



LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

RAPPORT

ISSN 1400-0792

NR 2007:05

Förvaltningsplan för stora rovdjur i Södermanlands län 2007-2011.





Titel:	Förvaltningsplan för stora rovdjur i Södermanlands län 2007-2011
Författare:	Per Folkesson, Länsstyrelsen Södermanlands län
Layout och kartframställning:	Författaren när inget annat anges
Kontaktperson:	Författaren
Beställningsadress:	Länsstyrelsen i Södermanlands län 611 86 NYKÖPING Tel: 0155-26 40 00 Fax: 0155-26 71 25 Hemsida: www.d.lst.se E-post: lansstyrelsen@d.lst.se
Framsida:	Lodjur i hägn, foto författaren
Inläga:	Lodjurslöpa (vänster) och vargspår (höger) i Södermanland, foto författaren.
Foto:	Per Folkesson
Kartor:	© Lantmäteriet 2006 Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-D samt Länsstyrelsen i Södermanlands län Landstinget i Södermanlands län
Tryck:	200 ex
Upplaga:	nr 2007:05
Meddelande	1400-0792
ISSN:	

Rapporten finns i pdf-format för nedladdning på Länsstyrelsens hemsida www.d.lst.se.

Innehåll

1	INLEDNING	5
2	FÖRUTSÄTTNINGAR I LÄNET	8
2.1	GENERELLA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ROVDJUR I LÄNET	8
2.1.1	Länet från ett rovdjursperspektiv	8
2.1.2	Bytestillgång.....	10
2.1.3	Tamdjursbesättningar	10
2.1.4	Rävs-kabb	10
2.1.5	Jakten	11
2.1.6	Illegal jakt	11
2.2	ROVDJURENS KONSEKVENSER OCH POTENTIELLA KONFLIKTER.....	12
2.2.1	Viltstammarna och jakten.....	12
2.2.2	Tamdjur	12
2.2.3	Jakthundar.....	12
2.2.4	Attityder och känslor inför rovdjurens återkomst.....	13
2.3	SKADOR OCH FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER HITTILLS	13
2.3.1	Skador av rovdjur på tamboskap i Sverige.....	13
2.3.2	Skador av rovdjur på hundar i Sverige	15
2.3.3	Skador av rovdjur på tamboskap och hundar i Södermanlands län.....	16
2.4	BEHOV AV NY KUNSKAP	17
3	FÖRVALTNING	17
3.1	MÅLET MED FÖRVALTNINGEN	17
3.2	ANSVARSFÖRDELNING.....	17
3.3	ROVDJURSFÖRUM	18
3.4	BESTÅNDSÖVERVAKNING	19
3.5	SKADOR PÅ TAMDJUR	20
3.6	INFORMATION OCH KOMMUNIKATION.....	24
3.7	ILLEGAL JAKT OCH FÖRFÖLJELSE	25
3.8	LODJUR.....	26
3.8.1	Förutsättningar för lodjur i Södermanlands län	26
3.8.2	Mål med förvaltningen	28
3.9	VARG.....	30
3.9.1	Förutsättningar för varg i Södermanlands län.....	30
3.9.2	Mål med förvaltningen	31
3.10	KUNGSÖRN	31
3.10.1	Mål med förvaltningen	31
3.10.2	Hot och begränsande faktorer	32
3.10.3	Potentiella konflikter	32
3.10.4	Åtgärder	32
3.11	BJÖRN.....	33
3.11.1	Mål med förvaltningen	33
4	REFERENSER	45

Bilagor:

1. Regionala rovdjursgruppen i Södermanlands län
2. Nationella förutsättningar och ramverk
3. Rovdjurens biologi och utbredning

Siffror med blå text inom parentes (XX) i texten anger en hänvisning till referenslistan sist i dokumentet.

Sammanfattning

Den regionala förvaltningsplanen redovisar hur länsstyrelsen avser att arbeta med den regionala rovdjursförvaltningen, i enlighet med den sammanhållna rovdjurspolitiken som riksdagen beslutade 2001 (prop 2000/01:57, bet. 2000/01:mju9, rskr 2000/0,1:174). Rovdjurspolitiken omfattar de fyra däggdjursarterna lodjur, varg, björn och järv samt kungsörn, för Södermanlands län är det främst lodjur, varg och kungsörn som berörs. Förvaltningsplanen har tagits fram med stöd av den regionala rovdjursgruppen, som fört fram synpunkter och kunskap från flera berörda intressegrupper.

I början av 1800-talet fanns varg, lodjur och kungsörn med fasta stammar i Södermanlands län, men i början av 1900-talet var alla tre arterna utrotade från såväl Södermanland som övriga delar av södra och mellersta Sverige. Det är först de senaste åren som länet åter fått en fast lodjursstam med årliga föryngringar, numera finns också ett fåtal etablerade kungsörnsrevir i länet. Varg förekommer bara tillfälligt i länet.

Nedan redovisas målen med förvaltningsåtgärderna, samt de regionala målen för rovdjursstammarna i Södermanlands län år 2010.

Mål med förvaltningsåtgärderna för lodjur, varg och kungsörn i Södermanlands län

Beståndsovervakning (sid 19)

- Mål: • Rovdjursarternas antal och utbredning ska kartläggas årligen.

Skador på tamdjur (sid 20)

- Mål: • Skador av fredade rovdjur på tamdjur ska inte förekomma i sådan omfattning att djurhållningen allvarligt försvåras.

Information och kommunikation (sid 24)

- Mål: • Rovdjursförvaltningen ska genomsyras av öppenhet och dialog.
• Berörda näringar och intressen ska få fortlöpande information om rovdjursläget och rovdjursförvaltningen i länet.
• Länsstyrelsen ska lyssna på olika aktörers åsikter och förslag kring rovdjursförvaltningen.
• Såväl enskilda som massmedia ska få snabb, korrekt och saklig rovdjursinformation från länsstyrelsen.

Illegal jakt och förföljelse (sid 25)

- Mål: • Illegal jakt på stora rovdjur ska inte förekomma i länet.

Regionala delmål för rovdjursstammarna i Södermanlands län år 2010.

	Nationellt mål	Södermanlands län år 2010	Läget 2006
Lodjur	<i>miniminivå</i> 300 årliga föryngringar	<i>miniminivå</i> 5 årliga föryngringar	3 föryngringar
Kungsörn	600 årliga häckningar	Fri etablering	3 etablerade revir
Varg	<i>Ettapp mål</i> 20 årliga föryngringar	<i>Ettapp mål</i> Inget regionalt ettappmål	Ej fast förekomst

1 Inledning

I samband med att riksdagen fattade beslut om en ny samlad rovdjurspolitik 2001 fick länsstyrelserna ett större ansvar för rovdjursförvaltningen. Sedan tidigare hade länsstyrelserna ansvar för viltskadehanteringen och 2002 fick de även ansvaret för bland annat inventeringsverksamheten, att ta fram regionala förvaltningsplaner och att arbeta mot illegal jakt på rovdjur. Dessutom fick länsstyrelserna i län med fasta rovdjursstammar i uppdrag att bilda regionala rovdjursgrupper, som ska ge olika intressen möjligheten att föra fram synpunkter på länsstyrelsens arbete med rovdjursfrågor. I Södermanlands län bildades en regional rovdjursgrupp 2005, med representanter från bland annat jägarorganisationerna, ideella naturvården, djur- och markägare och rättsväsendet. En person med särskilda expertkunskaper ingår också i gruppen. Rovdjursgruppen har haft en mycket viktig roll under framtagandet av den här planen.

Den här förvaltningsplanen har tagits fram i enlighet med ansvaret att kartlägga fredade och skadegörande viltarter i länet enligt 3 § Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd till Viltskadekungörelsen (NFS 2002:13):

”Länsstyrelsen skall kartlägga förekomsten av fredade, skadegörande viltarter i länet med avseende på beståndsstorlek och geografisk utbredning. Länsstyrelsen skall också kartlägga effekterna av de skadeförebyggande åtgärder som länsstyrelsen lämnat bidrag till och de skador de fredade viltarterna orsakar. Kartläggningen skall utgöra grund för planering av användningen av de medel som länsstyrelsen årligen anvisas för bidrag och ersättningar enligt 11 § viltskadeförordningen (2001:724).”

Uppdraget att ta fram regionala förvaltningsplaner har dessutom preciserats bl.a. i Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för varg och lodjur samt i ett PM från Naturvårdsverket den 16 november 2005 (Dnr 410-6002-05Nf)..

Förvaltningsplanen drar upp riktlinjerna för hur länsstyrelsen avser att arbeta med rovdjursförvaltningen under 2007-2011. I den inledande delen beskrivs förutsättningarna för rovdjur i länet, och vilka effekter rovdjurstammarna kan ge. I planens förvaltningsdel anges hur länsstyrelsen avser att arbeta med inventering, viltskadehantering, informationsspridning och åtgärder mot illegal jakt. De insatserna beskrivs samlat för alla rovdjursarterna. Sist i planen beskrivs åtgärderna knutna till respektive art, och de regionala delmålen. I bilagor till planen finns det nationella ramverket för rovdjursförvaltningen, och en kort presentation av arternas biologi och status i landet och länet.

Hållbar utveckling och det sextonde miljömålet

En av de bärande idéerna i länsstyrelsens verksamhet är att arbeta för hållbar utveckling - socialt, miljömässigt och ekonomiskt.

Rovdjursförvaltningen berör flera olika motstående intressen inom alla tre områdena i hållbar utveckling. Jakten är högt värderad i länet, både socialt och ekonomiskt. Viltrika marker ger höga arrendepriser och i det godstäta Södermanland bedrivs en viss del av jakten affärsmässigt. Rovdjuren engagerar många människor, och väcker starkt varierande känslor. En del ser det som ett spännande och intressant inslag i naturen, medan andra kan känna oro eller rädsla. Det kan vara skilda anledningar till oron, dels kan det finnas oro för rovdjursangrepp på människor eller tamdjur, dels kan oron gälla decimering av jaktbyten.

Saklig information om rovdjuren och öppenhet kring förvaltningen kan minska en stor del av oron. I ett län som inte haft stora rovdjur på hundra år, har de flesta människor ingen egen erfarenhet eller relation till djuren. Det kommer därför att finnas ett informationsbehov under lång tid framöver.

Av de sexton nationella miljökvalitetsmål som riksdagen fastställt berör särskilt ett mål rovdjursförvaltningen:

”Ett rikt växt- och djurliv: Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd. ”

Miljömålet antogs av riksdagen i november 2005. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation. Arbetet pågår med att bryta ner målen på regional nivå.

Miljökvalitetsmålen är generellt formulerade och har därför konkretiserats i delmål som också fastställts av riksdagen. Delmålen ska i de flesta fall vara uppfyllda tidigare än 2025. För flera delmål gäller 2010. Mycket av det konkreta arbetet för att nå miljökvalitetsmålen inriktas därför mot delmålen. Under de senaste decennierna har omfattande insatser genomförts för att miljöanpassa mänskliga aktiviteter. Trots detta har utvecklingen för den biologiska mångfalden inte förbättrats tillräckligt. Därför kommer miljökvalitetsmålet att vara svårt att nå inom utsatt tidsperiod, såvida inte arbetet effektiviseras, fokuseras och koordineras bättre än hittills.

Rovdjurens roll i ekosystemen

Rovdjur har lika lite som alla andra djur någon särskild ”uppgift” i fylla i naturen – varje art förekommer utifrån dess möjligheter att utnyttja de givna förutsättningarna på en viss plats under en viss tid. Däremot har rovdjuren en betydelsefull funktion i ekosystemen eftersom de finns längst upp i näringskedjan. Den mest uppenbara effekten av rovdjur är förstås att de påverkar sina bytesdjur, vilket de kan göra på olika sätt beroende på hur uttaget ur bytespopulationen ser ut. Indirekt har rovdjuren därigenom effekt på de växter som de oftast betande bytesdjuren lever av. Det finns flera exempel på utarmade växtsamhällen som gynnats av det sänkta betestryck som en återetablerad rovdjursstam bidragit till. Olika rovdjursarter påverkar också varandra genom konkurrens, ett exempel är lodjuren som regelbundet dödar räv eftersom de konkurrerar om rådjur. De stora rovdjuren har också betydelse genom att lämna kadaver efter sig som utnyttjas av många andra djur och fåglar.

Adaptiv förvaltning

Att förvalta viltstammar och försöka förutspå effekterna av olika förvaltningsåtgärder är alltid mycket komplicerat. Oftast har vi helt enkelt inte tillräcklig kunskap för att t.ex. kunna göra tillförlitliga prognoser över hur en bytesstam påverkas av fler eller färre rovdjur. Ett alternativt förhållningssätt, som delvis tar bort behovet av komplicerade prognoser kallas ”adaptiv förvaltning”. Vid en adaptiv förvaltning följer man istället utvecklingen, och justerar förvaltningsåtgärderna löpande för att nå de uppsatta målen. På så vis blir behovet av prognoser mindre, istället krävs bl.a. tillförlitliga inventeringsmetoder som kan visa på utvecklingen i viltstammarna. I mångt och mycket är det ett bättre, och mer ”stabilt” sätt att

hantera viltförvaltning eftersom det hela tiden ska finnas en återkopplingsmekanism som svarar på utvecklingen.

För rovdjursförvaltningen i Södermanlands län är en adaptiv metod särskilt passande. Rovdjursstammarna i länet växer från att nyligen ha varit helt utrotade, och det finns många frågetecken kring stammarnas utveckling och effekterna därav. En följd av den adaptiva rovdjursförvaltningen är att länsstyrelsen inte avser att sätta upp något regionalt delmål för lodjur till år 2020, utan att först ha följt upp utvecklingen fram till delmålet 2010.

Förvaltningsplanens giltighet och revidering

Denna förvaltningsplan gäller till och med år 2011, om en revidering inte blir aktuell dessförinnan. Vid förvaltningsperiodens slut skall en utvärdering av rovdjursförvaltningen göras för att stämma av om de uppsatta målen nåtts. I samband med utvärderingen skall också en bedömning av rovdjursläget i länet göras, för att avgöra om de långsiktiga miniminivåerna för rovdjursstammarna skall revideras.

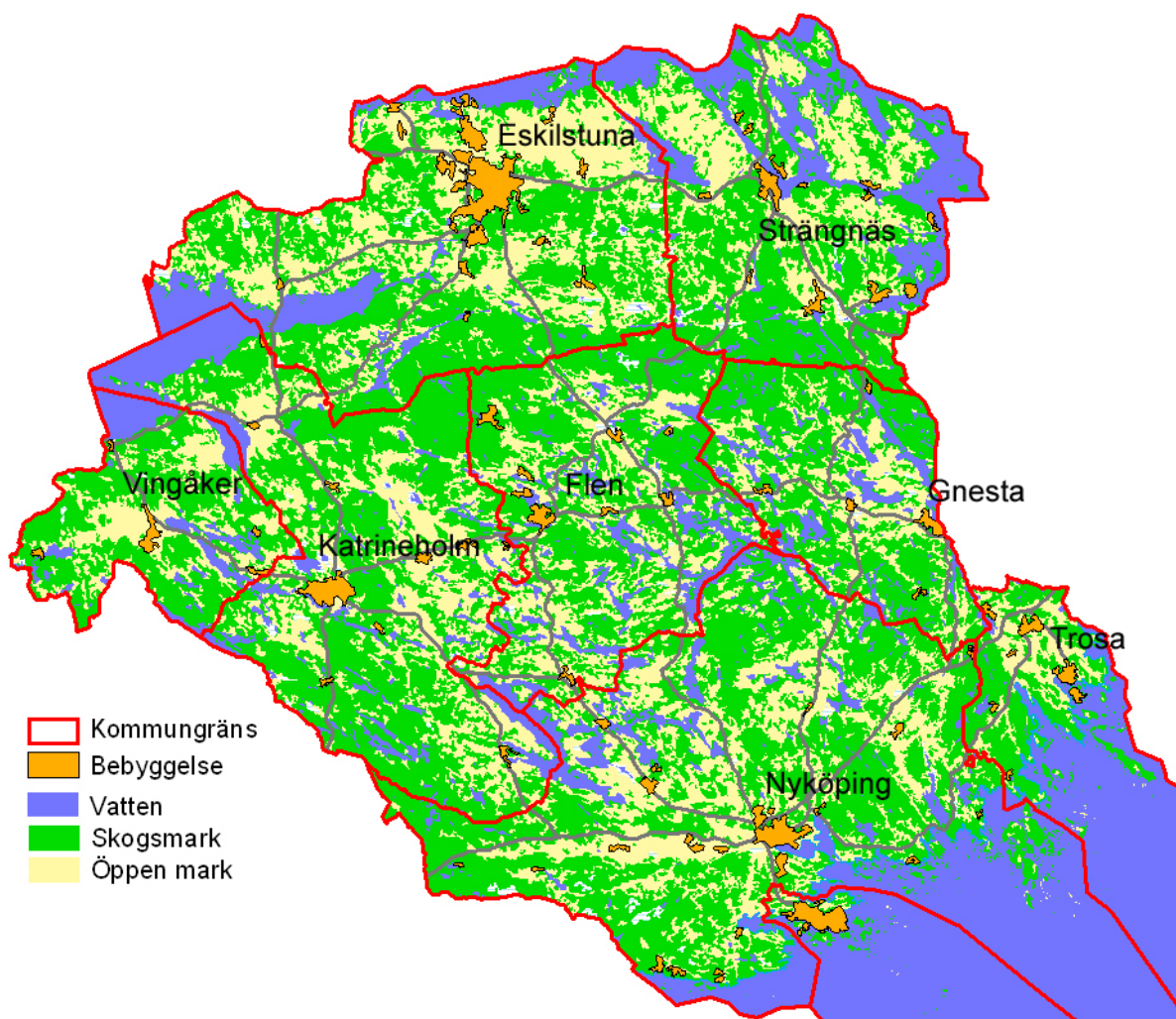
[Siffror med blå text inom parentes (XX) i texten anger en hänvisning till referenslistan sist i dokumentet.]

2 Förutsättningar i länet

2.1 Generella förutsättningar för rovdjur i länet

2.1.1 Länet från ett rovdjursperspektiv

En snabb blick på kartan över Södermanland visar att länet är ett utpräglat mosaiklandskap, som till största delen utgörs av skogsmark, sjöar och öppen mark (figur 1). Sammanhängande skogsområden finns spridda över länet, t.ex. Kolmårdsområdet på gränsen mot Östergötland, ”Mälarmården” (d.v.s. skogsbältet tvärs genom länets norra halva), skogsområdena kring sjöarna Båven och Likstammen och skogarna öster om Nyköping.



Figur 1 Södermanlands län är ett utpräglat mosaiklandskap.

Under punkt 3.8.1 finns en analys av var i länet de glesbefolkade skogstrakter som lodjur kan tänkas föredra förekommer. Men det är inte självklart hur det Sörmländska landskapet kan komma att nyttjas av de stora rovdjuren. Traditionellt betraktas varg, lodjur och kungsörn som vildmarkens rovdjur, knutna till orörda skogar och fjäll med få människor. Det är också i de miljöerna de framförallt har förekommit i Skandinavien de senaste århundradena. Men det är inte enbart djurens krav på sin miljö som styrt dem till de markerna, utan helt enkelt de miljöer där de klarat sig undan människornas förföljelse och störningar. Före den omfattande avskjutningen under 1800-talet fanns både lodjur och varg över i stort sett hela Sverige. När

rovdjuren blir fler kommer de åter att nyttja dessa mindre skyddade miljöer, redan idag häckar kungsörn i det skånska slättlandskapet och i Västmanlands län har lodjurshonor fått ungar i ett mosaiklandskap som inte är helt olik det sörmländska. Vargen är överhuvudtaget ett av de däggdjur som har allra bäst förmåga att anpassa sig till olika livsmiljöer.

Inom länets gränser finns inga direkta geografiska spridnings- eller vandringshinder såsom större sjöar med öppet vatten året om eller sammanhängande slättbygder, däremot kan vägar och järnvägar utgör flera problem för rovdjuren:

- Det finns en direkt risk att bli påkörd, vilket bland annat flera vargar på vandring i Sverige årligen råkar ut för. Rovdjur blir påkörda när de passerar vägar och järnvägar, men framför allt vargar rör sig dessutom gärna på vägar för att spara energi. För åtminstone kungsörnen är det dessutom ett problem att påkörda djurkadaver blir liggande och lockar till sig örnar.
- De större vägarna med viltstängsel kan i någon mån utgöra vandringshinder för rovdjuren. I Södermanlands län gäller det framför allt E4 i söder och E20 i norr.
- Via vägarna kommer rovdjuren i kontakt med människor i andra sammanhang, vilket kan utgöra en störning och ett hot. Idag förekommer varg och lodjur i Sverige i områden med glesare vägnät.
- Järnvägar utgör ett särskilt problem för kungsörn; både genom att örnar blir påkörda när de sitter på kadaver och genom att de flyger på ledningarna över spåren.

Utöver vägarna finns inga påtagliga vandringshinder för rovdjuren inom länet. Däremot begränsas invandringen av åtminstone lodjur från de mer rovdjurstäta områdena norr om länet, av Hjälmaren och Mälaren, som med mer eller mindre öppet vatten under i stort sett hela året säkert bidragit till att bromsa lodjurens spridning söderut.



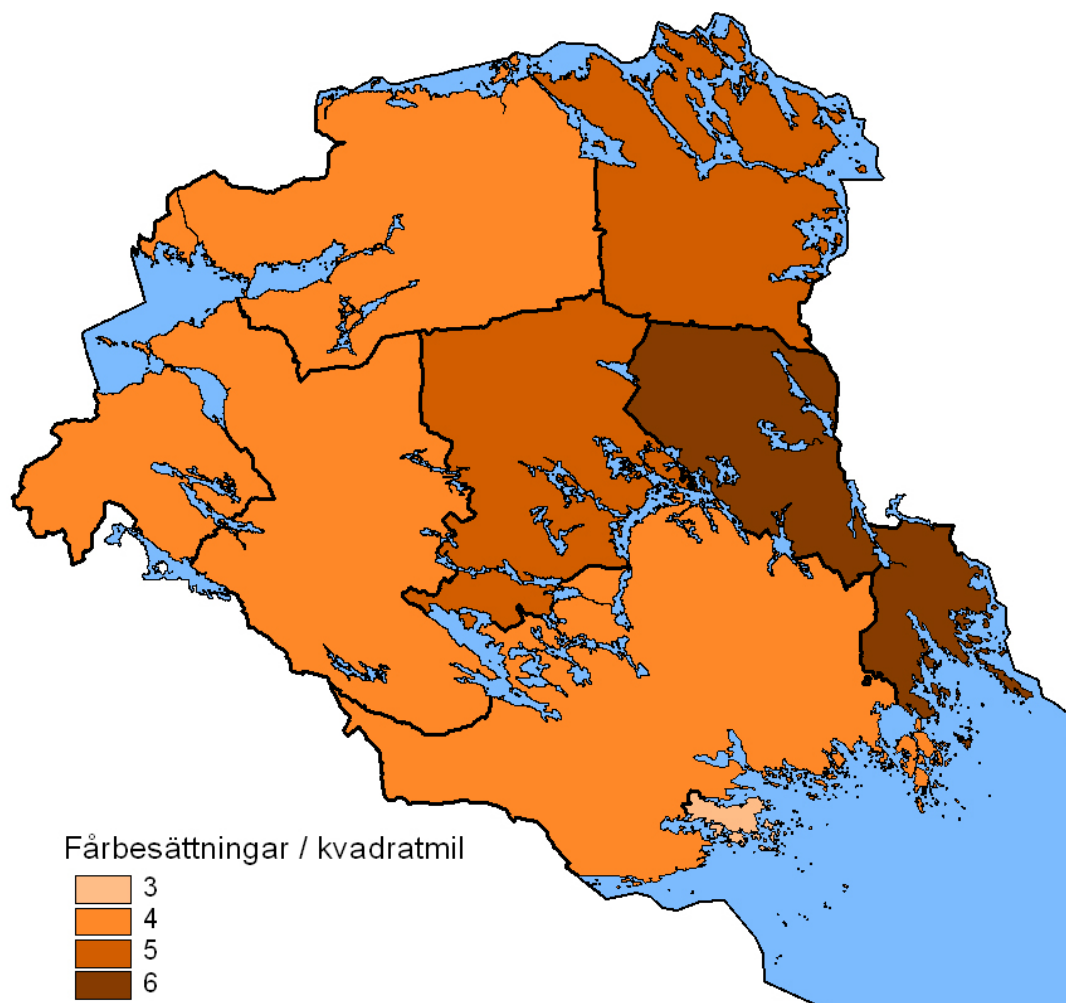
Figur 2 Vägar och järnvägar utgör flera problem för rovdjuren (foto Per Folkesson).

2.1.2 Bytestillgång

Södermanlands län är så pass viltrikt att andra faktorer än födan troligen helt och hållet kommer att begränsa rovdjurens utbredning i länet. Speciellt för länet är att sammansättningen av potentiella bytesdjur förmodligen är mer komplex än i något annat län. Utöver älg och rådjur finns också bl.a. dovhjort, kronhjort, vildsvin och mufflon med varierande täthet och utbredning. Detta gör det extra komplicerat att förutspå rovdjurens effekter på bytesstammarna, bland annat på grund av att rovdjursforskningen inte haft möjlighet att studera rovdjurens predation på en så komplex viltstam i Skandinavien.

2.1.3 Tamdjursbesättningar

Fårnäringen är betydelsefull i Södermanlands län och nationellt sett är länet relativt tätt på fårbesättningar. Tätheten av fårbesättningar i landskapet är betydelsefull eftersom antalet rovdjursangrepp, åtminstone angrepp av varg, är direkt beroende av fårtätheten. Inom Södermanlands län är tätheten av fårbesättningar högst i den östra delen (se figur 3).



Figur 3 Kartan visar antal fårbesättningar per kvadratmil på kommunnivå (1).

2.1.4 Rävskabb

Rävskabb är en parasitsjukdom som orsakas av skabb-kvalster. I mitten av 70-talet började svenska rävar angripas av en aggressiv form av skabb, med följd att rävstammen decimerades kraftigt under de följande årtiondena. Efter att resistent djur blivit vanligare har rävstammen nu återhämtat sig. Skabben kan dock sprida sig till många andra arter, däribland lodjur. I

södra halvan av Sverige verkar rävskabben vara en av de faktorer som bromsar lodjursstammens tillväxt. I Södermanlands län påträffades två skabbdödade lodjur under vintern 2005/2006, båda var vuxna honor.

2.1.5 Jakten

Jakten är högt värderad i länet, både socialt och ekonomiskt. Viltrika marker ger höga arrendepriiser och i det godstята Södermanland bedrivs en viss del av jakten som säljjakter. I länet bedrivs också ett aktivt viltvårdsarbete, som engagerar en stor del av jägarkåren. Jägareförbundet Södermanlands län har ca 5 700 medlemmar, vilket är ca 80 procent av länets jägare. Jägareförbundet organiseras i 14 jaktvårdskretsar (figur 4). Dessutom organiserar Jägarnas Riksförbund en del av länets jägare.



Figur 4 Jägareförbundet Södermanlands 14 jaktvårdskretsar.

2.1.6 Illegal jakt

Den illegala jakten är en begränsande faktor för alla stora rovdjur sett till Sverige som helhet, hur omfattande den är i Södermanlands vet vi inte. Det enda lodjur i länet vars öde kunnat följas med hjälp av radiosändare blev sannolikt illegalt dödat hösten 2005. Den illegala jakten beskrivs vidare under punkten 3.7.

2.2 Rovdjurens konsekvenser och potentiella konflikter

2.2.1 Viltstammarna och jakten

Konkurrensen om det jaktbara viltet är en självklar potentiell konflikt kring de stora rovdjuren. Många jägare känner en oro att växande rovdjursstammar ska decimera klövviltstammarna så pass hårt att jakten påverkas kraftigt negativt. Det kan också finnas en uppfattning att man genom sitt jaktarrende har köpt rätten till viltet och att man inte vill förlora en del av den rätten till förmån för rovdjuren.

2.2.2 Tamdjur

Den tamdjursägare som drabbas av rovdjursangrepp kan uppleva situationen som mycket obehaglig. Dessutom kan det betyda mycket merarbete att samla skingrade djur och ta hand om skadade och dödade djur. Antalet rovdjursangrepp på tamdjur är direkt proportionerligt mot tätheten av tamdjursbesättningar i ett rovdjursområde, men tamdjur utgör inte en betydande födoresurs för något av våra stora rovdjur. Det är också generellt så att ett fåtal rovdjur står för en relativt stor andel av angreppen, vilket skapat en förvaltning kring ”problemindivider” (2,3).

Konflikten kring rovdjur och tamdjur har förvärrats av den svårtolkade lagstiftning som reglerat när en tamdjursägare har rätt att döda ett rovdjur för att skydda sina tamdjur med stöd av 28 § jaktförordningen (1987:905). Kravet på att tamdjur skulle ha angripits innan rovdjuret fick dödas sågs av många som stötande och orättfärdigt. Våren 2006 ändrades § 28, så att en djurägare eller tamdjurets vårdare har rätt att skjuta rovdjur som är på väg att angripa hägnade tamdjur. En förutsättning är att man först ska försökt skrämma iväg rovdjuret.

2.2.3 Jakthundar

I Sverige angrips årligen omkring 30 jakthundar av rovdjur. Varg står för ungefär hälften av angreppen och lodjur för merparten av återstoden. Tar man hänsyn till det totala antalet av respektive rovdjursart så står varg för klart flest hundangrepp. Den absoluta majoriteten av hundarna är jakthundar som blir angripna i samband med jakt. Det finns fyra olika situationer där varg och hund kommer så nära varandra att vargen kan attackera hunden (4):

- 1) De möts av en slump
- 2) Hunden lockas av vittring/spår till ett vargslaget byte
- 3) Vargen söker upp hunden med hjälp av skall/spår/vittring
- 4) Hunden söker upp vargen med hjälp av spår/vittring

Vi vet inte idag vilken av situationerna som är vanligast, men alla fyra förekommer och det krävs olika strategier för att minska dem.

Konflikten kring vargdödade hundar har blivit en av de mest omfattande frågorna i rovdjursdebatten. Den har underblåsts av lagstiftningen som inte omedelbart ger en hundägare rätt att skjuta ett rovdjur som angriper hans eller hennes hund. När regeringen nu sett över 28 § i jaktförordningen har man gjort skillnad på hägnade tamdjur och jakthundar, så att den nya lydelsen ännu så länge endast gäller tamboskap. Det finns politiska ambitioner att ändra 28 § ytterligare, så att den även innefattar tamdjur utanför hägn.

2.2.4 Attityder och känslor inför rovdjurens återkomst

Rovdjuren engagerar många människor och väcker starka och varierande känslor. En del ser det som ett spännande och intressant inslag i naturen och ser rovdjurens återkomst som något positivt, medan andra kan känna oro eller rädsla. Majoriteten av svenskarna, även i rovdjursområden är positiva till rovdjuren och rovdjursförvaltningen. Men det finns betydande minoriteter som är mer kritiska (5). Södermanlands län har varit i stort sett tomt på stora rovdjur under åtminstone ett sekel, och de flesta människor har ingen egen erfarenhet av, eller relation till djuren.

Människor kan känna oro och rädsla inför rovdjuren av många olika anledningar. En del kan känna oro över att själva angripas av rovdjur, andra är oroade för sina tamdjur eller jakthundar. Många jägare känner oro för att ökande viltstammar ska decimera bytesstammarna allt för hårt.

Saklig information om rovdjuren och öppenhet kring förvaltningen kan råda bot på en stor del av oron, men säkerligen inte nå fram till alla. En av rovdjursförvaltningens främsta uppgifter är att sprida saklig och korrekt information, och underlätta meningsutbytet mellan berörda intressen.

2.3 Skador och förebyggande åtgärder hittills

I landet som helhet är skador på andra tamdjur än ren relativt begränsade. Tamdjur utgör inte någon betydande del av födan för något av våra rovdjur, även om enstaka individer av varg och björn ibland kan orsaka omfattande skador i fårbesättningar. Likväl är rovdjursangrepp på tamboskap och hundar en av de stora konflikterna kring rovdjuren i Sverige. Därför är det viktigt att belysa omfattningen av skadorna och att ha en väl fungerande förvaltning för att hantera de skador som uppstår.

Viltskadecenter för årligen statistik över länsstyrelsernas beslut om bidrag till skadeförebyggande åtgärder och ersättningar för uppkomna skador till drabbade tamdjursägare (2,3). Statistiken omfattar ersättningar för angrepp som konstaterats utförda av lo, varg, björn och kungsörn på tamdjur (t.ex. får, get, nöt och häst) i näringsverksamhet, samt angrepp på hundar. Man sammanställer samtidigt trenderna för de senaste åren. I den statistiken kan man ganska väl utläsa omfattningen och trenderna av rovdjursangrepp på tamdjur.

2.3.1 Skador av rovdjur på tamboskap i Sverige

Det totala antalet angripna tamboskap (*dödade*, *skadade* eller *saknade* till följd av rovdjursangrepp) i Sverige under 2005 var 367 (tabell 1). 92 procent av dessa var får och 5 procent var nötkreatur. Vargen står för de flesta angreppen, i synnerhet om man tar hänsyn till antalet djur av respektive rovdjursart i landet. Tabell 2 redovisar det totala antalet angripna tamboskap per län och rovdjursart.

Tabell 1 Antal dödade, skadade eller saknade av respektive tamdjur till följd av angrepp av fredade rovdjur i Sverige under 2005 (3).

Rovdjur	Får				Nöt				Get				Annat ²				Totalt antal djur angripna
	Dödade	Skadade	Saknade	Totalt	Dödade	Skadade	Saknade	Totalt	Dödade	Skadade	Saknade	Totalt	Dödade	Skadade	Saknade	Totalt	
Björn	31	4	10	45	5	-	-	5	1	-	-	1	3	1	2	6	57
Kungsörn	8	-	3	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Lodjur	103	6	5	114	3	1	-	4	-	-	-	-	3	-	-	3	121
Varg	133	11	9	153	3	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	158
Okänd ¹	12	2	2	16	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Totalt	287	23	29	339	15	3	-	18	1	-	-	1	6	1	2	9	367
¹ Okänd: Angreppet gjordes av björn, lodjur eller varg, men vid besiktningen kunde man inte avgöra vilket.																	
² Angrepp på framförallt hägnad hjort och fjäderfä																	

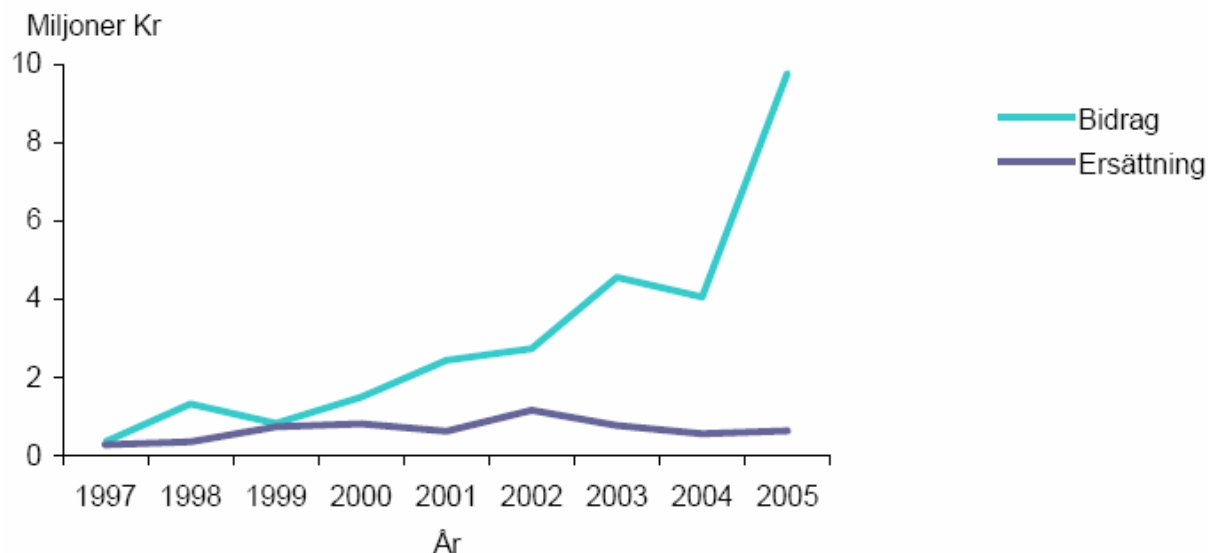
Tabell 2 Antal tamdjur angripna¹ av björn, kungsörn, lodjur, varg eller okänd² per län och i hela landet 2005 (3).

Län	Björn	Kungsörn	Lodjur	Varg	Okänd ²	Totalt antal djur angripna
Stockholm	-	-	3	4	-	7
Uppsala	-	-	3	-	-	3
Södermanland	-	1	2	-	1	4
Östergötland	-	-	-	-	-	-
Jönköping	-	-	2	-	-	2
Kronoberg	-	-	-	-	-	-
Kalmar	-	1	-	-	5	6
Gotland	-	2	-	-	-	2
Blekinge	-	-	1	-	-	1
Skåne	-	-	-	-	-	-
Halland	-	-	1	-	2	3
Västra Götaland	3	7	14	5	1	30
Värmland	-	-	55	61	8	124
Örebro	-	-	4	20	-	24
Västmanland	-	-	-	-	-	-
Dalarna	14	-	27	29	-	70
Gävleborg	4	-	3	38	-	45
Västernorrland	3	-	2	1	2	8
Jämtland	15	-	4	-	1	20
Västerbotten	6	-	-	-	-	6
Norrbottn	12	-	-	-	-	12
Hela landet	57	11	121	158	20	367

¹ Antalet angripna inkluderar tamdjur som dödade eller skadade av ett rovdjur eller saknas efter rovdjursangrepp.

² Okänd: Angreppet gjordes av björn, lodjur eller varg, men vid besiktningen kunde man inte avgöra vilket.

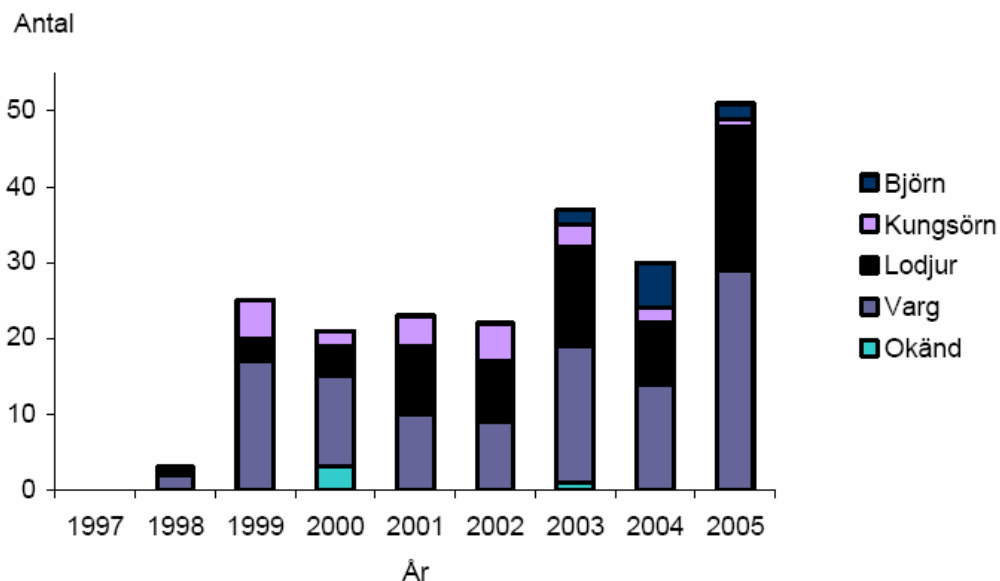
Skadebilden har varierat kraftigt de senaste åren och följer inte utvecklingen hos rovdjursstammarna, eftersom en stor del av angreppen orsakas av ett fåtal individer. Totalt sett minskade antalet rovdjursrivna tamdjur med 40 procent mellan 2003 och 2004, och med ytterligare 25% mellan 2004 och 2005. Det stämmer väl överens med antagandet att omfattningen av rovdjursangrepp på tamdjur inte främst beror på rovdjurens antal, utan på tätheten av tamdjursbesättningar i de områden där det förekommer rovdjur (7).



Figur 5 Beviljade ersättningar för angripna tamdjur och bidrag för skadeförebyggande åtgärder i Sverige under perioden 1997 till 2005 (3).

2.3.2 Skador av rovdjur på hundar i Sverige

I statistiken över hundar som angripits av rovdjur ingår hundar som dödats, skadats eller saknas och där en besiktningsman har konstaterat att sannolikheten är minst 50 procent att ett av de stora rovdjuren orsakat skadan. Totalt angreps 51 hundar av fredade rovdjur i Sverige under 2005, varav 18 dog av skadorna. Varg stod för 57 procent av angreppen; 17 dödade, 10 skadade och 2 saknade hundar. Lodjur stod för 37 procent av angreppen vilket resulterade i 19 skadade hundar. Kungsörn angrep och dödade en hund och björn angrep och skadade 2 hundar. Det totala antalet hundar angripna av rovdjur ökade med 70 procent jämfört med år 2004 (figur 6). Ökningen kan ha flera orsaker. Under perioden 1997–2005 har det totala antalet angripna hundar varierat mellan noll (år 1997) och 51 (år 2005) (3).



¹⁾ Antalet angripna inkluderar hundar som dödats eller skadats av ett rovdjur eller som saknas efter rovdjursangrepp

Figur 6 Antal hundar angripna av fredade rovdjur i Sverige 1997-2005 (3).

2.3.3 Skador av rovdjur på tamboskap och hundar i Södermanlands län

I Södermanlands län har tamdjur angripits av rovdjur endast vid enstaka tillfällen de senaste åren. I tabell 3 visas de fall av rovdjursangrepp på tamdjur som besiktigats av någon av länsstyrelsens besiktningsmän till och med år 2006. Dessutom visas ytterligare några angrepp som bedömts ha orsakats av rovdjur, men som inte besiktigats. Av tabellen framgår inte antalet angrepp (det rivs ibland flera tamdjur vid varje enskilt rovdjursangrepp), men det har vid inget år under perioden varit fler än tre stycken. Angreppen är så pass få att det inte går att utläsa några trender av angreppen. Det faktiska antalet angrepp kan också vara större eller mindre än vad som redovisas i tabellen. Det kan finnas ytterligare rovdjursangrepp som inte rapporterats till länsstyrelsen, samtidigt är besiktningsresultaten sällan entydiga. Länsstyrelsen har inte fått någon rapport om rovdjursangrepp på hund i länet.

Tabell 3 Tabellen visar de fall av rovdjursangrepp på tamdjur under perioden 1999–2006, som länsstyrelsen besiktigat för att ge ersättning. ”Obesiktigat får” och ”obesiktigat nöt” avser angrepp som varit aktuella i ersättningssammanhang, men som inte har besiktigats.

År	Skadegörare	Får	Obesiktigat får	Obesiktigat nöt	Tot angripna tamdjur (+obesiktigat)
1999	Varg	10	-	-	10
2000	Varg	3	-	3	3 (+3)
2001	Lo	2	-	-	2
2002	Lo	6	2	-	6 (+2)
2003	-	-	-	-	0
2004	-	-	-	-	0
2005	Lo	2	-	-	2
	Kungsörn	1	-	-	1
2006	Lo	5	-	-	5
Summa		29	2	3	29 (+5)

2.4 Behov av ny kunskap

Eftersom rovdjursstammarna i Södermanlands län ännu är glesa och har varit så under lång tid, så saknas en del av det regionala perspektivet som behövs för att planera en rovdjursförvaltning med tätare rovdjursstammar. Det är ytterligare ett motiv för att tillämpa en så kallad "adaptiv förvaltning" (se Inledning), där effekterna av rovdjuren och förvaltningen kontinuerligt följs upp och utvärderas och förvaltningen justeras därefter. Det finns flera frågor där rovdjursforskningen kan bidra med viktiga svar, t.ex.:

- Hur stora hemområden håller rovdjuren i områden med vår bytestäthet och geografi?
- I vilken omfattning tar rovdjuren t.ex. dovhjort, kronhjort och vildsvin (d.v.s. potentiella bytesdjur som inte funnits tillgängliga för rovdjuren där den mesta av rovdjursforskningen i Sverige hittills bedrivits)?
- I vilken mån kan ett mer fragmenterat skogslandskap som det sörmländska nyttjas av rovdjuren?

Förvaltningen är också beroende av den ständiga utveckling och utvärdering av skadeförebyggande åtgärder som Viltskadecenter bedriver. Viltskadecenter bidrar också med viktiga kunskaper genom att utveckla metoderna för bl.a. inventering och selektiv skyddsjakt.

3 Förvaltning

3.1 Målet med förvaltningen

Det övergripande målet för rovdjursförvaltningen, i enlighet med propositionen om Sammanhållen Rovdjurspolitik, är att ta ansvar för att arterna järv, lo, varg, björn och kungsörn ska finnas i så stora antal att de långsiktigt finns kvar i den svenska faunan och även kan sprida sig till sina naturliga utbredningsområden. För Södermanlands del är det främst lodjur, kungsörn och varg som berörs av förvaltningen.

3.2 Ansvarsfördelning

Regering och riksdag har tagit beslut om att anta propositionen 2000/01:57, Sammanhållen rovdjurspolitik. I och med propositionen har man bland annat dragit upp huvuddragen för rovdjursförvaltningen och beslutat om nationella miniminivåer och etappmål för rovdjursstammarna (6). Regering och riksdag ansvarar också för den aktuella lagstiftningen.

Naturvårdsverket har det övergripande ansvaret för rovdjursförvaltningen på nationell nivå och ger ut föreskrifter (NFS – Naturvårdsverkets författningssamling) som bl.a. styr länsstyrelsens arbete. Naturvårdsverket ansvarar för fördelning av viltskadeanslaget och medel för inventering av stora rovdjur. Naturvårdsverket fattar beslut om skyddsjakt. Naturvårdsverket har även ett nationellt ansvar för informationsspridning och dialog kring rovdjursförvaltningen och sammankallar det nationella rovdjursrådet.

Länsstyrelserna ansvarar för rovdjursförvaltningen på regional nivå. De ansvarar för handläggning av viltskadeärenden och för att inventeringar av rovdjursstammarna genomförs. Länsstyrelsen har också ansvar för informationsspridning och dialog på regional nivå. Dessutom har länsstyrelserna ett visst ansvar för att förebygga jaktbrott. I län med fasta stammar av rovdjur kan länsstyrelsen få delegation att fatta beslut om skyddsjakt på särskilt skadegörande individer av lodjur och björn enligt 27 § jaktförordningen (ännu ej i Södermanlands län).

Den regionala rovdjursgruppen är sammansatt av organisationer och andra aktörer som påverkas av rovdjuren och rovdjursförvaltningen, och har som syfte att vara rådgivande i länsstyrelsens arbete med rovdjursfrågor. Rovdjursgruppen är också tänkt att fungera som kontaktyta mellan de olika organisationerna, och som en informationskanal från länsstyrelsen till organisationerna.

Viltskadecenter (VSC) bygger upp kunskap om viltskador och om metoder att förebygga sådana och är ett stöd till länsstyrelserna i deras hantering av viltskadefrågor. Viltskadecenter har också hand om utbildning och fortbildning av länsstyrelsernas besiktningsmän för rovdjursrivna tamdjur. Viltskadecenter utvecklar metoder för selektiv skyddsjakt och skrämsel av rovdjur. Viltskadecenter samordnar och utvecklar metoderna för rovdjursinventeringarna utanför renskötselområdet, och utbildar spåringspersonal i enlighet med naturvårdsverkets föreskrifter (8).

Polis och åklagare utreder misstänkta fall av jaktbrott. Polisen tar också hand om påträffade döda djur när dessa tillhör kategorin ”statens vilt” (t.ex. de stora rovdjuren).

Dessutom deltar olika organisationer såsom jägarorganisationerna och den ideella naturvården i olika delar av rovdjursförvaltningen. Organisationerna bör bland annat utnyttja sina möjligheter att föra ut saklig information om rovdjuren och rovdjursförvaltningen till sina medlemmar och på alla sätt motarbeta acceptansen för illegal jakt. **Svenska Jägareförbundet** har en särställning bland de ideella organisationerna i och med att man har ansvaret för en del av den nationella viltförvaltningen genom det så kallade Allmänna uppdraget.

3.3 Rovdjursforum



Rovdjursforum är en nationell databas om rovdjur, som ska vara till hjälp för länsstyrelsernas rovdjursförvaltning. Idag kan viltskador av rovdjur och annat fredat vilt samt olika inventeringar och observationer av rovdjur registreras i Rovdjursforum. I en senare version ska även de djur som fälls eller dödas (statens vilt) kunna registreras. Rovdjursforum är inte tillgängligt för allmänheten. De som har tillgång till Rovdjursforum är länsstyrelsernas rovdjursansvariga, fältpersonal, handläggare av viltskador, besiktningsmän för tamdjur och gröda samt Viltskadecenter. I en senare version kommer även andra som deltar i inventeringen av rovdjur att kunna registrera observationer i Rovdjursforum. Länsstyrelsen avser att även i framtiden hantera såväl inventering som viltskadehandläggning i Rovdjursforum.

3.4 Beståndsovervakning

Mål:	Att årligen kartlägga förekomsten av de stora rovdjuren i länet, i enlighet med naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:18).
Åtgärder:	• Alla rapporter om observationer av rovdjur eller spår av rovdjur registreras i Rovdjursforum. • Då förutsättningarna tillåter det kontrolleras observationer av framför allt familjegrupper i fält av länsstyrelsens fältpersonal. • Yttäckande områdesinventeringar genomförs vart annat år i samarbete med bl.a. Svenska Jägareförbundet.
Ansvar:	Länsstyrelsen har det formella ansvaret för beståndsovervakningen.
Resurser:	Länsstyrelsen tilldelas årligen särskilda medel från Naturvårdsverket för beståndsovervakning av stora rovdjur.

Förvaltningen av rovdjursstammarna bygger på att det finns en tillräcklig kännedom om djurens utbredning och antal. Det är nödvändigt bland annat för att de insatser som görs för att förebygga skador på tamdjur ska kunna planeras effektivt. Inventeringarna ligger också till grund för Naturvårdsverkets beslut om undantag från fredning (skyddsjakt). Naturvårdsverkets föreskrifter om inventering av stora rovdjur utanför samebyar (8) anger bl.a. vilka kriterier som ska användas för att konstatera en föryngring. Begreppet *kvalitetssäkrare* avser länsstyrelsens fältpersonal som genomgått den utbildning för spårare som Naturvårdsverkets föreskrifter kräver.

Metoderna för att kartlägga antal och utbredning av lodjur och varg delas grovt upp på *områdesinventeringar* och *snokning*. Med *snokning* avses att länsstyrelsens fältpersonal följer upp de rapporter som kommer in och kompletterar med att aktivt söka spår i valda områden. Riktade spårningar görs för att särskilja familjegrupper som rör sig nära varandra och materialet sammanställs vid inventeringssäsongens slut. Metoden är beroende av effektiva kontaktvägar, så att rapporter om spår kan kvalitetssäkras på spårnö i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter. Med *områdesinventeringar* menas inventeringar som utförs samtidigt över ett större område, med en metodik som syftar till att kartlägga den totala förekomsten inom det aktuella området. Svenska Jägareförbundet har gjort länsvisa områdesinventeringar i varierande omfattning sedan 1993. I Södermanland gjordes sådana inventeringar 2003 och 2005, då på uppdrag av länsstyrelsen som tog över det formella ansvaret för rovdjursinventeringarna 2002. Metoden kräver mycket folk och ställer höga krav på precision och uthållighet för att vara effektiv. Områdesinventeringar i någon form är nödvändiga för att ge en total siffra över rovdjursförekomsten, åtminstone i områden med täta stammar.

Länsstyrelsen avser att kartlägga förekomster av lodjur och varg genom en kombination av snokning och områdesinventeringar. Det är länsstyrelsens ansvar att ett tillräckligt antal utbildade kvalitetssäkrare finns tillgängliga i länet för att alla intressanta rapporter ska kunna följas upp genom spårningar när så är möjligt. Samtidigt ska gruppen av kvalitetssäkrare inte vara större än att var och en kan få tillräckligt med erfarenhet under varje spårningssäsong. Ambitionen är att genomföra

områdesinventeringar i samarbete med bl.a. Svenska Jägareförbundet åtminstone vart annat år. "Jägarinventeringarna" är viktiga inte bara för beståndsovervakningen, utan är dessutom ett bra tillfälle att utveckla kontakterna mellan länsstyrelsen, jägarkåren och de andra ideella organisationerna.

Inventering av kungsörn bedrivs med helt andra metoder och annan organisation än inventeringen av varg och lo. Inventeringsarbetet genomförs för närvarande genom Örn-72 i samarbete med Projekt Kungsörn Södermanland. Målet är att kartlägga kungsörnsförekomster i länet, enligt kriterierna i Naturvårdsverkets föreskrifter (8).

3.5 Skador på tamdjur

Mål:	Skador av fredade rovdjur på tamdjur ska inte förekomma i sådan omfattning att djurhållningen allvarligt försvåras.
Åtgärder:	• Ökad informationsspridning kring förebyggande åtgärder. • Uppkomna skador på tamdjur ska besiktigas inom 24 timmar efter att de rapporterats till länsstyrelsen och rovdjursrivna tamdjur ska ersättas snarast möjligt enligt viltskadekungörelsen och naturvårdsverkets föreskrifter. • Stöd till förebyggande åtgärder, främst "rovdjursstängsel" samt vid en vargetablering även bidrag till åtgärder för att förebygga vargangrepp på jakthundar. • Selektiv skyddsjakt på enskilda rovdjur som vållar allvarlig skada.
Ansvar:	• Länsstyrelsen beslutar om bidrag till skadeförebyggande åtgärder, samt ersättning för uppkomna skador. • Länsstyrelsen ansvarar för besiktningsmännens verksamhet. • Intresseorganisationer såsom LRF och fåravelsföreningen bör hjälpa till att sprida information om skadeförebyggande åtgärder och åtgärder vid rovdjursangrepp. • Naturvårdsverket ansvarar för närvarande för alla beslut om skyddsjakt, undantaget jakt på enskilda initiativ som regleras i 28 § jaktförordningen.
Resurser:	Naturvårdsverket tilldelar årligen länsstyrelserna viltskademedel som får användas till bidrag och ersättningar enligt 11 § viltskadeförordningen (2001:724) jämfört med viltskadekungörelsen (NFS 2002:13).

I Sverige är omfattningen av rovdjursangrepp på andra tamdjur än ren relativt begränsade. Med undantag för renar utgör tamdjur inte en betydande födoresurs för något av våra stora rovdjur. Hur skadebilden hittills sett ut i Sverige och i Södermanlands län har beskrivits under punkten 2.3. Utgångspunkten är att skador i första hand ska förebyggas (9). För att kunna få ersättning för skador orsakade av rovdjur krävs att tamdjursägaren försökt förhindra skador genom förebyggande åtgärder. Detta gäller i områden där risken för skador är uppenbar eller förutsägbar. Viltskadecenter bygger kontinuerligt upp kunskaper kring viltskador och förebyggande åtgärder och förmedlar detta till bl.a. länsstyrelserna. Viltskadecenter lämnar också rekommendationer för ersättningsnivåer. Principer och nivåer för bidrag och ersättningar bör ensas med grannlän.

Permanenta rovdjursstängsel

Ett antal förebyggande åtgärder mot rovdjursskador har testats. Den metod som fungerar bäst enligt svenska förhållanden är elstängsel som håller rovdjuren från betesdjuren.

Rovdjursangrepp innanför fungerande rovdjursstängsel är mycket ovanliga. För närvarande rekommenderas två typer av stängsel; antingen ett sextrådigt elstängsel, eller ett fårnät kompletterat med en hög och en låg eltråd. Rovdjursstängsel används i första hand för att skydda utsatta fårbesättningar mot angrepp av varg. Att stängsla mot lodjur utan föregående angrepp ses inte som kostnadseffektivt, dels för att lodjursangreppen är få, dels för att de skador som uppstår vid lodjursangrepp är relativt begränsade.

Länsstyrelsen ska fortsätta att stödja skadeförebyggande åtgärder, främst uppsättandet av rovdjursstängsel. Insatserna ska prioriteras i områden med rovdjursföryngringar och då för att skydda fårbesättningar i näringsverksamhet. Om det råder brist på medel ska bidrag prioriteras där angrepp redan inträffat.

Att ge bidrag till stängsel för att skydda nötkreatur eller hästar ses inte som rimligt, med tanke på den låga risken för angrepp. Grundprincipen är också att endast skador på tamdjur som hålls för näringsverksamhet får ersättas (9). Däremot kan länsstyrelsens besiktningsmän hjälpa till med information och råd inför andra stängslingar. Svenska Rovdjursföreningen erbjuder sig, i mån av tid, att hjälpa till med uppsättning av rovdjursstängsel utan ersättning från djurägaren. I föreningen finns både erfarenheter av stängsling och kunskap om rovdjuren i stort, vilket kan spridas till djurägarna.

Andra skadeförebyggande åtgärder

Även om rovdjursstängsel är den metod som används mest för att förebygga rovdjursangrepp på tamdjur i Sverige är det långt ifrån en universallösning som fungerar perfekt under alla förhållanden. Utöver de så kallade rovdjursstängslen finns en rad andra åtgärder som utvärderats och används i varierade omfattning. Exempel på sådana är boskapsvaktande hundar, skyddshalsband på tamdjur, sambete med nöt, ökad tillsyn och lamning inomhus/senare betessläpp. Inför varje insats är det viktigt att bedöma vilken eller vilka åtgärder som kan vara mest effektiva, utifrån de givna förutsättningarna.

Besiktningsmän

Länsstyrelsens besiktningsmän har uppgifter kopplade både till besiktning av rovdjursrivna tamdjur och till de skadeförebyggande insatserna. Besiktningsmännen ska ha goda kunskaper om rovdjur och om skadeförebyggande åtgärder och det är viktigt att de kan förmedla informationen till djurägarna på ett bra sätt. Det är mycket viktigt att besiktningsmannen kan vara snabbt på plats efter ett angrepp och att han eller hon kan hantera situationen med kunnande, saklighet och ett korrekt uppträdande. Det är länsstyrelsens ansvar att se till att ett tillräckligt antal besiktningsmän finns i länet för att alla uppkomna skador snabbt ska kunna besiktigas. Samtidigt är det angeläget att de inte är fler än att kompetensen kan bevaras. För närvarande finns tre besiktningsmän i Södermanlands län. Besiktningsmännen utbildas och fortbildas av Viltskadecenter.

Med länets just nu låga skadefrekvens är det inte lämpligt med fler än tre besiktningsmän. När besiktningsmän ersätts ska det strävas efter en bra fördelning över länet. Samtidigt bör samarbeten över länsgränserna eftersträvas, både för att ge besiktningsmännen fler tillfällen till skarpa besiktningar och för att ensa bedömningarna.

Ersättning för rovdjursrivna tamdjur

När angrepp på tamdjur sker är det viktigt att åtgärderna präglas av snabbhet, öppenhet och saklighet. Det är avgörande framför allt för att den drabbade djurägaren ska kunna få ett bra stöd i en situation som kan vara mycket obehaglig, men också för att skapa förtroende för rovdjursförvaltningen. Dessutom finns en risk för förnyade angrepp i samma besättning, vilket besiktningsmannen har resurser att förebygga. För att besiktningsmännen ska kunna göra en bra bedömning av vad som inträffat är det viktigt att djurägaren redan innan ett angrepp sker vet vilka åtgärder som bör vidtas på en skadeplats. **Att sprida information om detta är huvudsakligen länsstyrelsens ansvar, men det är önskvärt att lantbruks- och djurägarorganisationerna, som har bra kanaler till djurägarna, kan hjälpa till.**

Länsstyrelsens webbplats (www.d.lst.se) är en viktig funktion för att sprida aktuell information om rovdjursförvaltning, bidrags- och ersättningssystemet. Besiktningsmannen informerar den skadedrabbade om hans eller hennes rätt till ersättning för rovdjursrivna tamdjur.

Länsstyrelsen ska behandla ersättningsanspråk så fort som möjligt.

Jakthundar

I Sverige skadas och dödas mellan 20 och 30 hundar årligen av rovdjur (2,3). Varg står för omkring hälften av angreppen och de drabbade hundarna är nästan uteslutande jakthundar under jakt. **Länsstyrelsen ska fortsätta följa den utveckling och utvärdering av metoder för att förebygga rovdjursangrepp på hundar som Viltskadecenter bedriver. Vid en vargetablering är bidrag till att förebygga rovdjursangrepp på jakthundar prioriterat, eftersom konflikten kring de rivna jakthundarna är så pass stor.** Ett par av de förebyggande åtgärder som för närvarande testas av Viltskadecenter är utbildningar för ”vargrena hundar”, och en halsbandspingla som i en omfattande rysk studie visat sig ha god effekt.

Skyddsjakt på lodjur (undantag från fredning)

Rovdjuren är fredade enligt nationella och internationella åtaganden. Naturvårdsverket kan besluta om undantag från fredning enligt 27 § jaktförordningen, om det behövs för att undvika skador av björn, varg, lodjur eller kungsörn. Enligt samma paragraf kan Naturvårdsverket bemyndiga länsstyrelserna i län med fasta stammar av lodjur och björn den rätten, men det har ännu inte skett i Södermanlands län. Lodjursangrepp på tamdjur är relativt ovanliga och resulterar oftast inte i omfattande skador med många dödade djur (2,3). När omfattande skador ändå inträffar beror det förmodligen på att enstaka djur lärt sig att angripa fårbesättningar. **Skyddsjakt bör tillåtas på lodjur och varg som vid upprepade tillfällen orsakar omfattande skador på tamdjursbesättningar. Viltskadecenter har tagit fram riktlinjer för hantering av så kallade ”problemdjur”, som länsstyrelsen avser att följa.** Trots att Södermanlands län befinner sig i spridningszonen för lodjur och varg och det därmed finns anledning att vara restriktiv med skyddsjakt, så är det viktigt för förtroendet för rovdjursförvaltningen att djur som orsakar allvarliga skador kan tas bort. För varg påverkar det skadegörande djurets genetik i viss mån möjligheten att bevilja skyddsjakt. Skyddsjakt på kungsörn är inte aktuellt.

Dessutom finns möjligheten för den enskilde tamdjursägaren att skydda sina tamdjur från rovdjursangrepp enligt 28 § jaktförordningen. Regeringen beslutade den 19 januari 2006 att ändra lydelsen i 28 § så att ett rovdjur som angriper hägnade tamdjur får avlivas redan innan tamdjuren har skadats. En förutsättning är att man först har försökt skrämma bort rovdjuret.

Avlysningsjakt på lodjur (undantag från fredning)

Naturvårdsverket fattar årligen beslut om avlysningsjakt på björn och lodjur med stöd av 6 § jaktförordningen, dvs undantag från fredning på andra grunder än behov att undvika skador på tamdjur. Av figur 7 framgår antalet fällda lodjur under sådan jakt under perioden 1994/95 till 2005/06, samt den totala tilldelningen (de juridiska grunderna för besluten har varierat under perioden). Vintern 2006/2007 beslutade Naturvårdsverket om jakt på totalt 46 lodjur utanför renskötselområdet. Sådan lodjursjakt har ännu inte varit aktuell i Södermanlands län.

När lodjursstammen i Södermanlands län når den regionala miniminivån bör avlysningsjakt enligt §6 jaktförordningen som en aktiv förvaltningsåtgärd övervägas. Lodjursjakten är viktig inte minst för att skapa acceptans för rovdjuren, dessutom är en långsam och kontrollerad tillväxt av lodjursstammen önskvärd av flera skäl. Vid beslut om lodjursjakt bör den styras till de delar av länet som har berörts av lodjursföryngringar under längre tid. Möjligheten till lodjursjakt i Sörmland bestäms dock inte enbart av lodjurssituationen i länet, utan styrs också av utvecklingen för lodjuren i hela landet. För närvarande ligger Södermanlands län i spridningszonen för lodjuren, vilket påverkar möjligheten till jakt.

	BD	AC	Z	Y	X	W	S	T	O	U	C	Totalt	Tilldelning
1994/95			4									4	6
1995/96		1	11									12	35
1996/97	5	13	62	3		5		1				89	147
1997/98	3	5	48	13	6	11		4				90	168
1998/99	4	8	31	15	7	14	9	4				92	168
1999/2000	1	19	55	15	13	26	19	11	2	4		165	183
2000/01	1	15	40	6	7	17	19	6	2	3	0	116	127
2001/02	0	16	35	5	8	13	12	4	2	4	1	100	114
2002/03	0	7	18	6	8	9	12	4	1	4	1	70	109
2003/04	0	8	17	1		0						26	33
2004/05	2	4	8	0		0						14	16
2005/06	1	2	16	2	4	14	6	3	1	3	2	54	51
Totalt	15	91	337	66	53	109	77	37	8	18	4	832	1157

Figur 7 Antalet rapporterade fällda lodjur med stöd av skyddsjaktbeslut åren 1994/95-2005/2006 uppdelat på län och totalt samt den totala tilldelningens storlek (10).

3.6 Information och kommunikation

Mål:	• Rovdjursförvaltningen ska genomföras av öppenhet och dialog. • Berörda näringar och intressen ska få fortlöpande information om rovdjuren och rovdjursförvaltningen i länet. • Länsstyrelsen ska lyssna på olika aktörers åsikter och förslag kring rovdjursförvaltningen. • Såväl enskilda som massmedia ska få snabb, korrekt och saklig rovdjursinformation från länsstyrelsen.
Åtgärder:	• Den regionala rovdjursgruppen är basen för kommunikationen mellan länsstyrelsen och olika organisationer och intressen. • Länsstyrelsens webbsida ska kontinuerligt uppdateras. • Länsstyrelsen ska så långt det är möjligt delta i möten, stämmor och liknande där rovdjursinformation efterfrågas. • Besiktningsmännen är en viktig informationskanal, de ska ha omfattande och uppdaterade kunskaper och fortbildas kontinuerligt.
Resurser:	Särskilda medel kan sökas från Naturvårdsverket för informationsinsatser. I viss mån kan även medel ur viltskadeanslaget nyttjas. Länsstyrelserna har i en gemensam skrivelse till Naturvårdsverket påpekat behovet av ytterligare medel bl.a. för att driva de regionala rovdjursgrupperna.

En fungerande dialog mellan förvaltningen och de intressen som berörs av rovdjuren är ett absolut krav för att förvaltningen ska fungera och för att bevara acceptansen för rovdjuren. Det är lika viktigt att det är enkelt att få korrekt och uppdaterad information om rovdjuren och rovdjursförvaltningen, både för enskilda människor som vänder sig till länsstyrelsen och för massmedia. På samma sätt är det viktigt att informationskanalerna åt andra hållet fungerar, så att människor som berörs och intresseras av rovdjuren och rovdjursförvaltningen kan framföra sina synpunkter. Informationsspridningen är också viktig för att skapa förtroende för rovdjursförvaltningen och kunskap om förvaltningens intentioner, inte minst bland de jägare som hyser en oro att en dåligt fungerande rovdjursförvaltning kan få kraftigt decimerade klövviltstammar till följd.

En regional rovdjursgrupp i enlighet med rovdjurspropositionens krav bildades i Södermanlands län under 2005, men även tidigare har en mer informell grupp funnits. Rovdjursärenden har även dryftats i viltvårdsnämnden, som även framgent kommer att diskutera rovdjursfrågor. I den regionala rovdjursgruppen representeras Svenska Jägarförbundet, Jägarnas Riksförbund, Svenska Naturskyddsföreningen, Svenska rovdjursföreningen, Fåravelsföreningen, polis och miljöåklagare samt kommunerna. Även personer med särskild expertis inom rovdjursområdet knyts till gruppen. Rovdjursgruppens syfte är att, jämte viltvårdsnämnden, vara rådgivande i länsstyrelsens arbete med rovdjursfrågor. Gruppen ska också fungera som en informationskanal till de olika intressena, och som en diskussionsarena.

3.7 Illegal jakt och förföljelse

Mål:	Illegal jakt på stora rovdjur ska inte förekomma i länet.
Åtgärder:	• Länsstyrelsen ska arbeta brett för att acceptansen för illegal jakt på stora rovdjur upphör. • Länsstyrelsen ska stötta tamdjursägare i rovdjursfrågor, för att skapa förtroende för rovdjursförvaltningen. • Länsstyrelsens fältarbete ska planeras så att möjligheten att avslöja jaktbrott ökar. • Länsstyrelsens fältpersonal utbildas i hur man ska uppträda och arbeta på en brottsplats. • I samarbete med polis och miljöåklagare ska länsstyrelsen verka för att fall av misstänkt illegal jakt klaras upp.
Ansvar:	• Polis och miljöåklagare ansvarar för att misstänkta fall av jaktbrott utreds. • Länsstyrelsen ansvarar för fältpersonalens verksamhet. • Länsstyrelsen ansvarar för viss informationsspridning. • Jägarorganisationerna bör, i enlighet med respektive policy, i alla sammanhang ta avstånd från illegal jakt.
Resurser:	Särskilda medel kan i viss utsträckning sökas från Naturvårdsverket för insatser riktade speciellt mot illegal jakt.

Den illegala jakten är det största hotet mot rovdjursstammarna i Sverige (11,12). Omfattningen av den illegala jakten är inte känd och mycket svår att uppskatta (13). De uppskattningar som gjorts bygger på den forskning som bedrivs med sändarförsedda djur (14). Utifrån det materialet har det uppskattats att ca 25 procent av de sändarförsedda vargarna och 10–15 procent av de sändarförsedda lodjuren kan ha dödats genom illegal jakt (15). Det finns uppgifter om att siffran för lodjur är ännu högre (16).

Hur jaktbrotten uppfattas av allmänheten och av jägarkåren i synnerhet är av stor betydelse ur flera hänseenden (13). Idag är det få fall av illegal jakt som leder till åtal och i de allra flesta fall där så sker är det den misstänkte själv som anmält händelsen. En acceptans för illegal jakt spelar in både genom att färre brott uppdagas och genom att färre anmälda brott klaras upp, eftersom det kan ge en ovilja att anmäla och vittna mot förövarna. Det faktum att få fall klaras upp kan också bidra till att fler brott begås. Brottsens natur ställer höga krav på att utredningarna görs snabbt och korrekt, bland annat för att tillräckliga bevis ska kunna säkras innan de förstörs av väder och vind.

Ett annat problem är att man i diskussionerna kring jaktbrott på stora rovdjur inte gjort skillnad på otillåten skyddsjakt och illegal jakt (13). Ofta får de tamdjursägare som skjutit rovdjur för att skydda sina tamdjur ge ett ansikte åt den illegala jakten, vilket inte är problemets rätta ansikte. Den stora delen av den illegala jakten på rovdjur sker av personer som med avsikt och ofta med grymma metoder, ger sig ut i syfte att döda rovdjur. Dessa gärningsmän har ofta även annan kriminalitet på samvetet och drar sig inte för att använda hot och våld för att skydda sin brottsliga verksamhet (13).

Länsstyrelsen ska arbeta både med att förebygga jaktbrott och med att bidra till att jaktbrott som begåtts upptäcks och gärningsmännen lagförs. Det förebyggande arbetet går till största delen ut på att stötta tamdjursägare och på att genom information och dialog jobba för attityderna kring rovdjur och jaktbrott. Genom att skapa förtroende för rovdjursförvaltningen och öka kunskaperna om rovdjuren berövas de som bedriver illegal jakt en ursäkt för sin verksamhet.

Länsstyrelsens fältpersonal ska utbildas i hur man uppträder och arbetar när man stöter på vad som kan vara en brottsplats. Utbildningen kan med fördel samordnas mellan flera län och kan också genomföras tillsammans med polisens brottsplatstekniker. Kontaktytorna och informationsutbytet mellan länsstyrelse, polis och åklagare ska vara så pass väloljade att utredningar kan skötas snabbt och effektivt.

Jägarorganisationerna har en mycket viktig roll i att ta avstånd från den illegala jakten, i enlighet med de rovdjurspolicies man antagit. Hur den illegala jakten uppfattas inom jägarkollektivet är sannolikt av stor betydelse för hur benägna tjuvjägare är att bedriva den illegala verksamheten, och har också stor betydelse för om brotten kan klaras upp.

I samband med eventuella kungsörnshäckningar kan det bli aktuellt med någon form av övervakning för att säkerställa att djuren inte störs under den känsligaste delen av häckningen.

3.8 Lodjur

3.8.1 Förutsättningar för lodjur i Södermanlands län

De generella förutsättningarna för rovdjur i länet har beskrivits under punkten 2.1 och en beskrivning av lodjurens utbredning i Sverige och länet finns i bilaga 3. Förutsättningarna för lodjur i länet beror dels på faktorer kopplade till lodjurets egna behov, dels på vilka begränsningar vi människor sätter för stammen. Bland de biologiska förutsättningar som styr lodjursstammens etablering ses traditionellt bytestillgången och tillgången på lämpliga habitat som de viktigaste, men även rävskaften framstår allt tydligare som en begränsande faktor. Utöver dessa naturliga faktorer som begränsar lodjurspopulationen kommer de faktorer som direkt eller indirekt skapas av människan, exempelvis legal och illegal jakt, vägar och trafik som vandringshinder och dödsorsaker.

Tillgång på bytesdjur

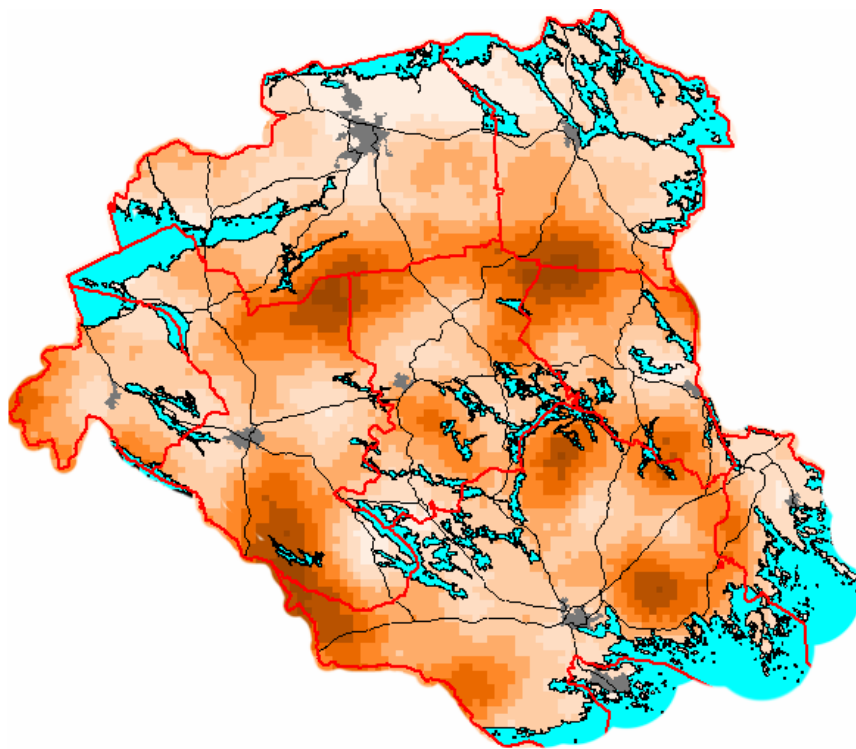
Södermanlands län är så viltrikt att bytestillgången inte kommer att vara begränsande för lodjursstammen. Rådjuret, som är lodjurets viktigaste föda i Mellansverige finns i starka stammar över stora delar av länet och dessutom kan småvilt, dovhjortskalv och möjligen vildsvinskultingar utgöra alternativa bytesdjur. Bytestillgången spelar istället in genom att påverka vilka tätheter av lodjur som kan väntas, vid högre bytestätheter förväntas lodjuren generellt hålla mindre hemområden vilket kan ge upphov till tätare rovdjursstammar. Bytesstammarnas täthet och produktion spelar också in genom att styra hur stor påverkan rovdjurspredationen får på det jaktliga uttaget i viltstammarna.

Lämpliga habitat

Hur tillgången på lämpligt habitat kommer att påverka en etablering är svårare att uppskatta, eftersom det inte är helt klarlagt i vilken mån det mosaiklandskap av skog, öppen mark och sjöar, som är typiskt för en stor del av länet, kan utgöra lodjurshabitat (17). Det finns indikationer från bland annat Västmanlands län om att lodjuret mycket väl kan komma att nyttja även den typen av miljöer, även om lodjuret i grunden är ett skogslevande djur, som är

beroende av tätare skogspartier för att lyckas med sin smygande och explosiva jaktteknik. Troligtvis kan bergig och blockrik terräng göra områden med större andel öppen mark intressant för lodjuren.

En analys av vilka områden i länet som är skogsdominerade och samtidigt glesbefolkade, visar på att den typen av miljöer som lodjuren föredrar finns spritt över i stort sett hela länet (figur 8). Den visar också på att det inte finns några uppenbara geografiska spridningshinder för lodjuren *inom* länet.



Figur 8 Kartan visar koncentrationer av skogsdominerade och glesbefolkade områden i länet, dvs den typ av miljöer som lodjuren kan föredra. Mörkare färg visar på större koncentration av glesbefolkad skogsmark.

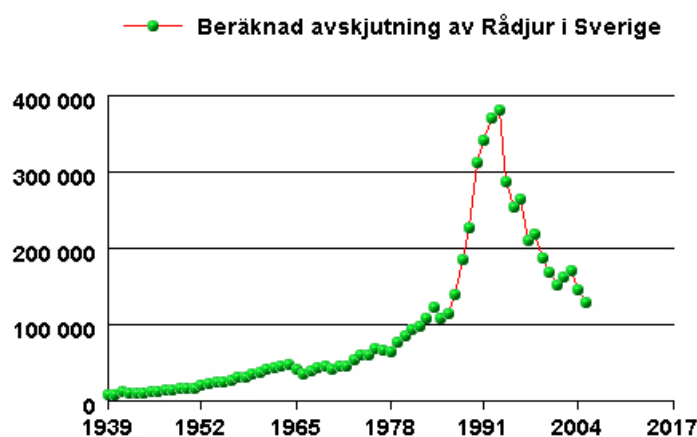
I en annan analys publicerad av Nina, norska institutet för naturforskning (18), identifierades potentiella livsområden för de stora rovdjuren i Skandinavien genom att karaktärisera kända rovdjursområden utifrån bytestäthet, människotäthet, markslag och höjd över havet. Enligt den analysen är stora delar av Södermanlands län relativt väl lämpat för lodjur och mer attraktivt än t.ex. sydsvenska höglandet.

Rådjursstammens utveckling i förhållande till lodjuren i Mellansverige.

Länen norr om Mälaren har haft kraftigt tillväxande lodjursstammar under det senaste decenniet, vid inventeringen 2005/2006 konstaterades 10 lodjursföryngringar i Västmanlands län och 12 i Uppsala län. Under samma period har rådjursstammen gått tillbaka, vilket till en del berott på lodjurspredation. Bland annat i delar av Bergslagen har en allt tätare lodjursstam fortsatt att trycka ner rådjursstammen till mycket låga tätheter (24). Det finns en uttalad oro att en ökande lodjursstam i Södermanland skulle kunna decimera rådjursstammarna på samma vis, eller att så redan skett.

I det lite större perspektivet vet vi att rådjursstammen (åskådliggjord av avskjutningssiffror) ökade kraftigt i hela landet under 80-talet, och nådde en markant topp under 1993 (Se figur 9).

Till största delen antas den kraftiga ökningen ha berott på att rävsstammen decimerades av skabb i kombination med en rad milda vintrar, vilket ökade överlevnaden hos rådjurskiden. Ökningen bröts och övergick i en nedgång under mitten av 90-talet.



Figur 9 Rådjursavskjutning i Sverige. Från Svenska Jägareförbundets Viltövervakning.

Den vikande trenden för rådjursstammarna sedan mitten på 90-talet har varit jämförbar i områden med lodjursetablering såsom länen norr om Mälaren, och i län som t.ex. Jönköping som inte har haft någon lodjursförekomst alls under samma period, även om den varit mer påtaglig i områden som samtidigt haft en ökande lodjursstam (19). Samtidigt vet vi att rådjursstammarna regleras olika i olika delar av Sverige. En betydande skillnad är att hårda vintrar med mycket snö påverkar rådjursstammarna i betydligt högre grad i mellersta och norra Sverige än vad det gör längre söderut, där istället födotillgången utgör en viktigare begränsande faktor (20). Rådjursavskjutningen i Södermanlands län har visat samma trend som den i våra grannlän de senaste decennierna, dvs en kraftig uppgång och topp under 80- och början av 90-talet, följt av en nedgång som var kraftig under slutet av 90-talet och därefter har bromsats upp. Även om det förekommit enstaka lodjur i vårt län under längre tid, är det först några år in på 2000-talet som det etablerats en fast stam. Vi kan därför sluta oss till att rävpredation och födotillgången är de enskilda faktorer som jämte människans jakt haft störst påverkan på rådjursstammen de senaste decennierna. Med en fast lodjursstam i länet kommer en del av produktionen i rådjursstammen gå till lodjurspredation. Med en försiktig tillväxt i lodjursstammen, fler alternativa bytesdjur, produktiva klövviltstammar, mildare vintrar och ett landskap med större inslag av öppna marker är bedömningen att lodjurens påverkan på klövviltet är och kommer att vara mindre påtaglig i Södermanland än den varit i länen norr om Mälaren.

3.8.2 Mål med förvaltningen

- | | |
|-------------|--|
| Mål: | <ul style="list-style-type: none"> • Att kontinuerligt kartlägga och förvalta lodjursstammen i länet i enlighet med den nationella rovdjurspolitiken. • Miniminivå lodjur år 2010: 5 förnygringar. • Miniminivå lodjur år 2020: Fastställs efter att situationen år 2010 utvärderats. |
|-------------|--|

Länsstyrelsen gör den samlade bedömningen att en regional miniminivå på 5 lodjursförnygringar år 2010 är rimlig. På grund av de stora osäkerheterna bland annat kring hur stor del av länet som kommer att beröras av lodjursförekomst sätts ingen

miniminivå för år 2020. Innan så sker ska utvecklingen följas och utvärderas i enlighet med grundprinciperna för den adaptiva förvaltningen. Om en större del av länet berörs av lodjursförekomst kan en högre miniminivå för år 2020 bli aktuell.

Den nationella miniminivån för lodjur som riksdagen beslutat om är 300 föryngringar, vilket motsvarar ca 1 650 lodjur (21). I propositionen skriver man att huvuddelen av lodjursstammen ska finnas utanför renskötselområdet, vilket därefter via en skrivelse till EU-kommissionen (22) har tolkats som att 220 av dessa 300 föryngringar ska finnas utanför renskötselområdet. Den regionala förvaltningen har därefter fått i uppdrag att bryta ned den nationella miniminivån till en regional miniminivå. Beroende på hur man räknar blir länets andel av de 220 lodjursföryngringarna utanför renskötselområdet olika stor. Det har också stor betydelse om man sprider ut den nationella miniminivån på hela landet, vilket är den långsiktiga ambitionen, eller ser till det område där lodjuren finns just nu. Lodjursstammens spridning söderut från de täta områdena i mellansverige har gått trögare än väntat, innan lodjuren är jämt spridda över länet kommer en mindre del av Sverige behöva ta ett större ansvar för lodjursstammen.

Teoretisk bärkraft för lodjursstammen

Det har gjorts försök att beräkna den ekologiskt hållbara lodjursstammen i landet, utifrån uppskattningar om bytesstammarnas teoretiska bärkraft och produktion (23). I de beräkningarna utgår man från skattningar av rådjurs- och småviltstammarnas täthet, reproduktion och dödlighet, inklusive rävpredation. Den tar däremot inte hänsyn till t.ex. dovhjort som ett ytterligare bytesdjur för lodjuren. Inte heller människornas jakt ingår i beräkningarna. Resultatet är alltså en teoretisk bedömning av lodjursstammens bärkraft innan man räknar in jakten.

För Södermanlands län görs bedömningen att 30 procent av länets yta, dvs 17 mil² utgör lämpligt lodjurshabitat och att den teoretiska bärkraften för rådjur är 800 rå/ mil². Nettoproduktionen i rådjursstammen, efter att vinterdödlighet, trafik, rävpredation och övrig dödlighet räknats bort skattas till 0,25 procent. Med bedömningen att en lodjursföryngring, dvs hona med ungar plus tre kompletterande djur, totalt slår ca 210 rådjur per år, samt att småviltet kan försörja ytterligare en mindre antal lodjur kommer man fram till att Södermanlands län (30 procent av länets yta) maximalt skulle kunna hysa 17 lodjursföryngringar. Den siffran är alltså ett ekologiskt maximum utifrån bytestillgången, om lodjuren ensamma skulle få ta hela produktionen i rådjursstammen. I praktiken kommer en stor del av den produktionen att tillfalla människornas jakt.

Fördelning enligt andel lämpligt habitat

För att avgöra hur stor del av de 220 lodjursföryngringarna utanför renskötselområdet som är Södermanlands ansvar kan man se till hur stor andel av lodjurets habitat som finns i länet. Det försvåras av att det inte är helt självklart hur stor del av det sörmländska mosaiklandskapet som kan komma att nyttjas av lodjur. En försiktig skattning är att 20–30 procent av länets yta kan komma att nyttjas av lodjur (23). Sett till hela Sverige skulle Södermanlands andel vara två föryngringar av de 220, om 20 procent av länet utgör lodjurshabitat. Om man ser till det område där lodjuren finns idag blir siffran något högre.

Fördelning enligt rådjursstammen

Rådjur är lodjurets viktigaste föda i Sverige, men vi saknar generellt tillförlitliga data över rådjursstammen. Det som istället används är uppskattningar av stammen utifrån avskjutningen. Vid en fördelning av den nationella miniminivån utifrån rådjursavskjutningen

2002, konstaterades att Södermanlands andel av 220 föryngringar är 10 stycken om man ser till den del av Sverige där det finns lodjur nu, och fyra stycken om man ser till hela landet. (23).

Uppskattningar av effekter på rådjursstammen

Att göra prognoser över rovdjurspredationens effekter på bytesstammarna är oerhört svårt, eftersom det handlar om mycket komplexa ekologiska system. Alla modeller är dessutom beroende av indata som vi ofta helt enkelt inte har tillgång till. I stället blir vi hänvisade till antaganden som ofta blir allt för grova för att kunna ge tillräckligt tillförlitliga resultat. Om man tillämpar en adaptiv förvaltning blir behovet av sådana prognoser mindre, eftersom utvecklingen följs och utvärderas och förvaltningen kontinuerligt justeras för att uppnå de satta målen.

Rådjursstammen är tät och produktiv i vår del av Sverige. Klimatet är relativt mildt och påverkar inte kidproduktionen i samma omfattning som det gör i Mellansverige, där hårda vintrar kan slå hårt mot rådjursstammen. I stället är rävpredation på rådjurskid den viktigaste begränsande faktorn för rådjursstammarna, vilket var mycket tydligt under slutet på 80-talet då rävskauben bidrog till en dramatisk tillväxt i rådjursstammen. I takt med att rävarna därefter kom tillbaka har också rådjursstammen minskat från de extremt höga nivåerna. Grovt kan man räkna med att en lodjurshona med ungar river ungefär 67 rådjur per år, en ensam hane omkring 46 och en ensam hona runt 32 (24). De siffrorna härrör från områden där rådjur utgör huvuddelen i av lodjurens föda, i Södermanlands län består troligen födan av flera olika bytesdjur. Jakttrycket fördelas över ett hemområde som för en hona med ungar kan vara omkring 45 000 ha i vår del av landet, och för ensamma hannar ännu större (25). Nettoeffekten på rådjursstammen är dock betydligt svårare att beräkna, eftersom lodjurens predation delvis kompenseras genom att rävpredationen på rådjurskid minskar i samma område (26).

Enligt en bedömning skulle lodjurstätheten i Sydsverige behöva bli mycket hög innan den överhuvudtaget påverkar utrymmet för människornas jakt (27). Klart är ändå att lodjurspredationen lokalt i länet kommer att sänka rådjursstammarna i rena skogstrakter där rådjursproduktionen och tätheten redan från början är lägre. I Södermanlands län finns dock mycket öppen mark, som kommer att fungera som "refuger" där högre rådjurstätheter kan buffra predationseffekterna av lodjur i andra delar.

För att den adaptiva förvaltningen ska fungera är det angeläget med bra siffror över bytesstammarnas utveckling. Det kan bli nödvändigt att utveckla nya metoder för att följa rådjursstammarnas trender, så att rovdjursförvaltningen kan anpassas därefter. Nya kunskaper om lodjurens biologi i södra Sverige, såsom bytesval och hemområdesstorlek är också angelägna för förvaltningen (se punkt 2.4).

3.9 Varg

3.9.1 Förutsättningar för varg i Södermanlands län

De generella förutsättningarna för rovdjur i länet har beskrivits under punkten 2.1 och en beskrivning av vargens status i Sverige och i länet finns i bilaga 3.

Vargen har mycket god förmåga att anpassa sig till vitt skilda miljöer och är också en generalist som kan jaga olika bytesdjur efter vad som erbjuds. Vargar skulle förmodligen kunna nyttja stora delar av Södermanland, men det troligaste är att de glest befolkade

skogsområden som beskrivits i Figur 8 främst är aktuella. Det som framför allt styr var vargar etablerar nya revir förefaller vara mängden av tätorter och vägar i landskapet (28).

I praktiken är en vargetablering beroende av människans acceptans för vargen. För vargens del är konflikterna kring rivna tamboskap och hundar avgörande. En analys av var de konflikterna kan tänkas bli störst har gjorts av viltskadecenter (28). Antalet vargangrepp på får är direkt proportionerligt mot tätheten av fårbesättningar i vargrevir. Ur det perspektivet är Gnesta och Trosa kommun mindre lämpliga för en vargetablering eftersom fårtätheten där är hög (Figur 3).

Effekterna på viltstammarna av en eventuell vargetablering i länet är mycket svår att uppskatta. Det mesta av den forskningen på varg i Sverige har utförts i en annan typ av landskap, med andra bytesstammar. T.ex. rör det mesta vargens effekter på älgstammen, samtidigt vet man att vargen föredrar mindre hjorddjur om sådana finns tillgängliga. I Södermanlands län har vi utöver en älgstam som på en del håll är tät, även goda stammar av rådjur, dovhjort och kronhjort. Från Baltikum vet vi att varg även kan livnära sig på vildsvin.

3.9.2 Mål med förvaltningen

- | | |
|-------------|--|
| Mål: | <ul style="list-style-type: none">• Att kartlägga och följa upp effekterna av vargförekomster och etableringar i länet.• Regional nivå för varg fastställs inte, eftersom länsstyrelsen saknar verktyg att styra populationsutvecklingen och nationell miniminivå ej fastställts. |
|-------------|--|

För närvarande har länsstyrelsen inga möjligheter att begränsa eller styra vargens antal eller utbredning i länet, därför fastställs inte något regionalt delmål för varg. Att regionala miniminivåer inte sätts för varg är också en följd av att det inte finns någon nationell miniminivå.

Enligt rovdjurspropositionen ska vargen på naturlig väg få sprida sig till dess naturliga utbredningsområden i Sverige. Det är bara renskötselområdet som undantas med särskild förvaltning. Det är alltså ingen del av länet som direkt kan pekas ut som oacceptabel för vargförekomst. Däremot vore det mindre lämpligt med en vargetablering tätbefolkade delar av länet, eller i de delar av länet som har hög täthet av fårbesättningar, eftersom konflikterna då kan väntas bli omfattande. Om en vargetablering skulle ske i länet är det troligt att reviret skulle komma att delas med något eller några av grannlän.

3.10 Kungsörn

3.10.1 Mål med förvaltningen

- | | |
|-------------|---|
| Mål: | <ul style="list-style-type: none">• Att tillåta, skydda och övervaka fri etablering av kungsörn i länet.• Regional miniminivå för kungsörn fastställs inte, eftersom det inte är aktuellt att begränsa populationens tillväxt. |
|-------------|---|

Kungsörnsens biologi, utbredning och status nationellt och i Södermanlands län beskrivs i bilaga 3.

3.10.2 Hot och begränsande faktorer

Brist på boplatser

Kungsörnen häckar oftast i mycket gamla träd, gärna i tallar som är över 300 år gamla. Det moderna skogsbruket har gjort de riktigt gamla träden ovanliga. Från de skånska örnarna vet vi dock att även andra träd än gammal tall i skogsmark kan fungera som boträd.

Förföljelse och störningar på häckningsplatser

I delar av renbetesområdet har illegal jakt och andra typer av avsiktlig förföljelse bedömts vara ett allvarligt problem för kungsörnarna, men det tros vara mindre betydelsefullt i södra Sverige. I Södermanlands län har dock ett fall av illegal jakt på fredade fåglar rönt uppmärksamhet nyligen, och det har också uttryckts oro för vad som kan hända med kungsörnar som fångas som bifångst i samband med duvhöksfångst (29). Kanske är mer eller mindre oavsiktliga och omedvetna störningar från människor ett större problem i det väg- och folktäta Södermanland. Eftersom alla boplatser inte är kända är också oavsiktliga störningar från skogsbruket ett potentiellt hot mot kungsörnarna.

Trafik, främst tåg.

Ett stor del av de kungsörnar som kommer in till Nordiska riksmuseet har körts på av tåg när de besökt kadaver på banvallar.

Kraftledningar och transformatorer

Fåglar som sätter sig på oisolerade delar av transformatorer riskerar att brännas ihjäl om de samtidigt kommer i kontakt med spänningssatta ledningar. Det förekommer också att örnar flyger in i ledningar, och dödas när de kommer i kontakt med två strömförande ledningar samtidigt. Problemet förekommer inte minst längs järnvägarnas spänningsledningar.

Vindkraft och telemaster

Kungsörnar som gärna utnyttjar höjder i landskapet för sin glidflykt, riskerar att kollidera med vindkraftverk och master som också placeras högt.

Blyförgiftning

Av de döda örnar som analyserats av SVA har några procent dödats av blyförgiftning. Örnarna får i sig blyet via födan, när de frekvent äter andra fåglar och djur som blivit påskjutna med blyhagel.

3.10.3 Potentiella konflikter

I sällsynta fall har det inträffat att kungsörnar angripit lamm, det är dock ovanligt, till och med på Gotland där man har gott om både får och kungsörn. 2005 konstaterades ett lamm sannolikt ha blivit dödat av kungsörns i länet. Det har också hänt i enstaka fall att kungsörnar angripit jakthundar, inget sådant fall är känt från länet.

3.10.4 Åtgärder

Utgångspunkten för förvaltningen är att tillåta fri etablering av kungsörn i länet. Länsstyrelsens ansvarar bland annat för följande:

Inventera, skydda och övervaka

Länsstyrelsen stöttar de ideella organisationernas kungsörnsinventeringar. Kända häckningsplatser ska skyddas efter behov. Länsstyrelsen ska verka för att kända

häckningsplatser inte utsätts för störningar under den känsligaste perioden i samband med häckning.

Åtgärder mot kraftledningsdöd och tågdöd

Länsstyrelsen ska verka för att hänsyn tas till kända kungsörnsrevir i samband med tillståndsgivning inför exploateringar. Vid järnvägsbyggen bör åtgärder vidtas som minskar risken för ledningsdöd i känsliga områden. Banverket bör se till att djurkadaver inte blir liggande på banvallarna.

Säkerställande av boplatser

Länsstyrelsen ska (jänte Skogsstyrelsen) verka för att lämpliga boträd sparas och skyddas. Det kan också vara aktuellt för länsstyrelsen att bidra till byggandet av konstgjorda bon.

3.11 Björn

3.11.1 Mål med förvaltningen

- | | |
|-------------|--|
| Mål: | <ul style="list-style-type: none">• Alla förekomster av björn ska kartläggas.• Regional miniminivå för björn fastställs inte, eftersom en björnetablering inte är sannolik inom förvaltningsperioden. |
|-------------|--|

I modern tid har åtminstone en vandringsbjörn passerat länet, men det är inte sannolikt med någon fast etablering inom förvaltningsperioden. Alla rapporterade observationer registreras i Rovdjursforum, och följs upp om spårförhållandena tillåter.

Bilaga 1: Regionala rovdjursgruppen i Södermanlands län

Rovdjursgruppen i Södermanlands bildades under 2005, och är förordnad till och med 2006. Under 2007 kommer gruppens förordnande att förnyas, och eventuellt kompletteras. Gruppen består av:

Organisation	Namn	
Länsstyrelsen Södermanlands län	Anders Jansson	Ordf
Länsstyrelsen Södermanlands län	Robert Sandberg	Sekr
Länsstyrelsen Södermanlands län	Per Folkesson	Rovdjursansvarig
Jägarnas Riksförbund	Ove Larsson , Vrena	
Jägarnas Riksförbund	Kurt Jonsson , Bettna	(ers.)
Svenska Jägareförbundet	Håkan Pettersson , Vingåker	
Svenska Jägareförbundet	Olle Skantz , Flen	(ers.)
Svenska Naturskyddsföreningen	Leif Carlsson , Eskilstuna	
Svenska Naturskyddsföreningen	Lisbeth Linse , Ärla	(ers.)
Lantbrukarnas riksförbund	Jens Persson , Strängnäs	
Lantbrukarnas riksförbund	Kjell Larsson , Malmköping	(ers.)
Kommunerna	Kajsa Nilsson , Nyköping	
Kommunerna	Christel Guillet , Nyköping	(ers.)
Sakkunnig	Johan Lewenhaupt , Sparreholm	
Miljöåklagare	Christer Pettersson , Nyköping	
Polisen	Harry Bohn , Nyköping	
Svenska Rovdjursföreningen	Niclas Amloh , Oxelösund	
Svenska Rovdjursföreningen	Helena Andersson , Malmköping	(ers.)
Södermanlands läns fåravelsförening	Kjell Sedelius , Gnesta	

Rovdjursgruppens syfte är att jämte viltvårdsnämnden vara rådgivande i länsstyrelses arbete med rovdjursfrågor. Gruppen fungerar också som en kontaktyta mellan de organisationer och intressen som representeras i gruppen, och som en kanal för informationsspridning från länsstyrelsen. Gruppen träffas en eller ett par gånger per termin och diskuterar aktuella frågor inom rovdjursförvaltningen. Under länsstyrelsens arbete med att ta fram den regionala förvaltningsplanen har rovdjursgruppen haft en viktig uppgift i att föra fram synpunkter och idéer från respektive organisation.

Bilaga 2: Nationella förutsättningar och ramverk

Internationella åtaganden

- **Bernkonventionen**, där lodjuret finns upptaget i bilaga III, vilken omfattar djurarter som kräver särskilt skydd och vargen finns upptagen i bilaga II, vilken omfattar djuratret som är strängt skyddade.
- **EU's Art- och habitatdirektiv (92/43/EEG)**, vilket bl.a. rör art- och områdesskydd samt jaktutövning. I denna tas varg och lodjur upp i bilaga 4 där djur- och växtarter förtecknas som har gemenskapsintresse och kräver noggrant skydd.
- **CITES**, som reglerar handel och hantering av vilda djur.
- **Rådsförordningen (EG 338/97)**, som reglerar handel med och preparat av döda djursamt förvaring av levande djur.

Nationell lagstiftning

- **Jaktlagen (1987:259)**
- **Jaktförordningen (1987:905)**, som bl.a. behandlar skyddsjakt.
- **Viltskadeförordningen (2001:724)**
- **Viltskadekungörelsen (NFS 2002:13)** reglerar bland annat viltskadeanslaget som fördelas årligen till länsstyrelserna.
- **Naturvårdsverkets föreskrifter om inventering av rovdjursförekomst utanför samebyar (NFS 2004:18)** reglerar administration, uppföljning och anvisningar för inventering av stora rovdjur.
- **Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om administration av jakt efter älg, kronhjort och stora rovdjur m.m. (NFS 2002:19)** omfattar regler kring statens vilt och hur de ska omhändertas vid till exempel trafikolyckor eller om de påträffas döda.
- **Artskyddsförordningen** som trädde i kraft 1999 behandlar försäljning av delar av utrotningshotade djurarter och innehåller dessutom bestämmelser om hybrider mellan varg och hund.
- **Sekretesslagen (kap 10)**, som reglerar sekretess gällande uppgifter om utrotningshotade djur- och växtarter.

Rovdjurspolitiken inkl. nationella miniminivåer för rovdjursstammarna

Efter att rovdjursutredningen presenterat sitt slutbetänkande 1999 (SOU 1999:146) antog riksdagen i mars 2001 regeringens proposition om en Sammanhållen rovdjurspolitik (prop. 2000/01:57, bet. 2000/01:MJU9, rskr 2000/01:174). Den omfattar de fyra däggdjursarterna björn, varg, lodjur och järv samt kungsörn. Det övergripande målet är att bevara arterna i så stora antal att de långsiktigt finns kvar i den svenska faunan, och att de kan sprida sig till sina naturliga utbredningsområden. I rovdjurspolitiken anges tydliga nivåer för hur många rovdjur som ska finnas i landet, uttryckt i "miniminivåer" för lodjur, björn och kungsörn samt i "etappmål" för varg och järv, dessa framgår av tabell 4. Miniminivåerna anger vilken förvaltningsstrategi som bör tillämpas, målet är att arterna ska öka över respektive miniminivå till sådana nivåer att de med större säkerhet långsiktigt kan bevaras i den svenska faunan. Etappmålen är de nivåer som ska uppnås innan situationen utvärderas, varefter ett nytt etappmål eller en miniminivå ska fastställas.

Tabell 4 De nationella målen för rovdjursstammarna

<i>Miniminivåer</i>	<i>Mål</i>	<i>Motsvarar antal djur</i>	<i>Läget 2005</i>
Björn	100 årliga föryngringar	ca 1000 individer	Högt över
Lodjur	300 årliga föryngringar	ca 1650 individer	Något under
Kungsörn	600 årliga häckningar		Troligen under
<i>Ettapp mål</i>			
Varg	20 årliga föryngringar	ca 200 individer	Under
Järv	90 årliga föryngringar	ca 550 individer	Under

I och med den sammanhållna rovdjurspolitiken fick länsstyrelsen nya ansvarsområden inom rovdjursområdet utöver viltskadehanteringen som man redan tidigare hanterat:

- Inventering av stora rovdjur
- Vissa skyddsjaksbeslut
- Förebyggande av jaktbrott.
- Inrätta regionala rovdjurgrupper
- Utarbeta regionala förvaltningsplaner
- Utarbeta regionala delmål

Kostnader och finansiering

Viltskademedel

Länsstyrelserna tilldelas årligen medel för att förebygga och ersätta skador av icke jaktbart vilt (tranor, gäss och rovdjur) genom det så kallade viltskadeanslaget. Medlen täcker också besiktningsmännens verksamhet, samt vissa informationsinsatser. Tilldelningen sker årsvis från naturvårdsverket, med möjlighet att söka ytterligare medel en eller ett par gånger under året utifrån hur skadesituationen utvecklar sig. Tilldelningen grundar sig dels på tidigare skadebild, och dels på rovdjursförekomsten i länet. Hittills har både anspråken på ersättning för rovdjursrivna tamdjur och ansökningarna om bidrag till skadeförebyggande åtgärder (rovdjursstängsel) varit få i Södermanlands län.

Inventeringspengar

Länsstyrelserna tilldelas årligen särskilda medel från naturvårdsverket för att inventera de stora rovdjuren. Medlen finansierar länsstyrelsens fältverksamhet, och delvis organisationen av de områdesinventeringar som jägareförbundet genomför. "Jägarinventeringarna" utförs dock till största delen av ideella krafter, huvudsakligen av jägareförbundets medlemmar.

Bilaga 3: Rovdjurens biologi och utbredning

Nedan följer en kortfattad sammanfattning av de stora rovdjurens ekologi och biologi. Svenska jägareförbundet har gett ut artbiografier för bl.a. varg och lodjur som mycket av informationen hämtats från (30,31). Rovdjursutredningens slutbetänkande är också en viktig källa, liksom naturvårdsverkets åtgärdsprogram för de aktuella arterna (11,12,32). Forskningsprogrammen kring våra stora rovdjur är också mycket aktiva, och publicerar konstant ny kunskap. Martin Tjernberg på Artdatabanken, SLU har gjort flera kunskapssammanställningar för kungsörn (33,34).

Lodjur (*lynx lynx*, Linnaeus 1758)

Utseende och kännetecken

Det finns fyra arter av lodjur i världen, som alla är nära släkt med varandra. Den art vi har i Skandinavien förekommer över nästan hela Europa och dessutom i norra Asien, och är betydligt större än de andra arterna. I Skandinavien väger en vuxen lodjurshanne omkring 20 kg, och honorna några kilo mindre. Mankhöjden ligger runt 60-75 cm och kroppslängden runt en meter. Lodjurets långa bakben ger djuret en karaktäristisk profil, den korta svansen och polisongerna är andra framträdande drag. De välkända örontofsarna är däremot ofta mindre tydliga. Lodjurets sommarpäls är tunn och svagt gulbrun med varierande inslag av mörka fläckar, främst på benen. Vinterpälsen är tjockare och ljusare. Lodjuret har mycket skarp hörsel, men även synen är väl utvecklad. Luktsinnet är mindre utvecklat och används främst för sociala kontakter.

Biotopkrav

Lodjuret är ursprungligen ett skogsdjur, som numera även förekommer ända upp i fjälltrakterna. Det anses föredra tätare skogsområden med inslag av bergig eller storblockig terräng, det är också i den typen av marker som den sentida återkolonisationen i länet har skett. Den som spårar lodjur upptäcker snart att djuret ofta rör sig i de allra tätaste och snårigaste ungskogarna, och dessutom gärna går omvägar för att besöka blockområden eller rasbranter. Lodjurets smygande jaktteknik, med korta, explosiva ruscher mot sitt byte, utesluter de mest öppna delarna av landskapet.

Livscykel

Lodjurets parningstid infaller i vår del av landet i mars månad, och honorna är mottagliga under 5 dagar. Vuxna lodjur träffas bara under en mycket kort tid i samband med brunsten. Efter en dräktighetstid på ungefär 70 dagar föds mellan en och fyra ungar, vanligen två eller tre. Ungarna växer fort, och börjar redan under hösten följa med på moderns jakt för att öva upp sin egen förmåga. Ungarna följer modern fram till det att hon brunstar på nytt i mars månad, då hon stöter bort ungarna. Därmed ger sig ungarna vanligen iväg för att söka ett eget revir. Hannar kan vandra mycket långa sträckor, uppemot 50 mil, medan unga honor utvandrar betydligt kortare, och ofta sätter upp ett nytt revir alldeles utanför moderns. Lodjurshonor blir normalt könsmogna under sitt andra levnadsår, vilket förmodligen gäller hannarna också, även om dom inte får tillfälle att para sig förrän sitt tredje år. Ungdödligheten hos lodjur är hög, och beror ofta på svält. Bland vuxna lodjur är dödligheten betydligt lägre, då är istället jakt och trafik de främsta orsakerna.

Hemområden

I mellersta Sverige rör sig en lodjurshona med ungar inom ett hemområde som normalt är omkring 350 km² (350 000ha) stort (25). En syster eller en dotter kan ha ett hemområde intill som delvis överlappar. Hannarna rör sig över ett betydligt större område, och kan besöka flera honor under ett år.

Bytesval och predationstakt

Lodjurens bytesval varierar förstås efter vad som erbjuds, men mindre klövdjur är alltid ett viktigt inslag om sådana finns tillgängliga. Hare och skogsfågel är också betydande inslag i svenska skogstrakter. En lodjurshona med ungar slår omkring 67 rådjur per år och en ensam hane omkring 45 (24).

Historisk utbredning och numerär i Sverige

Lodjursstammen i Sverige har varierat kraftigt under de senaste århundradena och stammen har visat sig svara kraftigt på den variationen i jakttryck som omväxlande perioder av jakt och fredning har skapat.

Ända in på 1800-talets början förekom lodjuret över hela syd- och mellansverige, ända ner i Skåne. Under 1800-talet minskade lodjursstammen i Sverige kraftigt på grund av intensiv jakt. I avskjutningssiffrorna från regionen Södermanland och sydöstra Götaland kan man utläsa att avskjutningen i början av 1800-talet låg på omkring 60 djur per år i regionen. Under första hälften av 1800-talet sker så en dramatisk minskning av avskjutningen, så att man i hela regionen Södermanland och sydöstra Götaland bara skjuter enstaka djur i mitten av 1800-talet. Avskjutningsstatistiken är behäftad med många felkällor, men den belyser utan tvekan den kraftiga nedgång som drabbade såväl rovdjur som klövvilt under 1800-talet. Befolkningen på landsbygden ökade, samtidigt som klövviltsstammarna redan tidigt under 1800-talet utrotades nästan helt på grund av den nyinförda allmogejakten och effektivare vapen. Rovdjurens tillgång på vilda bytesdjur minskade kraftigt, vilket förmodligen ökade konflikterna med människor. I slutet av 1800-talet var lodjuret utrotat i stort i sett hela landet och de kvarvarande stammarna var undanträngda till de mest otillgängliga delarna av norra Sverige.

1928 fridlystes lodjuret i hela landet och stammen växte till så pass bra att jakten återinfördes 1943. Lodjursstammen visade sig återigen vara känslig för jakt och när den åter fredades 1986 utanför renskötselområdet hade stammen gått kraftigt tillbaka. Därefter ökade stammen igen. Det senaste decenniet har skyddsjakt i form av licensjakt tillåtits i olika omfattning från år till år (figur 7). Efter att ha legat på topp omkring millennieskiftet med ca 2 000 djur, har lodjursstammen åter gått något tillbaka.

Historisk utbredning och numerär i Södermanland

I enbart Södermanland sköts årligen omkring 10 lodjur innan den stora utrotningen under 1800-talet. Man kan anta att lodjuren då fanns tämligen väl spridda över länet. De senaste 100 åren har det med stor sannolikhet inte förekommit mer än enstaka lodjur i länet, även om det finns obekräftade uppgifter om föryngringar (35). Det är först under början på 2000-talet som lodjuren åter börjat etablera en fast stam i länet.

Nuvarande utbredning i Sverige

För närvarande (2005/2006) finns omkring 250 föryngringar av lodjur i Sverige, vilket motsvarar ungefär 1 400 djur. Det är svårt att utifrån inventeringsresultatet bedöma exakt hur många djur som egentligen finns, men det bedöms som mindre troligt att stammen ligger över den av riksdagen beslutade miniminivån på 300 föryngringar (36).

Vid inventeringen vintern 05/06 konstaterades lodjursföryngringar över större delen av Svealand och Norrland, och även i Götaland förekommer numera ett fåtal spridda lodjursföryngringar (figur 10) .



Figur 11 Kartan visar de tre områden i länet som hyst lodjursföryngringar somrarna 2005 och 2006. Cirkelnas storlek är ca 30 000 ha, vilket ungefär motsvarar det nedre spannet av storleken på en lodjurshonas hemområde i Mellansverige.

Varg (*Canis lupus*, Linneaus 1758)

Utseende och kännetecken

Vargen tillhör samma art som våra tamhundar, och likheterna är därför många. I praktiken är det ofta svårt att skilja en varg från många tamhundar om man får en snabb skymt i det fria, och att skilja vargspår från hundspår är många gånger omöjligt. Generellt är vargen större än de flesta tamhundsraser, en vuxen hane väger mellan 35 och 50 kg och en hona ca 10 kg mindre. Typiska karaktärsdrag för skandinaviska vargar är det stora huvudet som hålls relativt lågt, en vit teckning runt munnen som inte går upp över ögonen och en svart svanspets. Pälsen är gråaktig, och benen mer gulvitaktiga.

Biotopkrav

Vargen har stor förmåga att anpassa sig till vitt skilda miljöer, men är beroende av en relativt rik fauna, med inslag av större bytesdjur. Eftersom bytestätheten är tillräcklig för vargarna i hela landet, och vargen i historisk tid visat att den kunnat leva i hela Sverige, så är sannolikt vargens framtida utbredning i Sverige helt och hållet en politisk fråga.

Livscykel

Vargar lever normalt i familjegrupper om fyra till tio djur. Gruppen försvarar aktivt och intensivt ett revir som i Skandinavien kan vara 1000 till 1500 km² stort. I samband med parningstiden i februari-mars upplöses familjegrupperna delvis. Vargen blir könsmogen vid knappt två års ålder, men fortplantar sig ofta inte förrän den är tre år. Antalet valpar varierar stort, bl.a. med tillgången på föda, men medelvärdet ligger nära sex. Tiken stannar normalt hos valparna de första två månaderna och under den tiden är det hanen och ibland någon annan familjemedlem som jagar och bär hem mat. Någon gång före två års ålder lämnar de flesta ungvargar sin familjegrupp och vandrar ut för att försöka hitta en partner och etablera ett eget revir. Vandringar på flera hundra kilometer är vanliga.

Dödligheten hos vargar varierar. De viktigaste dödsorsakerna är jakt (olaglig och laglig), trafik (bil och tåg), svält, sjukdomar, att vargar dödas av andra djurarter samt att vargar dödar varandra. I populationer där det inte förekommer jakt, kan överlevnaden hos valpar fram till första vintern ligga mellan 6 och 43 procent och från första till andra vintern på omkring 55 procent. Därefter ligger den runt 80 procent. Vilda vargar blir sällan mer än 10 år gamla.

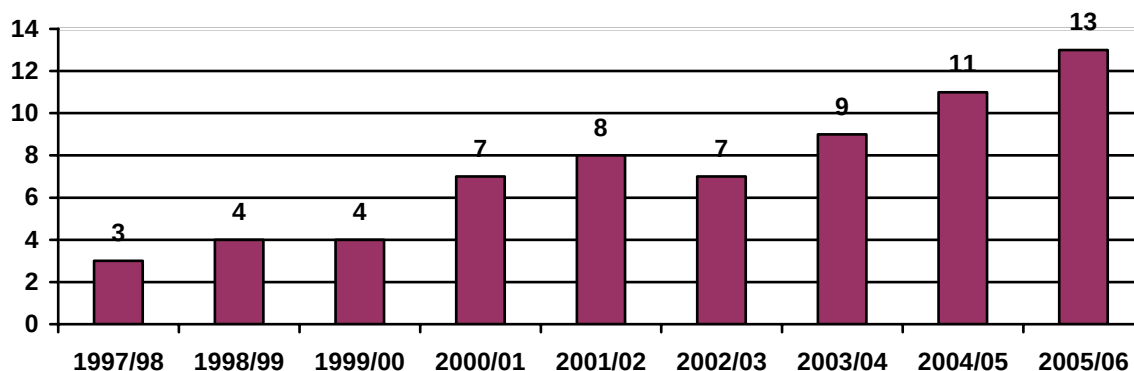
Bytesval och predationstakt

Älg är det viktigaste bytesdjuret för vargar i en stor del av artens utbredningsområde, så också i Sverige. Forskning under de senaste årtiondena har visat att mer än 95% av allt kött som svenska och norska älgar äter är kommer från älg. Samtidigt vet vi från andra delar av världen att vargar föredrar mindre hjorddjur när sådana är tillgängliga, om vargstammen sprider sig söderut i Sverige till områden med fler arter av hjorddjur kan alltså bytesvalet bli annorlunda. Den allra största delen av de slagna älgarna är kalvar eller ettåringar, även om andra preferenser förekommer i enstaka revir. En familjegrupp slår normalt omkring 110 älgar per år.

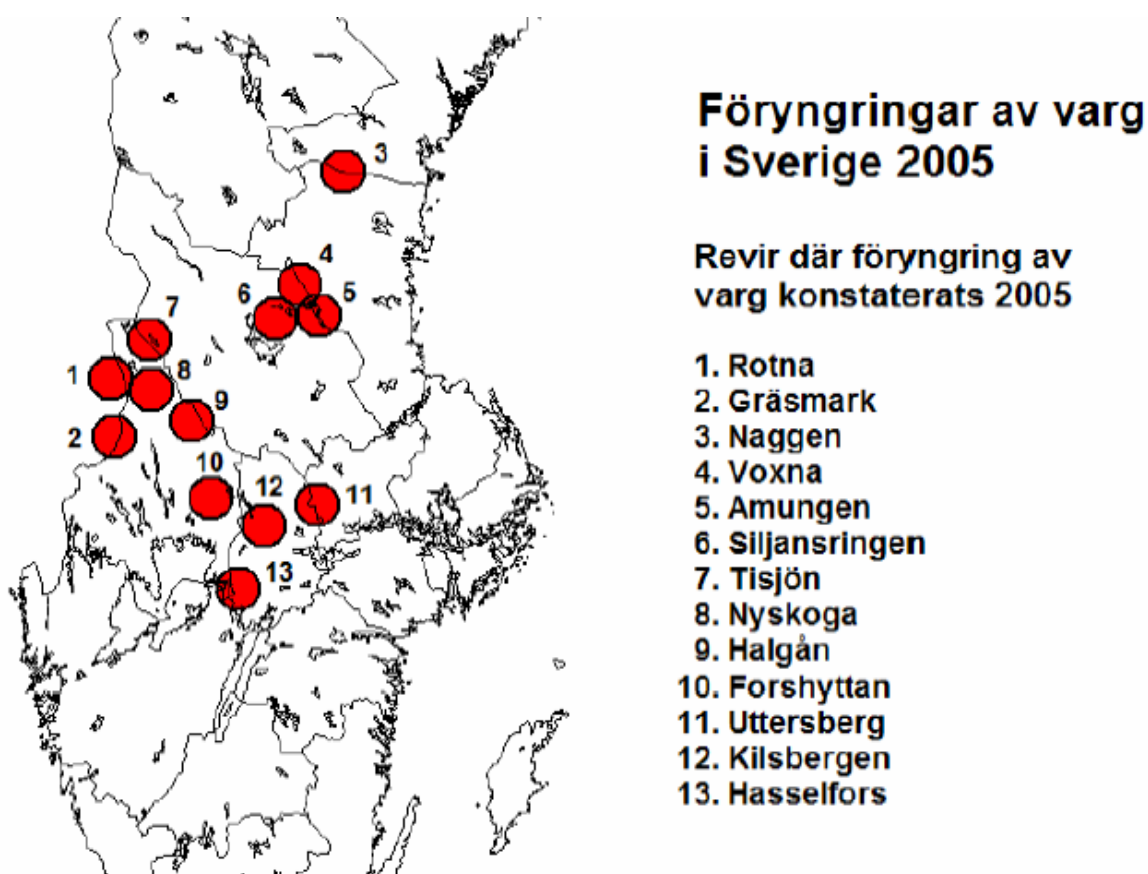
Utbredning och status

Vargen vandrade in på den skandinaviska halvön när den senaste inlandsisen drog sig tillbaka för 10 000 till 12 000 år sedan. I södra och mellersta Skandinavien var vargen hårt tillbakaträngd redan i början av 1700-talet, efter århundraden av förföljelser grundade främst på konflikterna med tamdjurshållningen. Efter en tillfällig uppgång under början av 1800-talet, då årligen över 500 vargar dödades i Sverige, gick stammen kraftigt tillbaka. Vid 1900-talets början var vargen så gott som utrotad från syd- och Mellansverige. Vid fridlysningen 1965 antogs den svenska vargstammen uppgå till mindre än 10 djur. Under de följande decennierna konstaterades enstaka rapporter av varg, men några systematiska uppföljningar av rapporter utfördes inte.

1978 konstaterades den första kända vargkullen i Sverige på över 14 år och under slutet av 1990-talet började vargstammen att öka (figur 11).



Figur 12 Antal vargföryngringar i Sverige under perioden 1997/98 till 2004/05 (38,39).



Figur 13 Vargföryngringar i Sverige år 2005 (40).

I Södermanlands län har endast enstaka ensamma vandringsvargar förekommit i modern tid, på senare år så gott som årligen. Det har hänt att vandringsvargar rivit tamdjur, t.ex. år 1999 då 10 får revs på en gård vid Tystberga utanför Nyköping. Intressant är att en annan vandringsvarg passerade just förbi samma gård vintern 2005 (den gången utan att riva några tamdjur). I februari 2007 passerade en ensam varg söderut genom Katrineholms kommun.

Inavelskänslighet

Den Svenska vargstammen som i dagsläget (2007) består av en nästintill isolerad population av omkring 150 djur är sårbar för inavelseffekter. Alla djuren härstammar från endast 3 djur, vilket medfört att vargarna genetiskt sett har större likheter med varandra än vad helsyskon normalt har. Den kraftiga inaveln har redan visat effekter i form av mindre kullstorlek och missbildningar hos djuren, och forskarna är eniga om att det åtminstone på sikt utgör ett hot mot populationen. Det har stor betydelse i sammanhanget i vilken omfattning obesläktade vargar tillför populationen nytt genetiskt material.

Kungsörn (*Aquila chrysaetos*, Linneaus 1758)

Utseende och kännetecken

Kungsörnen är Sveriges näst största rovfågel (efter havsörnen) med ett vingspann omkring 2 meter. Som hos de flesta rovfåglar är honan större än hanen, och väger omkring 5 kg medan hanen väger ca 3,5 kg. Kungsörnen har fått sitt namn av dess gyllengula hjässa vilken påminner om en krona. Gamla fåglar har en helt mörk och brunaktig fjäderdräkt, medan yngre fåglar har vita fält på vingarna och ett markant vitt fält på stjärten innanför en mörk spets. Kungsörnens fjäderdräkt förändras under de fem-sex första levnadsåren innan den får den adulta teckningen, vilket kan användas för åldersbestämningar i fält.

Biotopkrav

Kungsörnen häckar framförallt i stora och gamla träd, ofta tallar som är äldre än 300 år. Framförallt i fjälltrakterna häckar kungsörn även i klippbranter. Ett kungsörnsrevir är omkring 80-250 km² stort, och paret håller vanligtvis flera alternativa bon inom reviret. Kungsörnen häckar vanligtvis i skogsmark, men den behöver öppen mark för att kunna jaga, i slutna skog kan den helt enkelt inte manövrera. Hyggesbruket anses därför delvis ha gynnat kungsörnen, men även annan öppen mark såsom myrmark och jordbruksmark används för jakt. I Skåne häckar kungsörn i helt öppen jordbruksbygd, vilket kanske tyder på att det främst är störningar från människan som begränsar örnarnas möjligheter att häcka i vår typ av landskap.

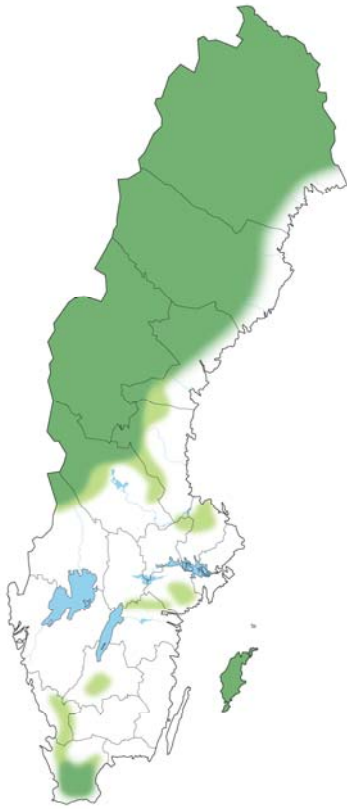
Livscykel

Ett etablerat kungsörnspar uppehåller sig i sitt revir större delen av året. Under februari och mars spelflyger örnarna över reviret. Under mars eller början av april lägger honan ett eller två ägg. Alla par häckar dock inte varje år, om bytestillgången under vårvintern är dålig kan vissa par välja att "stå över" häckning. Äggen ruvas omkring 40-45 dygn, och ungen (oftast blir endast en fullvuxen) lämnar boet omkring 15 juli. Under sensommaren är ungfåglarna beroende av föräldrarna för sin försörjning, men under höstens gång blir de självständiga. Reproduktionstakten för Svenska kungsörnar varierar kraftigt över landet, från det sydligaste örnarna i Skåne som har extremt hög häckningsframgång, till örnarna i fjälltrakterna som har så pass låg föryngring att de är beroende av ett inflöde av örnar söderifrån. Som hos de flesta stora rovdjur är dödligheten hos ungar hög men hos vuxna djur betydligt lägre. De viktigaste dödsorsakerna i Sverige antas vara svält (främst ungfåglar), förföljelse, bil- och tågdöd, kraftledningsdöd och förgiftning (främst bly från blyhagel i bytesdjur).

Bytesval.

Kungsörnar i Sverige lever mestadels på medelstora fåglar och däggdjur. Örnarna äter dessutom kadaver, och under vissa delar av året är detta en viktig del av den totala födan, främst för unga örnar men troligen även för de häckande paren främst under vårvintern.

Kungsörnen i Sverige



Riksdagens miniminivå för kungsörn är minst 600 häckande par, vilket ansågs vara den nivå som kungsörnsstammen låg på i början av 2000-talet. Kungsörnen häckar framförallt i norra halvan av Sverige, med undantag av kustområdet. Dessutom finns en stark stam på Gotland, och små men växande stammar i Skåne och Halland. I resten av Götaland och Södra Svealand förekommer endast enstaka häckningar. Under perioden 1996-2005 har den svenska stammen som helhet ökat och expanderat, även om utvecklingen för kungsörnarna i fjälltrakterna är mycket osäker. Utbredningen i Sverige antas vara ungefär densamma som under 1800-talet och århundradena dessförinnan. I slutet av 1800-talet blev kungsörnen allt mer intensivt förföljd, och antalet örnar i landet minskade till fridlysningen 1924. Under 1900-talet har stammen ökat, bland annat till följd av hyggesbruket i Norrlands inland, som öppnat upp landskapet och skapat möjligheter för kungsörnens jakt.

Figur 14 Kungsörnens häckningsområde i Sverige 2005. Mörkgrön färg visar huvudsakligt utbredningsområde, ljusgrön färg visar tillfälliga häckningar eller häckningsförsök (32).

Kungsörnen i Södermanland

Den senaste kända och lyckade häckningen av kungsörn i Södermanlands län skedde i Fjällveden, i Ripsa socken 1848. Under de senaste åren har tecken på häckningsförsök konstaterats på några håll i länet. Åtminstone tre revir är kända; ett i Kolmårdsskogen på gränsen mot Östergötland, ett "kustrevir" i östra delen av Nyköpings kommun och ett i "Mälarmården" i länets centrala skogsbälte. Förutom de etablerade paren, som rör sig inom sina revir året om, besöks länet av övervintrade kungsörnar norrifrån, främst ungfåglar.

4 Referenser

1. Jordbruksverkets statistik 2004.
2. Viltskadestatistik 2004, Viltskadecenter.
3. Viltskadestatistik 2005, Viltskadecenter.
4. Söker vargar upp drivande hundar? Faktablad från Viltskadecenter.
5. Ericsson, G och Sandström, C. Delrapport om svenskars inställning till rovdjurspolitik och –förvaltning. Fjällmistrarapport nr10. 2005.
6. Regeringens proposition 2000/01:57 ”Sammanhållen rovdjurspolitik”
7. Jens Karlsson, Viltskadecenter. Föreläsningar.
8. Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om inventering av rovdjursförekomst utanför samebyar (NFS 2004:18).
9. Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om bidrag och ersättningar för viltskador enligt 11 och 12 §§ viltskadeförordningen (2001:724) [viltskadekungörelsen].
10. Naturvårdsverkets hemsida, www.naturvardsverket.se.
11. Åtgärdsprogram för bevarande av varg. Naturvårdsverkets åtgärdsprogram nr 23, fastställt 2000-06-28, reviderat 2003-11-13.
12. Åtgärdsprogram för bevarande av lodjur. Naturvårdsverkets åtgärdsprogram nr 22, fastställt 2000-06-28, reviderat 2003-11-13.
13. Illegal jakt på rovdjur – En förstudie. Brottsförebyggande rådet, 2005.
14. Andrén, H. mfl 2004. Dödsorsaker bland unga och vuxna lodjur. I Skogsvilt III, Vilt och landskap i förändring, Grimsö forskningsstation 2004.
15. Redovisning av regeringsuppdraget: att i samråd med länsstyrelserna överväga hur arbetet med att förebygga jaktbrott kan kopplas till inventeringsverksamheten. Naturvårdsverket, 2003.
16. Stora rovdjur 2006-2008 Örebro län. Förslag till regional förvaltningsplan och regionala delmål för antal och utbredning av varg, lodjur, björn och kungsörn. Länsstyrelsen Örebro län, 2005.
17. Olof Liberg, pers. anm. 2006.
18. NINA Fagrapport 64. Potensielle leveområden for store rovdyr i Skandinavien: GIS-analyser på et okoregionalt nivå. NINA, 2003.
19. Liberg, O och Andrén, H. 2006. Lodjuret – Artfakta. Rapport till Rovdjursutredningen 2006.
20. Cederlund, G och Liberg, O. 1995. Rådjuret Viltet, Ekologin och jakten. Svenska Jägareförbundet.
21. Andrén, H.m.fl. 2002. Estimating total lynx (*Lynx lynx*) population size from censuses of family groups. - Wildlife Biology 8: 299-306.
22. EUM 2003/1080/R, 2003-11-04
23. Fördelning av 220 lodjursföryngringar på län, Olof Liberg, opublicerat.
24. Andrén, H. mfl 2004. Lodjurets effekter på rådjursstammen. I Skogsvilt III, Vilt och landskap i förändring, Grimsö forskningsstation 2004.
25. Linell, J.D.C mfl 2001. Home range size and choice of management strategy for lynx in Scandinavia. Environmental Management vol. 27, No6.
26. Helldin, J-O 2004. Lodjurspredation på räv – och dess sekundära effekter på bytespopulationerna. Grimsö forskningsstation.
27. Liberg, O mfl, 1999. De stora rovdjurens inverkan på de vilda bytesstammarna i Sverige. I Slutbetänkande av Rovdjursutredningen SOU 1999:146.
28. Vargangrepp på tamdjur och hundar – I vilka delar av Sverige blir konflikten störst? Rapport nr 3/2003, Viltskadecenter.
29. Kungsörnssymposium. Stora Alnön, Västernorrlands län. 30 september – 2 oktober 2005.

30. Persson, J. Och Sand, H. 1998. Vargen. Viltet, ekologin och människan.
31. Liberg, O. 1998. Lodjuret – viltet, ekologin och människan.
32. Åtgärdsprogram för bevarande av Kungsörn, Naturvårdsverket. Manuskript
33. Tjernberg, M. 2006. Kungsörns status och ekologi i Sverige 2006 samt tänkbara prognoser för artens utveckling. Rapport från ArtDatabanken, SLU.
34. Tjernberg, M. 1999. Kungsörns status och ekologi i Sverige samt tänkbara prognoser för artens utveckling. I Slutbetänkande av Rovdjursutredningen SOU 1999:146.
35. Alf Lettesjö, Länsjaktvårdskonsulent. pers. anm. 2005.
36. Liberg, O och Andréén, H. 2005. Bevarandestatus och känslighet för jakt i den svenska lodjurstammen 2005 - En snabbutredning för Naturvårdsverket.
37. Preliminära resultat från inventeringar av lodjur i Sverige 2005/06. Rapport från Viltskadecenter, 2006.
38. Stora rovdjur i Södermanlands län 2004-2005. Rapport från länsstyrelsen i Södermanlands län, 2005.
39. Vargstatus 2004/2005. Rapport från Viltskadecenter, 2005.
40. Varg i Sverige vintern 2005/2006 – Statusrapport. Rapport från Viltskadecenter, 2006.
41. Liberg, O. och Andréén, H. 2005. Lodjurstammen i Sverige 1994-2005. En utvärdering av inventeringsresultat och metodik. Sveriges lantbruksuniversitet..

Rapporter utgivna under 2007:

Nr utgivare	Titel	Ansvarig
1	Riksintresset Oxelösunds Hamn	Torbjörg Sekse
2	Fiskrekrytering och undervattensvegetation. En fortsatt studie av grunda havsvikar i Södermanlands län, sommaren 2006	Birgitta Andersson
3	Plan för fiske och fiskevården i Södermanlands län avseende perioden 2007 – 2010.	Sten Nilsson
4	Bottenfauna längs Sörmlandskusten	Sofi Nordfeldt

Länsstyrelsen	Ansvarig utgivare	År 2007
611 86 Nyköping Tel växel: 0155-26 40 00 E-post: lansstyrelsen@d.lst.se	Per Folkesson	Nr 05