kan även en ”dålig bro” för uttern, d.v.s. en bro som helt saknar markeringsplatser, ändå fungera någorlunda bra.
- 3) Vad finns det för möjlighet att förbättra bron ur utterns synvinkel? Varje passage är unik utifrån de geografiska, topografiska och hydrografiska perspektiv som finns precis på den plats som bron finns. Kanske fungerar det bäst med en spång eller någon typ av strandpassage, eller kanske fungerar det bäst med en torrtrumma i kombination med ett ledande stängsel?

- 4) Hur ser landskapet ut rent generellt? Meandrar vattendraget i områden innan och efter bron, finns det kallkällor eller vinteröppet vatten i närområdet? Finns det andra intressanta områden (i huvudsak födosöksområden) för uttern som gör att den kan tänkas gå i terrängen i stället för att passera under bron?



Foto A.



Foto B

Foto A & B. Visar exempel på två olika typer av broar. Foto A föreställer en bro med en naturlig strand på ena sidan brofästet som fungerar som en passage. Foto B saknar helt markeringsplatser för utter och bör därför åtgärdas.

Prioriteringsgrunderna för urvalet av de vägar som ingår i en broinventering bör vara vattendrag med konstaterad eller med potentiell utterförekomst där de korsas av vägar med hög hastighet, minst 70 km/h (Norrgrann 2004, Bisther 2005a). Med potentiell förekomst av utter menas exempelvis biflöden till vattendrag med känd förekomst av utter, där inga spårtecken har kunnat hittats vid inventeringen, men där uttern med stor sannolikhet finns förekommande vid någon tidpunkt under året (Bisther 2005a). All data från samtliga lokaler antecknas på ett inventeringsprotokoll med noteringar om brokonstruktionen (frihöjd, bredd mellan brofundament etc.), vattendragets bredd, potentiella markeringsplatser, skillnader i vattenstånd (högt eller lågt) och förekomst av utter och mink (Bilaga 2). En faunapassage för utter behöver inte alltid vara så omfattande eller kostsam för att vara effektiv. Även med små medel kan en passage förbättras så pass att den blir intressant för uttern att markera vid och därigenom inkorporera i sina ruttor genom hemområdet. Danska studier har visat att de flesta passager används av utter inom en månad efter det att de har anlagts (Madsen 1996).

Uttern som djur

Uttern tillhör familjen mårddjur (Mustelidae). Till samma familj hör även järv (*Gulo gulo*), grävling (*Meles meles*), mård (*Martes martes*), hermelin (*Mustela erminea*), iller (*Mustela putorius*), vessla (*Mustela nivalis*) och mink (*Mustela vison*). De mest karaktäristiska yttre dragen för mårddjuren 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 spårstämplar (Aronson & Eriksson 1990). Nästan alla mårddjur i Sverige har likartad fysiologi och beteendemönster. Den europeiska uttern har ett vidsträckt utbredningsområde som sträcker sig över Europa, Nordafrika samt större delen av Asien (Olsson & Sandegren 1993). Uttern var ett vanligt inslag i den europeiska faunan i början av 1900-talet, men under 1950-talet började populationen att minska drastiskt. Arten försvann helt från de centrala delarna av Europa och blev mindre allmän i stora delar av övriga Europa. Idag finns täta och livskraftiga populationer av utter vid den nordnorska kusten, Skottland (Shetlandsöarna), Irland, Portugal, Frankrike och i Östeuropa. Ökande populationer av utter finns även i Spanien, Tyskland, Österrike och Tjeckien (Macdonalds & Mason 1992).

Uttern är ett ensamlevande djur, där honor och hanar endast träffas regelbundet under parningssäsongen i januari-mars. Könsmognaden sker först vid två års ålder (Chanin 1985). En vuxen utter har en längd av mellan 90 och 120 cm, inklusive svansen, och väger normalt mellan 5 och 10 kg. Som hos de flesta mårddjur är hanen större än honan (Mason & Macdonalds 1986). Uttern har en spolförmad kropp med korta ben och kraftig svans. Färgteckningen är övervägande mörkbrun med undantag av buken och halsen som är ljusare grå till färgen. Uttern är huvudsakligen aktiv nattetid och har flera anpassningar till ett liv i vatten. Exempelvis är näs- och öronöppningarna stängbara vid dykning, uttern har simhud mellan tårna liksom en riklig förekomst av morrhår på nosen som används vid lokalisering av föda (Erlinge 1971, Chanin 1985).

Uttern är ett mindre rovdjur som är helt eller delvis beroende av vatten och återfinns inom ett brett spektrum av vattenmiljöer såsom sjöar av varierande storlek, rinnande vatten, allt ifrån små bäckar till stora älvar, våtmarksområden samt havet. Den lever i huvudsak av lättfångad fisk som t. ex. karpfiskar, simpor och lake, men även kräftor, grodor, större insekter, fågel och mindre däggdjur kan ingå i dieten (Erlinge 1967). En vuxen utter konsumerar ca 1,5 kg fisk per dag och vad som dominerar i dieten varierar med tillgång och årstid (Erlinge 1967, Taastrom & Jacobsen 1999).

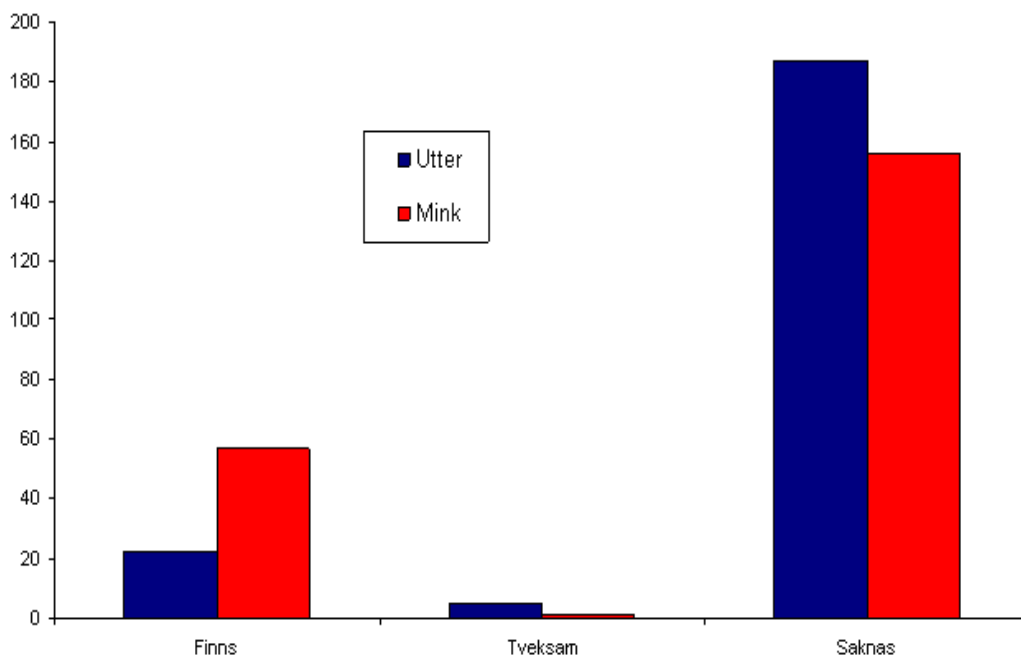
Uttern håller så kallade hemområden som regelbundet patrulleras och markeras med hjälp av signalmarkeringar. Markeringen sker i form av spillning och/eller analkörtelssekret, och ger upplysningar till andra uttrar om kön, närvaro och parningsstatus hos den markerande uttern. Honors hemområden kan med största sannolikhet betraktas som födosöksområden, medan hanars fungerar som parningsområden (Sjöåsen 1997). Storleken på honors hemområde kan omfatta 3 km strandlängd, medan hanars hemområden kan vara mer än dubbelt så stort

(Erlinge 1971). Områdena kan överlappa varandra och det är inte ovanligt att en hanes hemområde kan infatta en eller flera honors (Erlinge 1968, 1971; Sjöåsen 1997). I Sverige föder uttern sina ungar 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 gräver, eller i en naturlig hålighet. Familjegruppen, 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 att undvika faror (Erlinge 1971, Olsson & Sandegren 1991, 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). Som 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, NRM).

Resultat

Sammanlagt inventerades 214 lokaler under drygt två veckors fältarbete. Säkra utterspår hittades på 22 lokaler (ca 10 procent), tveksamma utterspår på 5 lokaler (ca 2 procent) och minkspår på 57 lokaler (27 procent) (Figur.3). Fördelningen av de inventerade lokalerna gjordes enligt metodiken för barmarksinventering även om vissa områden var prioriterade i själva inventeringen (Figur.4, sid. 12).



Figur 3. Fördelningen av spårtecken med avseende på utter och minkspår hösten 2006

Dessa vattendrag hade spår av utter vid barmarksinventeringen hösten 2006 (Figur 5):

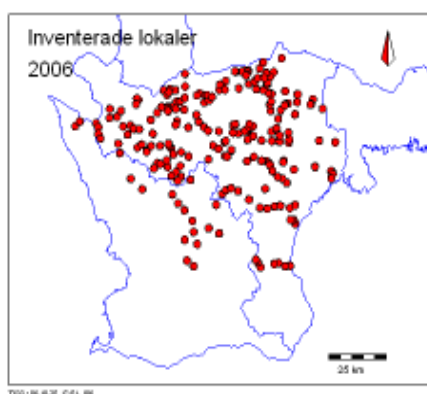
Helge ås vattensystem

088-0	Helge å, huvudfåran
088-5	Vinnö å
088-6	Simontorpaån
088-7	Almaån
088-7-2	Lillån
088-7-7	Matterödsån
088-7-S	Almaån, mindre biflöde
088-10	Kilingaån
088-10	Rumperödsån
088-13	Simontorpaån

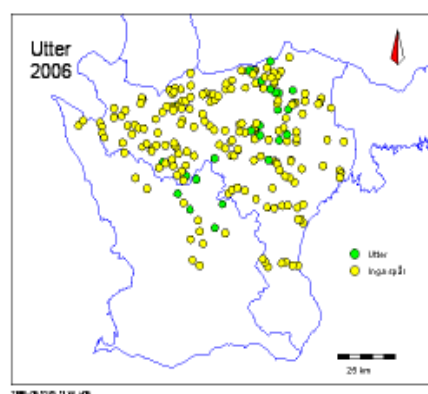
Rönne ås vattensystem

096-0	Rönne å
096-0	Hörbyån
096-3	Pinnån
096-10	Snällerödsån
096-13	Kvesarumsån

Vid en nationell översikt är årets resultat från Skåne jämförbara med de frekvenser som hittades i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet i både norra och södra Sverige (Figur 8, sid. 13).



Figur 4. Lokaler som inventerades hösten 2006. Karta: Anders Bignert NRM.



Figur 5. Gul markering visar på inventerade lokaler utan förekomst av utter och grön markering med utterförekomst. Karta: Anders Bignert NRM.

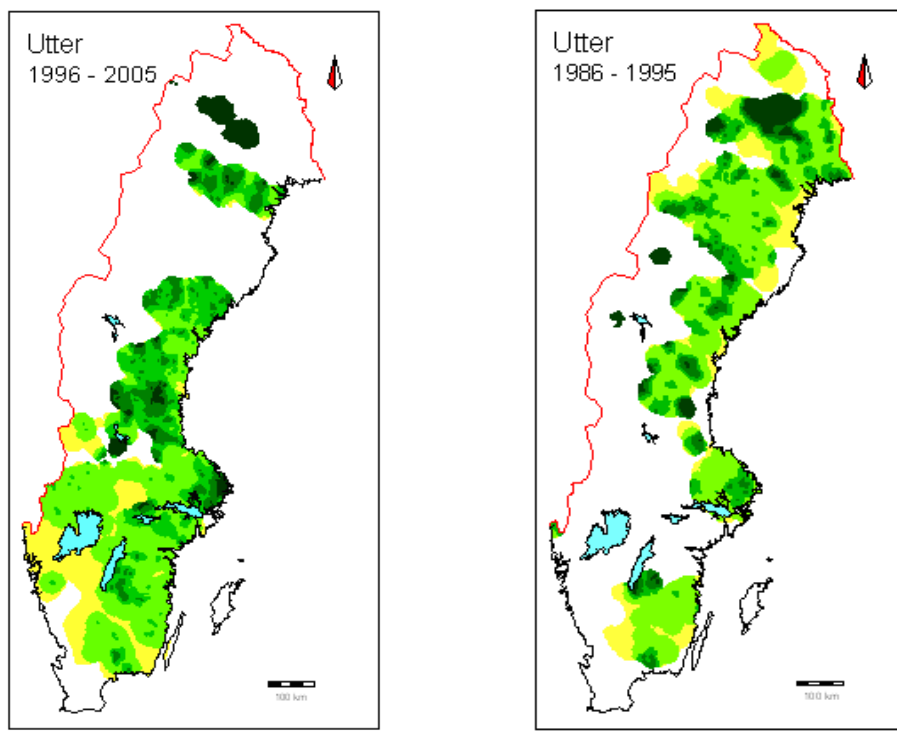
Inrapporterade observationer av utter från allmänheten redovisas i figur 6. Resultatet från observationerna motsvarar till viss del inventeringsresultaten.



© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

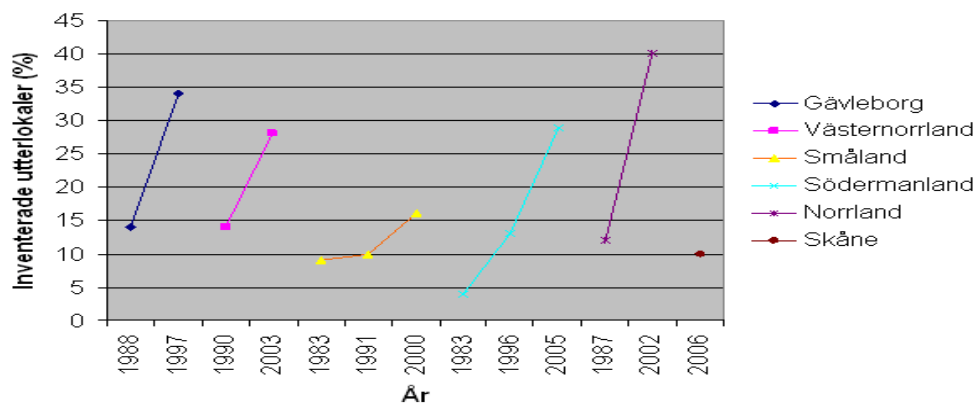
Figur 6. Inkomna rapporter om utterförekomst i länet från allmänheten. Karta: Anders Hallengren Länsstyrelsen i Skåne.

Metoden för barmarksinventering visar endast på förekomst eller frånvaro av djur och ger därför inga uppgifter om antalet uttrar i området. Ett grovt samband finns dock mellan frekvensen funna spårtecken och individtäthet varför den relativa tätheten ändå kan följas genom upprepade inventeringar på barmark (Figur. 7).



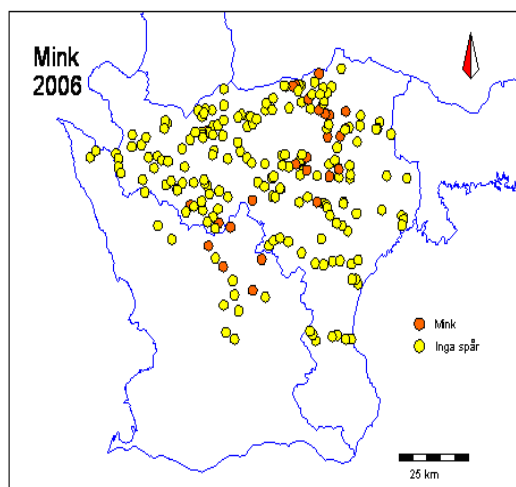
Figur 7. Utbredning av utter i Sverige under två tidsperioder. De två kartorna visar resultat från inventerade områden mellan 1986-1995 och 1996-2005. Inventerat område (barmarksinventering och vinterspårning) är markerat med gul färg och förekomst av utter med grön färg. Mörkgrönt är områden med flest utterspårtecken. Karta: Anders Bignert NRM.

Vid en barmarksinventering noteras även all förekomst av mink eftersom både utter och mink i huvudsak lever i samma biotop och även har ett likartat markeringsbeteende. Resultaten från årets inventering vad gäller förekomst av minkförekomst redovisas i Figur 9.



Figur 8. Resultat från inventeringar och återinventeringar utförda i Sverige mellan 1983 och 2006. Varje kurva representerar en separat inventering/återinventering.

Det var en förhållandevis låg frekvens av minkspår jämfört med t. ex. Södermanlands län (50 procent minkspår) eller från Piteälven med avrinningsystem (68 procent minkspår).



Figur 9. Gul markering visar på inventerade lokaler utan förekomst av mink och röd markering med minkförekomst. Karta: Anders Bignert NRM.

Resultat Broinventering

I samband med höstens barmarksinventering av utter i länet inventerades även broar utifrån deras behov av faunaanpassning. Fler broar än de 31 som redovisas här har egentligen kontrollerats, men då de inte ansågs vara i direkt behov av en åtgärd skrevs inget protokoll för dessa broar. Av de sammanlagt 31 broar som inventerades ansågs:

- 18 stycken inte vara i behov av några åtgärder alls
- 7 stycken skulle behöva utökas med lämpliga markeringsplatser för utter
- 5 stycken var i behov av en spång i kombination med ett ledande stängsel
- 1 bro utgjorde ett direkt vandringshinder som borde åtgärdas

Av de sju broar som behövde utökas med markeringsplatser fanns det spår av utter vid fem av dessa lokaler. Av de fem broar som ansågs vara i behov av en spång återfanns spår av utter vid två av lokalerna.

Vid den bron som ansågs vara ett direkt vandringshinder hittades inga spår av utter, men vattendraget rinner ut i Helge å där det finns dokumenterad utterförekomst.

Diskussion

Hösten 2005 trafikdödades två uttrar i Skåne, vilka var de första uttrarna som skickats in till Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm från länet sedan slutet på 1970-talet. Att uttern åter fanns i Skåne fick ett stort medialt intresse i både svensk och dansk press och spårkurser för intresserade arrangerades av Länsstyrelsen i Skåne län. Flera observationer av utterförekomst gjordes från främst Helge å och Rönne å med biflöden. Redan vid en barmarksinventering av Småland hösten 2000 återfanns ”tveksamma utterspår” i Helge å i närheten av länsgränsen till Skåne (Bisther 2000). Detta tyder på att det kan ha funnits utter i Helge ås vattensystem redan för sex år sedan!

Resultaten från årets utterinventering i Skåne har i stort sett bekräftat flera av de rapporter som inkommit från allmänheten, men även kompletterat med nya fynd av utterspår från främst olika biflöden. Däremot har inventeringen inte kunnat styrka att det under hösten 2006 fanns utter i Verkaån eller i Vege å. Uttrar är mobila djur som kan röra sig långa sträckor under en natt. Dessutom styrs mycket av deras rörelse-mönster av födotillgången (Erlinge 1968). Under vår och sommar utgör ofta sjöar stora ”skafferier” medan uttrarna under vinter blir hänvisade till de vattendrag som har vinteröppet vatten. Detta gör att det kan finnas stora variationer i utterns utbredning beroende på årstid (Erlinge 1971, Aronson 1996). Vid en barmarksinventering återfås därför endast en ögonblicksbild över hur utbredningen ser ut i tid och rum under just de givna förutsättningarna som råder vid själva inventeringstillfället. Trots det är uttern trogen sina hemområden. Framförallt de större vattendragen som har förekomst av utter under t. ex. hösten har troligtvis även förekomst under resten av året. Dominanta djur återfinns i de områden som har bäst födotillgång, medan mindre dominanta djur blir hänvisade till randområdena. Under vintern däremot kan uttrar tvingas leva närmare varandra på grund av brist på föda. Detta är något som måste beaktas vid en vinter-spårning, då antalet uttrar inom ett område estimeras.

Årets inventering visade på förhållandevis låg förekomst av mink (27 procent) jämfört med t. ex. Södermanland som hade 50 procent minkförekomst (Bisther 2006) eller Norrbotten med 68 procent mink (Bisther 2005b). Om detta beror på att minken hålls tillbaka hårdare i Skåne genom jakt eller beror på något annat är svårt att säga. Endast några få minkfällor noterades vid de vattendrag som inventerades. Ingen av fällorna var märkta med namn och telefonnummer, men ingen fälla hade större ingångshål än vad som är tillåtet (10x12 cm för levandefälla och 7 cm i diameter för slagfälla). Det finns ett mörkertal när det gäller antal uttrar som av misstag fångas och dör i minkfällor. Genom omfattande information till t. ex. markägare om lämplig storlek på fälla så kan detta mörkertal förhoppningsvis begränsas.

Däremot är en 10 procentig förekomst av utterlokaler ett mycket positivt resultat. En sådan relativ täthet av utterspår återfanns i flera olika län i både södra och norra Sverige i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet. Om förekomsten av utter i Skåne kommer att följa samma utveckling som skett i de andra länen så bådär årets resultat gott för framtiden.

Att utterspår hittades i två större vattendrag med förhållandevis stor geografisk spridning (Helge å och Rönne å) antyder att det troligen finns fler än bara några enstaka uttrar. Ingen sk. uttertoalett hittades, dvs en lokal med fler än 10 spillningsmarkeringar på samma plats. Förekomst av ”uttertoaletter” kan antyda att det finns flera uttrar i området och att de aktivt spillningsmarkerar sina hemområden gentemot varandra (e.g. angränsande hemområden). Endast någon enstaka observation om uttrar i grupp har rapporterats från vintern 2005/2006. Storleken på ett hemområde varierar upp till 10 km i diameter. En grov skattning av det antal uttrar som finns i de inventerade områdena av Skåne län skulle vara mellan 10 och 20 djur.

Antalet föryngringar i området har stor betydelse för hur pass många uttrar som skattas. Om möjlighet ges, bör de inventerade områdena även vinterspåras så att en säkrare skattning av antalet uttrar kan utföras.

Broinventeringen visade på sju broar som var i behov av mindre åtgärder och sex broar i behov av större åtgärder. Att förstärka en bro med markeringsplatser är en enkel och inte särskilt kostsam åtgärd som hjälper till att ”locka in” uttern under bron för att spillningsmarkera. Att anlägga en spång alternativt en torrtrumma är en mer omfattande åtgärd, men som bör anses som nödvändigt främst vid en återetablering av utter. Även om utterspår inte alltid hittas i anslutning till den bro som är i behov av åtgärd så kan utter ändå finnas i vattensystemet. Detta bidrar till att det aktuella vattendraget kanske används under andra årstider.

Trafiken utgör i dagsläget, förutom miljögifter, ett stort hot mot uttern. Ett hot som faktiskt går att göra något åt. En faunapassage behöver inte alltid vara omfattande eller kostsam för att vara effektiv. Även med små medel kan en passage förbättras så pass att den blir intressant för uttern att markera vid och därigenom inkorporeras i rutterna genom hemområdet (Bisther 2005a).

Tack till!

Ett stort tack till Anna Bisther, Fredrik Gröndahl och Kent-Åke Gustavsson för en stark insats i fält trots ösregn! Även ett stort tack till släkt och vänner vars gästfrihet uppskattades till fullo av trötta och blöta inventerare.

Referenser

- Aronson, Å. (1996). Inventering av utter i Norrbotten vintrarna 1992/1993-1994/1995. Naturskyddsföreningen.
- 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*. Nr 1, Årg. 15, 1998 s.30.
- Bisther, M. (2000) Utter i Sydöstra Sverige-inventering 2000. Rapport. Föreningen Rädda Uttern i Småland.
- Bisther, M. (2005a) En utvärdering av behovet av utteranpassade faunapassager utmed Piteälvens avrinningsystem. Vägverket Region Norr, Luleå.
- Bisther, M. (2005b) Utter i Piteälvdal – Inventering 2002-2004. Världsnaturfonden WWF, Solna.
- Bisther, M. (2006) 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*).
- Chanin, P. (1985). *The Natural History of Otters.* Croom Helm, London.
- 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.
- Gärdenfors, U. (red) (2005) Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Kruuk, H. & Conroy, J. W. H. (1991) Mortality of otters (*Lutra lutra*) in Shetland. *Journal of Applied Ecology.*, 28, 83-94.
- 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. (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.
- Mason, C. E. & Macdonald, S. M. (1986)** *Otters, ecology and conservation*. Cambridge University Press, England.
- Norrgrann, O. (2004)** Vandringshinder och farliga faunapassager vid vattendrag med höga naturvärden och hårt trafikerade vägar. Länsstyrelsen i Västernorrlands län.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1991)** Faktablad: *Lutra lutra* – utter. Rev. Olsson, M. 1995, Bisther, M. 2001, 2005. ArtDatabanken, SLU.
- Olsson, M. & Sandegren, F. (1993)** *Lär känna uttern, en artmonografi från Svenska Jägareförbundet*. Schmidts Boktryckeri AB, Helsingborg.
- Reuther, C., Dolch, D., Green, R., Jahrl, J., Jefferies, D., Krekenmeyer, A., Kucerova, M., Madsen, A. B., Romanowski, J., Roche, K., Ruiz-Olmo, J., Teubner, J. & Trinidae, A. (2000)**. Surveying and monitoring distribution and population trends of the Eurasian otter (*Lutra lutra*). *Habitat* 12, 1-148.
- Sjöåsen, T. (1997)** Movements and establishment of reintroduced European otters (*Lutra lutra*). *Journal of Applied Ecology* 34: 1070-1080.
- 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.

Bilaga 1. Inventeringsprotokoll för barmark utter

BARMARKSINVENTERING AV UTTER										
	År Mån Dag		Namn på lokalen					Kartnummer		
Administrat.	Vattendrag/vattenområde				Koord. (rikets nät)			Län		
Miljö	Kust	Sjö	Damm	Vattendrag	Kanal	Dike	Bro	Vägtrumma	Annat	
Omgivning	Lövskog	Barrskog	Blandskog	Hygge	Våtmark	Åker	Betesmark	Bebyggelse	Annat	
Strandveg.	Lövskog	Barrskog	Blandskog	Buskar	Fältskikt: > 0,3m		< 0,3m	Annat		
Strandtyp	Berg	Block >2dm		Sten <2dm	Grus	Sand	Lera/jord	Annat		
Bredd	< 1m	1-2m	2-5m	5-10m	10-20m	20-40m	> 40m	Annat		
Vattenhast.	Fors >0,7m/s		Strömmande	Långsam <0,2m/s		Ingen	Torrlagd fåra	Annat		
Djup	< 0,5m	0,5-1,0m	1-2m	> 2m	Annat					
Vattenstånd	Mycket lågt		Lågt		Medel		Högt		Mycket högt	
Störning	Strandskötsel, vattenutnyttjande									
Typ av lokal	200m	600m	Brokoll	Om avvikelse, ange inventerad sträcka (m)						
Uttertecken	Saknas	Tveksam	Finns	Antal markeringsplatser med utter (rita även skiss baksidan)						
Typ	Spillning	Spår	Sedd	Gryt	Annat					
Spillning	Färsk/antal		Gammal/antal		Mycket gammal/antal		Innehåll (fisk, kräfta, gnagare, annat)			
Minktecken	Saknas	Tveksam	Finns							
Typ	Spillning	Spår	Sedd	Gryt	Annat					
Spillning	Färsk/antal		Gammal/antal		Mycket gammal/antal		Innehåll (fisk, kräfta, gnagare, annat)			
Lokal- beskrivning	(Ange även förekomst av andra intressanta arter tex. kungsfiskare, försärla)									
Bäver/bisam	Bäver	Bisamrätta		Ange typ av spår och om spåren är färska/gamla						
Invent.barh.	Dålig	Medel		Bra		Inventerare				

Instruktion för ifyllande av protokoll

1) Administrativt

- År Mån Dag Ange datum för inventering av provlokal (t.ex. 2002-03-19).
- Namn på lokalen Namn på lokalen (lämpligen från topografiska kartan) som anger var lokalen ligger, vid behov följt av riktning och längdangivelse (t.ex. bro över Lillån 3 km NV Dårsele).
- Kartnummer Ange topografiskt kartblad som inventeringslokalen är belägen på (t.ex. 17GSO)
- Vattendrag/
vattenomr. Ange namnet på vattendraget alt. vattenområdet (från topografiska kartan) som inventeringslokalen är belägen vid (t.ex. Lillån).
- Koord. (rikets nät) Bestäm koordinater (enligt rikets koordinatnät från topografiska kartan alt. med GPS) för mittpunkten i inventeringslokalen med angivelse i minst 100-tal meter (5+5 siffror). Koordinater (x och y) för punkten kan tas ut med utgångspunkt från kartbladets sydvästra hörn och med stöd av kartans rutnät. Först tas x-koordinat ut i riktning norrut sedan y-koordinat i riktning österut (t ex. 15035-69263). Vid användning av GPS är det viktigt att kartdatum är inställt på RT 90 för svenskt kartnät.
- Län Ange länsbeteckning för länet som inventeringspunkten är belägen i. Länsbeteckning kan anges som siffra eller bokstav (t.ex. 22/Y).

2) Miljö

Sätt kryss i ruta för varje miljötyp som förekommer i inventeringslokalen. En lokal kan bestå av flera miljötyper. Ex. en lokal som består av ett vattendrag, sjöutlopp med en vägövergång med en bro får minst tre kryss.

3) Omgivning

Sätt kryss i ruta för varje alternativ som förekommer i näromgivningen. Meningen är att beskriva vilka typer av marktyper/markanvändning som förekommer runt omkring inventeringslokalen. Med näromgivningen tänker inventeraren sig en cirkel med en radie av cirka 300 hundra meter runt lokalen. Flera alternativ kan väljas. Med hygge menas avverkad skog eller plantskog upp till en medelhöjd av 1,3 meter. Åkermark innefattar åker som helt nyligen brukats och även åkermark som används till vallodling.

4) Strandvegetation

Sätt kryss i ruta för varje alternativ som förekommer i någon större utsträckning (> 5 %) längs inventeringslokalens stränder. En lokal kan bestå av flera strandtyper. Med strand menas i detta fall från vattnets normalvattenstånd och cirka 30m upp på stranden. Med

barrskog menas att barrträd täcker $\geq 70\%$ av ytan och för lövskog menas att skogen domineras av lövträd ($\geq 70\%$). Blandskog består av både löv och barrträd men ingen dominerar (dvs. utgör $\geq 70\%$).

5) Strandtyp

Sätt kryss i ruta för varje strandtyp som förekommer i någon större utsträckning ($> 5\%$) längs inventeringslokalens stränder. En lokal kan bestå av flera strandtyper.

6) Bredd

Sätt kryss för alternativet du uppskattar vara medelbredden på inventeringslokalen. Består en lokal av olika typer av miljö (sjö och vattendrag) kan flera alternativ väljas. I sjöar är alternativet >40 m om det inte rör sig om en mycket liten eller smal sjö.

7) Vattenhastighet

Sätt kryss i ruta för de alternativ som dominerar i inventeringslokalen. En lokal kan bestå av flera alternativ. I ett vattendrag är alternativen Fors, Strömmande eller Långsam och i en sjö eller hav är alt. Ingen. Med ingen menas att vattenmassan i princip är stillastående. Inventeras en torrlagd sträcka väljs alt. torrlagd fåra. För att bedöma vattenhastigheten (fors, strömmande, långsam) kan man ta hjälp av utseendet på vattenytan. Forsande vatten är vanligtvis stråkande, dvs. när man kastar i en sten i vattnet kan inte vågorna gå mot strömmen. Strömmande vatten är klassen mellan forsande och lugnflytande, i strömmande vatten förekommer ofta strömvirvlar.

8) Djup

Sätt kryss för det alternativ du uppskattar vara medeldjupet på inventeringslokalen. Består en lokal av olika typer av miljö (sjö och vattendrag) kan flera alternativ väljas. I sjöar är alternativet >2 m om det inte rör sig om extremt grunda sjöar. Djupet kan ofta vara svårt att uppskatta i grumliga/mörka vatten, välj då det alt. du bedömer som mest troligt.

9) Vattenstånd

Ange med ett kryss hur du bedömer vattenståndet i vattnet som inventeras vid inventeringstillfället. Det är en bedömning av vattenståndet mot normalvattenståndet. Normalt har man lågt vattenstånd under sommaren och början på hösten i inlandsvatten. Höga flöden t.ex. vårflod eller motsvarande höstflod ska noteras som mycket högt. Även vattenståndet i havet kan bedömas (detta är dock ofta svårare).

10) Störning

Notera förekomst av störning på vattenmiljön/utterbiotopen i protokollet. Ex. på störningar som kan noteras är kanoting, strandvegetationen bortröjd/avverkad, avverkning pågår, torvtäkt, kreatursbete ända ut i ån, vattenreglering och föroreningar. Man kan även notera

”potentiella” störningar så som att någon förvarar kemikalier/oljor alldeles intill ån eller om skogsbrukare glömt kvar dunkar med bensin/oljor intill ån. Det kan även vara värt att notera andra typer av störningar på naturmiljön än på vattenmiljön och utter (t.ex. bil lämnad i skogen på NV sidan av vägen innan bron över Träskbäcken).

11) Typ av lokal

Ange hur lång lokal som inventerats. Normalt inventeras 200m vattendrag (båda stränderna) eller 200m alt. 600 m längs en sjöstrand (ange med ett kryss). Om andra längder på lokalen använts måste meterantalet anges. Det handlar inte om att inventeraren mäter upp lokalen i fält med måttband utan att man gör en kvalificerad gissning/bedömning. Om endast en brokoll utförts sätts ett kryss i rutan brokoll.

12) Uttertecken

Notera med kryss om det finns, saknas eller om tveksamma spårtecken av utter förekommer på lokalen. Om utterspårtecken finns, ange då hur många ev. markeringsplatser som hittades på lokalen (och glöm ej rita in dem på skissen av lokalen på baksidan av pappret).

13) Typ

Notera med kryss vilken typ av utterspårtecken som finns på lokalen (även tveksamma). Flera typer av spårtecken kan förekomma på en och samma lokal.

14) Spillning

Notera hur många utterspillningar som hittades på lokalen (färska/gamla resp. mycket gamla). Ett hjälpmedel i bedömningen av en spillnings ålder kan vara doften. En färsk spillning luktar typiskt utter, en gammal spillning luktar troligen inget eller väldigt svagt. En mycket gammal spillning ska vara en mycket gammal spillning och inte en som legat exponerat och som ser gammal ut pga. exponering för väder och vind. Riktigt gamla spillningar hittar man endast på riktigt skyddade platser. Notera även innehållet i utterspillningarna, gärna med antal om de inte alla innehåller samma sak (t.ex. 3 fisk och 2 kräfta).

15) Minktecken

Samma som för utter.

16) Typ

Samma som för utter.

17) Spillning

Samma som för utter.

18) Lokalbeskrivning

Här kan man skriva något kort om lokalen. Notera allt ni tycker är väsentligt men som inte har kommit med i protokollet i övrigt. Notera förekomst av andra rödlistade eller ovanliga arter som du ser i eller i samband med att du inventerar (t.ex. såg en kungsfiskare flyga förbi och fem orkidéer guckusko blommade 15 m in i skogen på norra sidan om ån). Har du hittat utterspårtecken i lokalen beskrivs detta här. Var spillningen låg, hur stora tassavtrycken var etc. (t.ex. 5 utterspillningar under gran intill vattnet ca 50 m nedströms bron och 3 utterspillningar under rotvälta 100 m uppströms bron).

19) Bäver/bisam

Här kan man notera förekomst av bäver/bisamråtta på lokalen. Om dessa arter ska noteras ska inventerarna och uppdragsgivaren komma överens om innan inventeringen börjar.

20) Inventeringsbarhet

Ange med kryss i en ruta hur bra inventeringsbarhet du bedömde att det var i lokalen. En lokal utan några "bra" markeringsplatser för utter ska klassas som dålig och en lokal med många "bra" markeringsplatser ska bedömas som bra. Ex. på en lokaltyp som ska bestämmas som dålig är ett jordbruksdike utan bra markeringsplatser (inga träd/buskar/stenar/block längs stranden och med en dålig bro alternativt trumma vid eventuell vägövergång).

Notera vilka som inventerat lokalen med namn eller initialer.

Bilaga 2. Protokoll för broinventering

BROINVENTERING FÖR UTTER										
Administrat.	År Mån Dag		Namn på lokalen			Vägtyp		Kartnummer		
	Vattendrag/vattenområde				Koordinater (rikets nät)				Län	
Typ av bro	Betong	Trumma 1/1	½ 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		Vattenhastighet		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									

Handledning för ifyllande av broblankett

Administrativa uppgifter

Vägtyp= Vilken typ av väg är det som avses; skogsbilväg, enskild eller allmän väg?

Typ av bro

Ange typ av bro. Vid vägtrummor ange vilket format (hel- eller ½-trumma) samt trummans diameter.

Vägbana

Fri höjd: höjden (m) från vattenytan till bronns ”tak”.

Trafikintensiteten anges i en 5-gradig skala: mycket låg, låg, medel, hög och mycket hög.

Vandringshinder: utgör bron ett vandringshinder för andra organismer än utter (t ex fisk)?

Bredd mellan fundament: ange bredden (m) mellan bropelarna (närmast vattendraget).

Strand under bron

Finns det landpassager dvs. ”strand” under bron?

Naturliga: Exempel på naturliga landpassager är stenar, grus-, jord- eller sandbankar.

Spångar: I form av betong- eller trähyllor.

Var finns ”stranden” i så fall? Vid ena eller vid båda sidorna brofästena, alternativt intill mittenpelarna.

Vattendrag

Höjd till vägbana: För att få en uppfattning kring hur hög eller låg vägbank det finns på lokalen, skattas höjden (m) från vattendraget till vägbanan.

Markeringsplatser: Finns det bra markeringsplatser under eller i anslutning till bron.

Vattenhastighet: Delas in i 1=lugnflytande, 2=svagt strömmande, 3=forsande.

Vattenstånd vid inventeringstillfället: LLQ, LQ, MQ, HQ och HHQ.

Uttertecken

Tveksam utter: Med ”tveksam utter” avses de spår som inventeraren inte kan bedömas som säker utter, men som inte heller kan bedömas som mink.

Förslag till åtgärder

Ge förslag på lämpliga åtgärder för den aktuella lokalen.

Samhälle i förändring

Cirka fem procent av våra djur, växter och svampar är så hotade att de löper risk att dö ut. Deras livsmiljöer har påverkats av miljöförstörelse och att jordbruket, skogsbruket och fisket har rationaliserats.

Igenväxning och förbuskning av jordbruksmarker har försämrat livsmiljöerna för växter och djur som behöver öppna, hävdade (vårdade) landskap.

Åtgärdsprogrammen innebär en nysatsning på skötsel och återskapande av naturmiljöer. Om vi lyckas betyder det bättre förutsättningar för många andra arter som är missgynnade eller hotade idag.

210 åtgärdsprogram

Särskilda insatser behövs för att klara de mest hotade arterna. Därför har regeringen gett Naturvårdsverket i uppdrag att kraftsamla genom åtgärdsprogrammen. År 2005 avsatte Naturvårdsverket 50 miljoner kronor för länsstyrelsernas arbete med programmen och för särskilda insatser.

Antalet program ska öka kraftigt till år 2010. En del program rör livsmiljöer för flera arter. Totalt omfattar satsningen 210 program och över 500 arter. Till 2015 är målet att andelen hotade arter ska ha minskat med 30 procent.



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Östra Boulevarden 62A, 291 86 Kristianstad
Kungsgatan 13, 205 15 Malmö
Tel 044/040-25 20 00, Fax 044/040-25 2 11 0
E-post lansstyrelsen@m.lst.se
www.m.lst.se

www.m.lst.se