

# Åtgärder för samexistens mellan människa och varg

*Betänkande av Vargkommittén*

*Stockholm 2013*



---

STATENS OFFENTLIGA  
UTREDNINGAR

SOU 2013:60

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:  
Fritzes kundtjänst  
106 47 Stockholm  
Orderfax: 08-598 191 91  
Ordertel: 08-598 191 90  
E-post: [order.fritzes@nj.se](mailto:order.fritzes@nj.se)  
Internet: [www.fritzes.se](http://www.fritzes.se)

*Svara på remiss – hur och varför. Statsrådsberedningen (SB PM 2003:2, reviderad 2009-05-02)*  
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som ska svara på remiss.  
Broschyren är gratis och kan laddas ner eller beställas på  
<http://www.regeringen.se/remiss>

Textbearbetning och layout har utförts av Regeringskansliet, FA/kommittéservice.

Omslag: Elanders Sverige AB.

Tryckt av Elanders Sverige AB.  
Stockholm 2013

ISBN 978-91-38-23999-5  
ISSN 0375-250X

# Till statsrådet och chefen för Miljödepartementet

Regeringen beslutade den 16 augusti 2011 att tillsätta en särskild kommitté med uppdrag att bistå regeringen i arbetet med att utveckla en hållbar rovdjurspolitik för varg i Sverige. Som särskild utredare och ordförande i kommittén förordnades den 25 januari 2012 Peter Egardt.

Som experter förordnades från och med den 20 mars 2012 generalsekreteraren Ann Dahlerus, styrelseledamoten Kristina Gustafsson, landstingsrådet Hans Hedlund, ordföranden Jörgen Jonsson, ordföranden Mikael Karlsson, ordföranden Solveig Larsson, fåbodbrukaren Camilla Löfskog, styrelseledamoten Åsa Odell och naturvårdschefen Peter Westman. Styrelseledamöterna Kristina Gustafsson och Camilla Löfskog entledigades från sina uppdrag den 17 april 2012 respektive den 15 april 2013. Från och med den 18 april 2012 respektive den 15 april 2013 förordnades styrelseledamöterna Torbjörn Lövbom samt Kristian Olofsson som experter.

Som huvudsekreterare anställdes från och med den 1 februari 2012 Lennart Nordvarg. Kommittén har antagit namnet Vargkommittén

Kommittén överlämnar härmed sitt slutbetänkande, Åtgärder för samexistens mellan människa och varg (SOU 2013:60). Till slutbetänkandet har bilagts en samhällsekonomisk analys kopplad till förekomst av björn, varg, järv och lo i Sverige samt en gemensam åsiktsförklaring kring en utvecklad rovdjurspolitik i engelsk översättning.

Experterna har bistått den särskilde utredaren på ett konstruktivt och förtjänstfullt sätt och förtjänar ett stort tack för detta. Betänkandet med slutsatser är emellertid ordförandens egna. I och med detta är kommitténs uppdrag avslutat.

Uppsala i augusti 2013

Peter Egardt

Lennart Nordvarg

# Innehåll

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning .....</b>                               | <b>9</b>  |
| <b>Summary .....</b>                                      | <b>19</b> |
| <b>1 Inledning.....</b>                                   | <b>31</b> |
| 1.1 Kommitténs uppdrag.....                               | 31        |
| 1.2 Kommitténs sammansättning .....                       | 32        |
| <b>2 Övergripande utgångspunkter .....</b>                | <b>33</b> |
| 2.1 Samexistens mellan människa och rovdjur .....         | 33        |
| 2.2 Attityder till varg .....                             | 34        |
| 2.3 Dagens rovdjurspolitik och förvaltningsstrategi ..... | 36        |
| 2.4 Internationella konventioner .....                    | 37        |
| 2.5 Art- och habitatdirektivet .....                      | 38        |
| 2.6 Rovdjursutredningen .....                             | 39        |
| <b>3 Uppdragets genomförande .....</b>                    | <b>41</b> |
| <b>4 EU.....</b>                                          | <b>43</b> |
| <b>5 Områden av särskild betydelse.....</b>               | <b>45</b> |
| 5.1 Tydlighet i politik och förvaltning.....              | 45        |
| 5.2 Gynnsam bevarandestatus .....                         | 45        |

|        |                                                                                     |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.2.1  | EU:s riktlinjer kring gynnsam bevarandestatus för rovdjur .....                     | 46 |
| 5.2.2  | Referensvärden .....                                                                | 47 |
| 5.2.3  | Påverkan och hot .....                                                              | 49 |
| 5.2.4  | Redovisning för varje art .....                                                     | 49 |
| 5.2.5  | Särskilda riktlinjer förvaltning av stora rovdjur .....                             | 50 |
| 5.2.6  | Rovdjursriktlinjernas tolkning av referenspopulation .....                          | 51 |
| 5.2.7  | Rovdjursriktlinjernas tolkning av referensvärde för utbredningsområde .....         | 53 |
| 5.2.8  | Rovdjursriktlinjernas slutsatser om gynnsam bevarandestatus för stora rovdjur ..... | 53 |
| 5.2.9  | Minsta livskraftiga population .....                                                | 54 |
| 5.3    | Lagstiftning .....                                                                  | 56 |
| 5.4    | Adaptiv förvaltning .....                                                           | 57 |
| 5.5    | Förvaltningsplaner .....                                                            | 58 |
| 5.6    | Geografisk utbredning av varg i Sverige .....                                       | 59 |
| 5.7    | Påverkansfaktorer och förtroende för myndigheter .....                              | 60 |
| 5.8    | Skador orsakade av rovdjur i Sverige .....                                          | 60 |
| 5.9    | Skadeförebyggande åtgärder .....                                                    | 63 |
| 5.10   | Ersättning i samband med rovdjursrivna tamdjur .....                                | 64 |
| 5.10.1 | Direkta kostnader .....                                                             | 64 |
| 5.10.2 | Indirekta kostnader .....                                                           | 65 |
| 5.10.3 | Konkret exempel på kostnader i samband med rovdjursangrepp .....                    | 66 |
| 5.11   | Fastighetsvärden .....                                                              | 66 |
| 5.12   | Genetisk förstärkning .....                                                         | 67 |
| 5.12.1 | Naturlig invandring .....                                                           | 67 |
| 5.12.2 | Flytt av vargar .....                                                               | 68 |
| 5.13   | Jakt .....                                                                          | 68 |
| 5.13.1 | Skyddsjakt .....                                                                    | 69 |
| 5.13.2 | Licensjakt .....                                                                    | 70 |
| 5.13.3 | Illegal jakt .....                                                                  | 71 |
| 5.13.4 | Övrig jakt .....                                                                    | 71 |

|          |                                                                                              |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.14     | Resurser för regional förvaltning av rovdjur .....                                           | 72         |
| <b>6</b> | <b>Socioekonomisk analys .....</b>                                                           | <b>73</b>  |
| 6.1      | Uppdraget.....                                                                               | 73         |
| 6.2      | Slutsatser.....                                                                              | 73         |
| <b>7</b> | <b>Rekommendationer .....</b>                                                                | <b>75</b>  |
| 7.1      | Gemensam åsiktsförklaring.....                                                               | 75         |
|          | Gemensam åsiktsförklaring kring en utvecklad<br>rovdjurspolitik .....                        | 76         |
| 7.2      | Förslag till åtgärder .....                                                                  | 80         |
| 7.2.1    | Tydliggör den politiska inriktningen och syftet<br>med rovdjurspolitiken .....               | 81         |
| 7.2.2    | Utveckla en samlad viltförvaltningslagstiftning .....                                        | 86         |
| 7.2.3    | Skapa förutsättningar för en adaptiv förvaltning.....                                        | 87         |
| 7.2.4    | Förenkla skyddsjakten .....                                                                  | 90         |
| 7.2.5    | Utveckla ersättningen för skador orsakade av<br>rovdjur .....                                | 92         |
| 7.2.6    | Vidareutveckla de skadeförebyggande åtgärderna.....                                          | 93         |
| 7.2.7    | Konkretisera förvaltningsplanen för varg .....                                               | 95         |
| 7.2.8    | Fatta beslut om en handlingsplan för genetisk<br>förstärkning av vargstammen.....            | 96         |
| 7.2.9    | Begränsa den illegala jakten.....                                                            | 97         |
| 7.2.10   | Inför möjligheter till licensjakt efter varg när<br>gynnsam bevarandestatus är uppnådd ..... | 98         |
| 7.2.11   | Avsätt tillräckliga resurser till ansvariga<br>myndigheter .....                             | 98         |
| 7.2.12   | Genomför en samhällsekonomisk analys.....                                                    | 99         |
| 7.2.13   | Inrätta en permanent vargkommitté .....                                                      | 100        |
|          | <b>Referenser .....</b>                                                                      | <b>103</b> |

**Bilagor**

|                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Bilaga 1 Kommittédirektiv 2011:70 .....                                                                                          | 107 |
| Bilaga 2 Kommittédirektiv 2012:63 .....                                                                                          | 111 |
| Bilaga 3 Common declaration of opinion on a detailed policy<br>for predators .....                                               | 113 |
| Bilaga 4 Samhällsekonomisk analys kopplad till förekomsten av<br>björn, järv, lodjur och varg i Sverige. Rapport av Enveco ..... | 119 |

# Sammanfattning

De stora rovdjuren i Sverige har under de senaste decennierna ökat i antal. En konsekvens av tillväxten är att rovdjuren, främst varg och lo, sprider sig över landet. Nuvarande rovdjurspolitik har därmed varit lyckosam ur rovdjurens perspektiv. Politiken och dess förvaltning har dock varit mindre framgångsrik när det gäller att hantera de konflikter som har uppstått i samband med rovdjurens tillväxt. Landsbygdsnäringar som t.ex. rennäring, fåbodbruk, fårnäring och jakt anser sig ha begränsade möjligheter att påverka sin egen situation. De anser att lagstiftningen alltför ensidigt tar ställning för rovdjuren och i alltför begränsad omfattning tar hänsyn till landsbygdsnäringarna och jakten. Utredningen anser att en långsiktigt hållbar rovdjurspolitik i större utsträckning än i dag måste balansera landsbygdsnäringarnas, inklusive jägarnas, behov och åtgärder för bevarandet av biologisk mångfald. Förvaltningen måste skapa former för samexistens mellan människa och varg, både för människans och för vargens bästa.

Den senaste attitydundersökningen visar att majoriteten av befolkningen antingen är nöjd med nuvarande antal vargar eller inte har någon uppfattning om hur många vargar det bör finnas i Sverige. Flertalet vill inte öka antalet. Polariseringen mellan stad och land tycks bestå eller till och med öka. Boende i städer har en mer positiv syn på varg än landsbygdsboende. Undersökningen visar på ett starkt stöd för vargjakt och ett relativt svagt stöd för förvaltningsåtgärder som innebär att staten flyttar vargar eller sätter ut vargvalpar i naturen. Förtroendet hos befolkningen för hur riksdagen och de förvaltande myndigheterna hanterar rovdjurspolitiken och dess förvaltning är bristfälligt.

Merparten av utredningens rekommendationer handlar därför om hur rovdjurspolitiken och dess förvaltning bör utvecklas i syfte att åstadkomma en förvaltning som innebär förbättrade möjligheter för samexistens mellan rovdjur, i synnerhet varg, och människor och dess näringar, inte minst landsbygdsnäringar. Min övertygelse



är att utvecklade och delvis förnyade målbilder tillsammans med en bättre fungerande skydds jakt, ett delvis nytt ersättningssystem, en ny förvaltningsplan för varg samt en delvis ny och omstuvad lagstiftning kan återskapa förtroendet för den svenska vargpolitiken, samtidigt som Sverige uppfyller kraven i EU:s art- och habitatdirektiv. Därmed finns också goda förutsättningar för att det pågående överträdelseförfarandet gentemot Sverige kan läggas ned.

Utredningens förslag till åtgärder kan sammanfattas enligt följande:

- tydliggör den politiska inriktningen och syftet med rovdjurspolitiken
- utveckla en samlad viltförvaltningslagstiftning
- skapa förutsättningar för en adaptiv förvaltning
- förenkla skyddsjakten
- utöka ersättningen för skador orsakade av rovdjur
- vidareutveckla de skadeförebyggande åtgärderna
- konkretisera förvaltningsplanen för varg
- fatta beslut om en handlingsplan för genetisk förstärkning av vargstammen
- begränsa den illegala jakten
- inför möjligheter till licensjakt efter varg när gynnsam bevarandestatus är uppnådd
- avsätt tillräckliga resurser till ansvariga myndigheter
- genomför en samhällsekonomisk analys kopplad till rovdjursförekomst
- inrätta en permanent vargkommitté

#### *Tydliggör den politiska inriktningen och syftet med rovdjurspolitiken*

Huvuddragen i utredningens förslag handlar om att riksdagen bör ange de övergripande målen för rovdjurspolitiken och dess förvaltning. Inriktningen bör även fortsättningsvis vara att bibehålla eller uppnå långsiktigt livskraftiga bestånd av stora rovdjur. En naturlig spridning över landet tillåts men vargetableringar ska i huvudsak begränsas till marker utanför renägarnas åretruntmarker. Det innebär

att de stora rovdjuren ska finnas i så stora antal att de uppnår och bibehålls i gynnsam bevarandestatus i enlighet med art- och habitatdirektivets krav. Med tanke på att vargen potentiellt kan ha stor påverkan på näringar, jakt och landsbygdsbefolkning och med tanke på de kostnader den kan orsaka samhället bör antalet vargar i Sverige inte tillåtas att permanent överstiga vad som har beslutats som gynnsam bevarandestatus. Riksdagen bör i enlighet därmed besluta att den svenska vargpopulationen ska variera inom beslutat intervall för gynnsam bevarandestatus. Beräkningen av minsta livskraftiga population utgör det av art- och habitatdirektivet efterfrågade vetenskapliga underlaget avseende populationsstorlek. Det torde vara ogörligt att på naturvetenskaplig grund avgöra vilken nivå som är *betydligt högre* än minsta livskraftiga population. Riktlinjer för hur nivån ska fastställas bör därför beslutas av riksdagen. Det är helt och hållet ett nationellt beslut. Så länge det grundas på vetenskapligt underlag (t.ex. minsta livskraftiga population, MVP) är det också i överensstämmelse med art- och habitatdirektivets krav.

Så länge nivån för gynnsam bevarandestatus inte är beslutad förblir den politiska inriktningen otydlig. Beslut om gynnsam bevarandestatus bör därför skyndsamt tas. Dagens nivå på vargstammen är knappt fyra gånger högre än den minsta livskraftiga population (100 individer) som skandinaviska vargforskningsprojektet räknat fram på uppdrag av Naturvårdsverket. För en väl fungerande förvaltning bör gynnsam bevarandestatus inte sättas högre än absolut nödvändigt. Riksdagen bör därför anmoda Regeringen att uppdra åt Naturvårdsverket att i dialog med Jordbruksverket skyndsamt fatta beslut om intervallet för gynnsam bevarandestatus.

Genflöde och genetisk variation är en viktig informationskälla för att bedöma gynnsam bevarandestatus. Genetiken hos vargarna bör därför återkommande följas upp på ett slumpvis urval av vargarna. Förändringar av den genetiska statusen kan leda till åtgärder för att förstärka genetiken, i första hand flytt av vargpar eller, om genetiken har förstärkts, till sänkt intervall för gynnsam bevarandestatus.

Vargstammen har i dag uppnått ett numerär som innebär att den sprider sig till nya och mer tamdjurstäta områden. Risken finns att tamdjurshållningen i vissa områden påtagligt försvåras och lokalt omöjliggörs. Riksdagen bör därför uttrycka en ambition att rovdjursangrepp på tamdjur inte i någon del av Sverige får vara så högt att tamdjurshållning påtagligt försvåras eller omöjliggörs. I de fall angreppen lokalt blir för stora bör en geografisk omfördelning av vargstammen övervägas.

Riksdagen bör också tydliggöra att en långsiktigt livskraftig vargstam är beroende av att tillräckligt många vargar tillåts att vandra in till varglänen genom renägarnas åretrunt- och vinterbetesområden.

#### *Utveckla en samlad viltförvaltningslagstiftning*

En långsiktigt hållbar rovdjurspolitik måste baseras på en lagstiftning som är tydlig och förutsägbar. Den måste baseras på interaktionen mellan rovdjur och bytesdjur samt ta hänsyn till ekonomiska, sociala, kulturella och regionala behov. Nuvarande lagar och förordningar behöver justeras och anpassas till varandra och en ny mer konkret förvaltningsplan för varg behöver tas fram. EU:s direktiv behöver också på ett tydligare sätt inarbetas i lagstiftningen. Den pågående jaktlagsutredningen har till uppgift att modernisera jaktlagstiftningen och behöver i sitt arbete beakta rovdjursförvaltningen i en samlad viltförvaltningslagstiftning. Utredningen föreslår att befintlig lagstiftning kompletteras med en förordning om förvaltning av vilda däggdjur och fåglar där rovdjuren ges en central plats. På sikt bör också en gemensam förvaltningsplan tas fram tillsammans med Norge och Finland där de övergripande och gemensamma riktlinjerna för förvaltningen fastställs. Här bör det t.ex. framgå hur länderna gemensamt kan bistå varandra i syfte att stärka genetiken hos vargarna. På ytterligare sikt bör liknande överenskommelse ingås med Ryssland.

#### *Skapa förutsättningar för en adaptiv förvaltning*

Nyckeln till en fullskalig adaptiv förvaltning ligger i att gynnsam bevarandestatus fastställs och att Sverige visar hur vårt land avser att uppnå och bibehålla denna. Då kan EU lägga ned överträdelseärendet mot Sverige. Förvaltningsplanerna kan i realiteten bli adaptiva och utgå från ett cykliskt återkommande och lärande förlopp.

För att förvaltningen löpande ska kunna förändras och ändå upplevas som tydlig och långsiktig behöver den styras mot mål som kan förstås och accepteras av berörda människor. Förvaltningen måste därför i större utsträckning lyftas ned på regional nivå så att berörda människor blir delaktiga i utformningen av den regionala och lokala förvaltningen. Detta måste givetvis ske inom ramen för nationell och internationell lagstiftning såsom art- och habitatdirektivet.

Regionala myndigheter måste därmed ges ett större förtroende att hantera rovdjursfrågorna. Länsstyrelserna är i sin profession specialiserade på att hantera konfliktfyllda verksamhetsområden och har en samlad och mycket bred kompetens, väl lämpad att hantera dessa frågor.

För att en ökad regionalisering inte ska äventyra de nationella målen föreslås att Naturvårdsverket ger länsstyrelserna i uppdrag att tillse att de regionala rovdjursmålen i samtliga län tillsammans uppnår intervallet för gynnsam bevarandestatus för Riket.

Utredningen föreslår också att länsstyrelserna ges mandat att besluta om licensjakt efter rovdjur om arterna på nationell nivå ligger inom intervallet för gynnsam bevarandestatus och om de överstiger beslutade regionala miniminivåer. Utredningen föreslår vidare att länsstyrelserna ges mandat att besluta om skydds jakt efter rovdjur så snart de förekommer regelbundet i berörda län. En utökad delegation om skydds jakt så snart det förekommer rovdjur i länet kommer av allt att döma endast marginellt att öka avskjutningen. Det kommer inte att påverka huruvida Sverige klarar av att upprätthålla gynnsam bevarandestatus eller inte. Det är emellertid av mycket stor betydelse för den folkliga acceptansen och en central del av en fungerande adaptiv förvaltning att ansvariga myndigheter kan ge snabba skydds jaksbeslut.

#### *Förenkla skyddsjakten*

Erfarenhetsmässigt kan konstateras att befintliga skadeförebyggande åtgärder inte ger tillfredställande resultat när de tillämpas på rennäring, fåbodbruk och djurhållning på skärgårdsöar. Eftersom dessa näringar också kan klassas som kulturella med regionala särdrag, till vilka hänsyn ska tas enligt art- och habitatdirektivet, finns det särskilt starka skäl att underlätta skyddsjakten för dessa näringar. Utredningens slutsats är att det inte är försvarbart att vid varje enskilt fall ånyo testa skadeförebyggande åtgärder på frigående djur som dessförinnan har prövats vid otaliga tillfällen med bristfälligt resultat. Rimligen måste nämnda näringar kunna åberopa att de redan har prövat de skadeförebyggande åtgärder som står till buds. Utredningen föreslår därför att de beviljas skydds jakt vid första angrepp så länge det inte rör sig om en dokumenterat genetiskt viktig vargindivid.

Om angrepp sker trots att djurägare har ett av länsstyrelsen godkänt rovdjursavvisande stängsel bör skydds jakt beviljas vid första angrepp.

Det borde inte heller vara nödvändigt att i varje enskilt fall där skydds jakt kan bli aktuellt i andra sammanhang, t.ex. fårbesättningar, pröva alla andra tänkbara skyddsåtgärder om det finns empirisk kunskap och erfarenhet som talar däremot. Sverige bör därför verka för att detta synsätt kodifieras av EU-kommissionen på lämpligt sätt.

En mer liberal skydds jakt skulle betyda mycket för den enskilde djurägaren och sannolikt också för den breda acceptansen för rovdjurspolitiken. Det skulle endast få begränsad påverkan på rovdjursstammarna.

#### *Utöka ersättningen för skador orsakade av rovdjur*

Något som djurhållare ofta framför är att ett rovdjursangrepp inte enbart medför ett initialt inkomstbortfall utan försämrad ekonomi under en följd av år. Utredningen föreslår därför att regeringen uppdrar åt Viltskadecenter att analysera vilka indirekta skador som kan uppstå vid rovdjursangrepp och lämna förslag på ersättningsnivåer för skadorna. Utredningen föreslår vidare att ersättningsnivåerna och grunderna för dessa samt vad ersättning ska utgå för likriktas över hela landet och görs bindande för länsstyrelserna. Utredningen rekommenderar också att det statliga anslaget höjs så att det motsvarar det behov som rovdjurslänens länsstyrelser uppskattar behövs för att full ersättning ska kunna ges.

Staten bör vidare förebygga framtida ersättningskrav för skador på vilthägn genom en översyn av ersättningsmöjligheter och ersättningsnivåer för skador i dessa.

#### *Vidareutveckla de skadeförebyggande åtgärderna*

Utredningen anser att de skadeförebyggande åtgärderna behöver vidareutvecklas och förfinas och att berörda näringar måste ges möjlighet att delta i utvecklingsarbetet. Bidrag till akutgrupper som genom vallning förebygger skador på fåbodbruk och renhjordar vid närvaro av varg bör övervägas. Likaledes bör möjligheterna att nyttja boskapsvaktande hundar för djurbesättningar med lösdrift utredas i detalj. Landsbygdsprogrammet prioriterar bidragsutbetalningar

utgående från markens värde, dvs. marker med särskilt hög biologisk mångfald prioriteras. Hävd av dessa marker ges högsta prioritet vid utbetalning av stängselbidrag. Det är inte nödvändigtvis att likställa med de djurhållare som har störst behov av stängselbidrag. Av den anledningen bör finansieringsformen utvärderas.

I takt med att rovdjuren, främst lo och varg, sprider sig söderut, ökar risken för angrepp i vilthägn. Utredningen föreslår därför att en ny lagstiftning inkluderar en översyn av bidragsmöjligheter och bidragsnivåer för skadeförebyggande åtgärder i vilthägn. Utredningen föreslår vidare att bidragsnivåerna och grunderna för dessa samt vad bidrag ska utgå för likriktas över landet och görs bindande för länsstyrelserna.

#### *Konkretisera förvaltningsplanen för varg*

Utredningen föreslår att riksdag och Regering tydliggör förvaltningsplanernas betydelse. Syftet med förvaltningen måste framgå liksom de långsiktiga målen för den art som förvaltningsplanen avser. Utöver detta behöver utförandet av förvaltningen beskrivas, liksom uppföljning och utvärderingen av genomförda åtgärder, samt vilka konsekvenser detta får för den fortsatta förvaltningen.

Förvaltningsplanerna behöver vara adaptiva, konkreta, förutsägbara och tydliga och det behöver finnas en tydlig plan kring hur förvaltningen av varg på sikt kan samspela med övriga stora rovdjur och deras gemensamma bytesdjur. Det behöver därför finnas en tydlig koppling till älgförvaltningsplanerna och det kan finnas behov av att utveckla förvaltningsplaner även för övrigt klövvilt.

#### *Fatta beslut om en handlingsplan för genetisk förstärkning av vargstammen*

Utredningen föreslår att en handlingsplan för genetisk förstärkning tas fram och att den utgör en del av förvaltningsplanen. För att den naturliga invandringen, som är en förutsättning för en framgångsrik genetisk förstärkning, ska bli effektiv och ge önskvärt resultat krävs en tydlig handlingsplan som utvecklas tillsammans med renägarna och andra berörda aktörer. Planen bör, inom ramen för vad riksdagen har beslutat, tydliggöra villkoren kring invandringen. Här bör framgå vilka vargar som ska tillåtas att vandra genom åretruntmarkerna och när

skyddsjakt ska beviljas. Förvaltningen måste finna en form där vargar som inte orsakar skada kan vandra ner till varglänen och där de skadegörande individerna snabbt tas bort, antingen genom skyddsjakt eller flytt. Enstaka föryngringar av särskilt värdefulla vargpar bör, i enlighet med huvudprincipen om ”i första hand naturlig invandring”, kunna tillåtas inom åretruntmarkerna. Detta kräver emellertid att det förankras och godkänns av berörda renägare.

Utredningen föreslår att politiken och dess förvaltning tydliggör att numerären vargar i Sverige är direkt kopplad till hur den genetiska förstärkningen lyckas. Förvaltningsplanen bör beskriva hur det ska åstadkommas och också beskriva alternativa lösningar. Planen bör tydligt peka ut vilka utsättningsplatser som kommer att användas om och när flytt av vargar aktualiseras. En plan för genetisk förstärkning bör vidare innehålla ett tydligt syfte och mål för flyttarna. En plan behöver också ge underlag för flyttar så att flytt av vargar genomförs där de har störst möjlighet att lyckas.

För att valputsättning ska vara ett försvarbart alternativ anser utredningen att svårigheterna måste elimineras eller åtminstone avsevärt minska. I förvaltningsplanen behöver det finnas en redogörelse för hur det ska gå till. Om det visar sig att dagens svårigheter inte kan hanteras bör regeringen överväga att skjuta eventuell valputsättning på framtiden.

Slutligen bör förvaltningens övergripande målbilder kompletteras med mål för påverkan. Hur stor påverkan i form av t.ex. rovdjursangrepp på tamdjur ska tillåtas? Uttalas en sådan ambition måste också förvaltningsplanen redogöra för vilka åtgärder som ska vidtas om angreppen överskrider toleransnivån.

### *Begränsa den illegala jakten*

Ett flertal studier gör gällande att illegal jakt är ett utbrett fenomen. Utredningen föreslår att Naturvårdsverket ges i uppdrag att genomföra återkommande uppskattningar av den illegala jaktens omfattning.

*Inför möjligheter till licensjakt efter varg när gynnsam bevarandestatus är uppnådd*

Beskattning av vargstammen sker, förutom via naturlig dödlighet och trafikdöd, i första hand genom skyddsjakt. Om den totala dödligheten, inklusive skyddsjakt, understiger föryngringen samtidigt som gynnsam bevarandestatus uppnås ska det vara möjligt att beskatta stammen genom jakt efter vargar med låg grad av genetisk variation. Om genetiken, trots kontinuerliga insatser för att stärka densamma, inte förbättras ska en ökning av vargstammens numerär ske och nya uppföljningar ska verifiera huruvida genetiken förbättras eller ej. Om genetiken istället förbättras kan värdet på gynnsam bevarandestatus omvärderas och vargstammens numerär tillåtas att minska.

*Avsätt tillräckliga resurser till ansvariga myndigheter*

Ökade rovdjurstammar medför ökade kostnader för den regionala förvaltningen. Efter regeringens extra finansiering till den regionala rovdjursförvaltningen saknas det fortfarande ca 30 miljoner kronor för förvaltningen i norra- och mellersta rovdjursförvaltningsområdena. De ökade kostnaderna för förvaltningen i södra rovdjursförvaltningsområdet tillkommer vilket betyder att det saknas avsevärd finansiering för en väl fungerande regional rovdjursförvaltning i Sverige.

Finansieringen kan t.ex. ske genom omdisposition av anslagen till Naturvårdsverket.

*Genomför en samhällsekonomisk analys kopplad till rovdjursförekomst*

Utredningen föreslår att lämplig aktör ges i uppdrag att genomföra en fördjupad samhällsekonomisk analys av rovdjursförekomst. Analysen bör fokuseras mot att inhämta ytterligare kunskap om:

- dagens kostnader, främst de indirekta kostnaderna
- hur antalet rovdjur påverkar kostnads- och nyttobilden

I den samhällsekonomiska analys som genomförts i regi av utredningen konstateras att det inte har varit möjligt att uttrycka de totala kostnaderna och nyttorna av rovdjursförekomst i kronor. Dels på grund av bristande underlag men också på grund av de många och



ofta komplicerade intressekonflikter som blir en följd av rovdjurens närvaro. Den studie som har genomförts visar att det finns en betydande positiv välfärdseffekt av att hålla livskraftiga populationer av de fyra rovdjuren i Sverige. Det konstateras också att samhällets kostnader till följd av rovdjursförekomst kraftigt underskattas om enbart direkta kostnader vid angrepp mot människor, hundar och djurhållning inkluderas. De indirekta kostnaderna är ofta omfattande. För att nå en ytterligare samsyn kring rovdjursfrågan behöver myndigheter och kostnadsbärare dela samma verklighetsuppfattning om dagens kostnadsbild. Av den anledningen är behovet av en fördjupad samhällsekonomisk analys av stor betydelse.

#### *Inrätta en permanent vargkommitté*

Tilltro till politiken och myndigheternas agerande är avgörande för acceptansen för rovdjurspolitiken. Attitydundersökningar visar att befolkningen i dag har ett bristande förtroende för riksdag och regering och för förvaltande myndigheter. Motivet att inrätta ett parallellt forum till det nationella rovdjursrådet är framför allt möjligheten till en mer direkt dialog mellan regeringen och ledningarna för berörda organisationer. I en sådan kommitté bör inte representanter för centrala- eller regionala myndigheter delta annat än som föredragande av aktuella ärenden.

# Summary

During the last few decades, the number of large predatory animals in Sweden has increased. One consequence of this growth is that predators, in particular wolves and lynx, are spreading across the country. Current predator policy has thus been fortunate from the predators' perspective. However, the policy and its management has been less successful in dealing with the conflicts that have arisen in connection with predatory growth. Rural industries such as reindeer herding, summer farms, sheep farming and hunting believe they have limited opportunities to influence their own situation. They consider the legislation to be too biased in favour of the predators and too limited in the extent to which it takes into account the rural industries and hunting. The Report finds that a long-term sustainable predator policy, to a greater extent than at present, needs to balance the needs of rural industries, including hunters, with measures for the conservation of biodiversity. The management must create forms for coexistence between humans and wolves while taking into account the best interests of both.

The recent opinion poll shows that the majority of the population is satisfied with or undecided to the current number of wolves and that most people do not wish the number to increase. The polarisation between city and countryside appears persistent or even increasing. City dwellers have a more positive view of wolves than rural residents. The survey reveals strong support for wolf hunting and relatively weak support for management measures where the government relocates wolves or places wolf pups in the wild. Public confidence in how the Riksdag (Parliament) and administrating authorities are handling the predator policy and its management appears to be waning.

Most of the Report's recommendations are therefore about how predator policy and its management should be developed in order to provide an administration that involves improved opportunities

for coexistence between predators – especially wolves – and humans and their livelihoods, not least rural industries. My conviction is that developed and partially renewed strategic objectives with a more efficient culling, a somewhat new compensation system, a new management plan for wolves as well as a slightly reappraised and rearranged legislation, can restore confidence in the Swedish wolf policy at the same time as Sweden fulfils the requirements of the EU Habitats Directive. This would also create good conditions for the discontinuance of the current infringement procedure against Sweden.

The Report's proposal for measures can be summarised as follows:

- clarification of the policy direction and purpose of the predator policy
- development of comprehensive wildlife management legislation
- creation of conditions for adaptive management
- simplification of the culling process
- increased compensation for damages caused by predators
- further development of damage-preventing measures
- concrete definition of the management plan for wolves
- decision for an action plan for genetic reinforcement of the wolf population
- curb on illegal hunting
- introduction of opportunities for licensed hunting of wolves, when favorable conservation status is achieved
- allocation of sufficient resources to the responsible authorities
- conduct of socio-economic analysis related to predator presence
- establishment of a permanent wolf committee

#### *Clarification of the policy direction and purpose of the predator policy*

The main elements of the Report's proposal suggest that the Riksdag (Parliament) should outline the overall goals of the predator policy and its management. The focus should also continue to be to maintain or achieve long-term viable populations of large predators. A natural dispersal across the country has been allowed but wolf

establishments will generally be limited to territories outside the reindeer owners' year-round lands. This means that the large predators should be found in such great numbers as required to achieve and maintain a favourable conservation status in accordance with the requirements of the Habitats Directive. Given that the wolf can potentially have a major impact on livelihoods, hunting and the rural population, and given the costs it can cause society, the number of wolves in Sweden should not be allowed to permanently exceed that which has been determined as a favourable conservation status. The Riksdag should accordingly decide that the Swedish wolf population will vary within a determined range of a favourable conservation status. The calculation of minimum viable population is based on the scientific data regarding population size requested by the Habitats Directive. It would not be feasible to determine on scientific grounds which level is *significantly higher* than the minimum viable population. Guidelines for how this level will be established should therefore be determined by the Riksdag. It is entirely a national decision. As long as it is based on scientific data (for example, minimum viable population, MVP), it is also in accordance with the Habitats Directive.

As long as the level for a favourable conservation status is not determined, the policy direction will remain unclear. Decisions on favourable conservation status should therefore be made promptly. The current level of wolf population is close to four times higher than the minimum viable population, as calculated by the "Scandinavian wolfscience project" on behalf of the Environmental Protection Agency. For effective management, a favourable conservation status should not be set higher than absolutely necessary. The Riksdag should therefore request that the Government commission the Swedish Environmental Protection Agency to, in dialogue with the Swedish Board of Agriculture, promptly decide on the range for the favourable conservation status.

Gene flow and genetic variation is an important source of information for assessing the favourable conservation status. The genetics of wolves should therefore be periodically monitored using a random selection of wolves. Changes in the genetic status may lead to measures to strengthen the genetics, primarily through the relocation of wolf pairs or, if the genetics have been strengthened, to a reduced range for favourable conservation status.

Today the wolf population has increased to a number signifying the spread of the species to new areas where there is a high density

of domestic animals. There is a risk that keeping domestic animals in some areas will become significantly more difficult and locally untenable. Therefore the Riksdag should show an ambition to see that attacks on domestic animals by predators does not become so great that it becomes difficult or untenable to keep domestic animals in any part of Sweden. In cases where local attacks becomes too frequent, a geographic redistribution of the wolf population should be considered.

The Riksdag should also make clear that a long-term viable wolf population is dependent on a sufficient number of wolves being allowed to wander into the wolf counties through reindeer owners' year-round lands and winter grazing areas.

#### *Development of comprehensive wildlife management legislation*

A long-term sustainable predator policy must be based on legislation that is clear and predictable. It must be based on the interaction between predator and prey, and take into account the economic, social, cultural and regional needs. Current laws and regulations need to be adjusted and adapted to each other and a new more concrete management plan for wolves is needed. EU Directives also need to be more clearly incorporated in the legislation. The ongoing Game Law Report has been tasked with modernising the hunting legislation and, as part of the work, needs to take predator management into account in comprehensive wildlife management legislation. The Report proposes that the existing legislation be supplemented with a regulation on the management of wild mammals and birds where predators are given a central place. In the long run, a joint management plan should also be produced together with Norway and Finland where general and common guidelines for the management are established. It should, for example, indicate how countries can work together to assist each other with the goal of strengthening the genetics of the wolves. A similar agreement should also be established with Russia further down the line.

*Creation of conditions for adaptive management*

The key to full-scale adaptive management lies in establishing a favourable conservation status and in Sweden showing how our country intends to achieve and maintain this. This will allow the EU to drop the infringement case against Sweden. The management plans may in fact be adaptive and based on a cyclical and learning process.

In order for the management to be able to continuously change and still be perceived as clear and long-term, it needs to be directed toward goals that are understood and accepted by the people affected. The management must therefore be further established at the regional level so that the relevant people become involved in shaping the regional and local administration. This must of course be achieved within the context of national and international legislation such as the Habitats Directive.

Regional authorities must therefore be allowed greater responsibility to deal with predator issues. In their professional capacity, the county administrative boards are specialised in dealing with areas of activity characterised by conflict, and have comprehensive and broad competencies well-suited to addressing these issues.

In order for greater regionalisation not to jeopardise the national targets, it is proposed that the Environmental Protection Agency commission the county administrative boards to ensure that the regional predator targets in all counties collectively fall within the range of the favourable conservation status for the State.

The Report also suggests that the county administrative boards be given the mandate to decide on the licensed hunting of predators if the species at the national level fall within the range of the favourable conservation status, and if they exceed the agreed upon regional minimum levels. The Report also proposes that the county administrative boards be authorised to decide on the culling of predators as soon as they constitute a regular presence in the county. An expanded delegation of culling hunts as soon as predators appear in the county will by all accounts only marginally increase the level of shooting. It will not affect whether or not Sweden can manage to maintain favourable conservation status. However, it is of great importance for people's acceptance and a central part of an effective adaptive management that responsible agencies can provide prompt culling decisions.

*Simplification of the culling process*

Based on experience, it can be concluded that existing damage preventing measures do not provide satisfactory results when applied to reindeer herding, summer farms and livestock on archipelago islands. As these industries can also be classed as cultural with regional characteristics, which are taken into account under the Habitats Directive, there are particularly strong reasons to facilitate culling for these industries. The Report's conclusion is that for each individual case it is not justifiable to re-test damage prevention measures that have already been tried on numerous occasions with poor results on free-ranging animals. Reasonably, the industries mentioned must be able to refer to the fact that they have already tried the damage preventing measures that are available. The Report therefore recommends they grant culling after the first attack as long as a documented genetically important wolf specimen is not involved.

If attacks occur despite animal owners having a county administrative board approved predator repellent enclosure, culling should be permitted after the first attack.

Neither should it be necessary in every individual case where culling may be relevant in other contexts – such as flocks of sheep – to try all other imaginable protective measures if there is empirical data and experience that speaks to the contrary. Sweden should therefore work to have this approach codified by the European Commission in an appropriate manner.

A more liberal culling would mean a lot to the individual animal owner and probably also for the broad acceptance of the predator policy. It would only have a limited impact on the predator populations.

*Increased compensation for damages caused by predators*

Something that animal keepers often state is that predator attacks do not only cause an initial loss of income, but also result in a worsened economy over a period of years. The Report therefore recommends that the Government commission Viltskadecenter (Wildlife Damage Centre) to analyse the indirect damages that may occur when predators attack and submit proposals on compensation levels for the damages. The Report further suggests that compensation levels and

the basis for these, as well as what should be reimbursed, be standardised across the country and made binding for the county administrative boards. The Report also recommends that the government funding be increased so that it meets the needs of predator county administrative board estimates of what is needed for full compensation to be awarded.

The State should also prevent future claims for damage to wildlife reserves by reviewing compensation options and compensation levels for damages to these.

#### *Further development of damage-preventing measures*

The Report considers that the damage preventing measures need to be further developed and refined, and that the affected industries must be given the opportunity to participate in the development process. Consideration should be given to grants for emergency teams that through herding prevent damage to summer farms and reindeer herds in the presence of wolves. Similarly, the possibility of using livestock guard dogs for herds with loose housing should be investigated in detail. The Rural Development Programme prioritises grant payments based on the value of land, i.e., land with particularly high biodiversity is prioritised. Cultivation of these lands is given high priority on payment of fencing grants. This does not necessarily equate with animal keepers who have the greatest need of fencing grants. For this reason, the form of financing should be evaluated.

As predators, mainly lynx and wolves, spread southwards, the risk of attacks in wildlife reserves increases. The Report therefore recommends that the new legislation includes a review of funding options and grant levels for damage preventing measures in wildlife reserves. The Report further suggests that grant levels and the basis for these, as well as what grants should be received for, be standardised across the country and made binding for the county administrative boards.



*Concrete definition of the management plan for wolves*

The Report proposes that the Riksdag and Government clarify the management plans' meaning. The purpose of the management must be shown as well as the long term goals for the species to which the management plan relates. In addition to this, the execution of the management needs to be described, as well as the monitoring and evaluation of implemented measures, and what consequences this has for the continued management.

The management plans need to be adaptive, concrete, predictable and clear and there needs to be a clear plan on how the management of wolves in the long run will interact with other large predators and their common prey. Therefore a clear link to the elk management plans is needed, and there may also be a need to develop management plans also for other ungulates.

*Decision for an action plan for genetic reinforcement of the wolf population*

The Report proposes that a plan of action for genetic reinforcement be developed and that it be part of the management plan. In order for the natural migration – which is a prerequisite for successful genetic reinforcement – to be effective and provide the desired results, a clear action plan developed together with the reindeer owners and other relevant actors is required. Within the framework of what the Riksdag has decided, the plan should clarify the conditions surrounding the migration. It should clearly state which wolves should be allowed to wander through the year-round lands and when culling will be permitted. The management must find a form where wolves that do not cause harm may wander down to the wolf counties and where breeds that cause damage are quickly removed, either by culling or relocation. Exceptional litters of particularly valuable wolf pairs should, in accordance with the basic principle of “primarily natural migration” be allowed within the year-round lands. However this requires the support and approval of the affected reindeer owners.

The Report proposes that the policy and its management clarify that the number of wolves in Sweden is directly linked to how the genetic reinforcement is achieved. The management plan should describe how it will be accomplished and also describe alternative solutions. The plan should clearly point out which release sites will

be used if and when the relocation of wolves arises. A plan for genetic reinforcement should also contain a clear purpose and goals for relocation. A plan also needs to provide a basis for the relocations, so that the wolves are relocated to an area where they have the greatest opportunity of success.

In order for the release of pups to be a justifiable alternative, the Report is of the opinion that the difficulties must be eliminated or at least substantially reduced. The management plan needs to include an account of how this is to be achieved. If it transpires that current problems cannot be dealt with, the Government should consider postponing any release of pups in the future.

Finally, the administration's overall strategic objectives should be supplemented with goals for impact. What impact in the form of, for example, predator attacks on domestic animals should be considered acceptable? If such an ambition is formulated then the management plan must also outline the actions to be taken if attacks exceed the tolerance level.

### *Curb on illegal hunting*

Several studies claim that illegal hunting is a widespread phenomenon. The Report proposes that the Swedish Environmental Protection Agency be commissioned to conduct periodic assessments of the scope of illegal hunting.

### *Introduction of opportunities for licensed hunting of wolves, when favorable conservation status is achieved*

Aside from through natural mortality and road accidents, the harvest of the wolf population primarily occurs through culling. If the total mortality, including culling, is less than rejuvenation – while at the same time favourable conservation status is achieved – it should be possible to harvest the population through the hunting of wolves with a low degree of genetic variation. If, despite continuous efforts to achieve reinforcement, the genetics are not improved, an increase in the wolf population will occur and new follow-ups will verify whether or not the genetics have improved. If instead the genetics are improved, the value of the favourable conservation status may be reassessed and the wolf population's numbers allowed to decline.

*Allocation of sufficient resources to the responsible authorities*

Increased predator populations result in increased costs for the regional administration. Following the Government's extra funding to regional predator management, there is still a shortfall of about SEK 30 million for the administration in the northern and central predator management areas. The increased costs of administration in the southern predator management area mean that there is no appreciable funding for well-functioning regional predator management in Sweden.

Financing could be achieved, for example, through the re-appropriation of funding to the Environmental Protection Agency.

*Conduct of socio-economic analysis related to predator presence*

The Report proposes that an appropriate actor be commissioned to carry out a detailed socio-economic analysis of predator presence. The analysis should focus on gathering further knowledge about:

- today's costs, mainly the indirect costs
- how the number of predators affects the cost-benefit picture

In the socio-economic analysis conducted under the direction of the Report, it is stated that it was not possible to express the total costs and benefits of predator presence in SEK. Partly due to the lack of supporting data but also because of the numerous and often complex conflicts of interest that result from the predator's presence. The study conducted shows that there is a significant positive welfare effect from keeping viable populations of the four predators in Sweden. It also found that the costs to society as a result of predator presence are greatly underestimated if only direct costs of attacks on humans, dogs and livestock are included. The indirect costs are often substantial. In order to reach a consensus on the predator issue, authorities and cost bearers need to share the same realistic perception of the costs incurred today. For this reason, there is a significant need for an in-depth socio-economic analysis.

*Establishment of a permanent wolf committee*

Confidence in policy and government action is crucial for the acceptance of the predator policy. Opinion polls show that people today have a lack of confidence in the Riksdag, Government and the administrating authorities. The justification for establishing a parallel forum to the Nationella rovdjursrådet (National Predator Council) is mainly that it allows a more direct dialogue between the Government and the managements of the relevant organisations. Such a committee should not include the participation of representatives from central or regional authorities, other than to report on current issues.

# 1 Inledning

## 1.1 Kommitténs uppdrag

I syfte att med bred förankring följa arbetet med utvecklingen av vargstammen i Sverige ska kommittén bistå regeringen i arbetet med att utveckla en hållbar rovdjurspolitik för varg i Sverige.

Vargkommitténs uppdrag har enligt regeringens direktiv 2011:70 (bilaga 1) varit att:

- vid sidan av ansvariga myndigheter medverka i utarbetandet av den förvaltningsplan för varg som Naturvårdsverket redovisade till regeringen den 1 juni 2012.
- följa resultatet av Rovdjursutredningens arbete och verka för att berörda organisationer ges möjlighet att medverka i arbetet med att nå gynnsam bevarandestatus för vargen med hänsyn till berörda intressen, näringar och verksamheter samt rådande kunskapsläge.

Vargkommittén hade i praktiken inga möjligheter att aktivt medverka i utarbetandet av Naturvårdsverkets förvaltningsplan för varg.

Regeringen beslutade den 7 juni 2012 om tilläggsdirektiv till kommittén, dir 2012:63 (bilaga 2), med innebörden att kommittén även skulle föra en dialog om de socioekonomiska förutsättningarna för förekomst av björn, varg, järv och lo i Sverige, dvs. hur rovdjurens närvaro påverkar förutsättningar för näringsliv, rekreation, fåbodrift, jakt och människors vardag.

Kommittén skulle slutredovisa sina slutsatser senast den 31 augusti 2013.

Kommittén har under utredningstiden utgjort ett forum för dialog mellan berörda organisationer. Kommitténs ambition har varit att uppnå samsyn kring några viktiga förbättringsbehov avseende politik och förvaltning av varg, att redovisa detta för regeringen samt att föreslå de förändringar av politiken som krävs för att åstadkomma bättre förutsättningar för samexistens mellan människa och varg.

Förslagen ska också medverka till att Sverige uppfyller sina internationella förpliktelser, inklusive Europeiska Unionens art- och habitatdirektiv.

Betänkandet med slutsatser är ordförandens egna.

## **1.2 Kommitténs sammansättning**

Till sin hjälp har kommitténs ordförande haft sin huvudsekreterare samt nio, av regeringen förordnade, experter från berörda organisationer. De organisationer vars ledningar har ingått i kommittén är Föreningen Sveriges Fäbodbrukare, Jägarnas Riksförbund, Lantbrukarnas Riksförbund, Naturskyddsföreningen, Rovdjursföreningen, Samernas Riksförbund, Svenska Jägareförbundet, Sveriges Kommuner och Landsting samt Världsnaturfonden.

## 2 Övergripande utgångspunkter

Utgångspunkten för kommitténs arbete är beslutad rovdjurspolitik. Kommittén har utifrån denna fört dialog kring hur förvaltningen bör utvecklas för att rovdjurspolitiken ska bli långsiktigt hållbar. Utgångspunkten har sålunda varit att Sverige ska hysa långsiktigt livskraftiga stammar av rovdjur i sina naturliga utbredningsområden och att internationella åtaganden och europeisk lagstiftning ska följas.

### 2.1 Samexistens mellan människa och rovdjur

Rovdjuren i Sverige har under de senaste decennierna ökat i antal. I dag finns uppskattningsvis 1400–1900 lodjur<sup>1</sup>, 650–850 järvar<sup>2</sup>, drygt 3 000 björnar<sup>3</sup> och 350–380 vargar<sup>4</sup> i Sverige. Vargen uppvisar sedan mitten av 1990-talet en stadig tillväxt (figur 1). Därmed finns förutsättningar för att EU-kommissionens pågående överträdelseförfarande gentemot Sverige ska kunna avslutas på ett för Sverige positivt sätt.

---

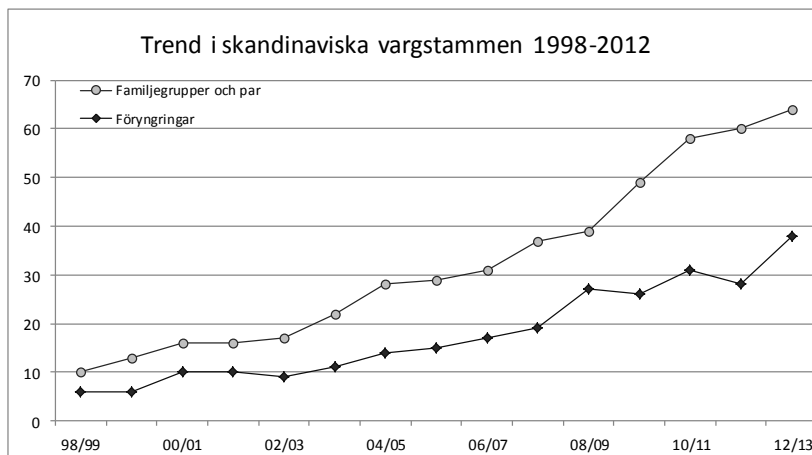
<sup>1</sup> Resultat från inventering av lodjur i Sverige vintern 2011/12, Viltskadecenter, 2012.

<sup>2</sup> Resultat från inventering av järv i Sverige 2012, Viltskadecenter och ROVDATA, 2012.

<sup>3</sup> Resultat från inventering av björn i Sverige 2005, Viltskadecenter, 2006.

<sup>4</sup> Varg i skandinavien vintern 2012–2013, Viltskadecenter, ROVDATA och Hogskolen i Hedmark, 2013.

**Figur 1.** Trend i den skandinaviska vargstammen. En uppskattning av antal individer erhålls genom att multiplicera antal föryngringar med en faktor tio. Antal vargar säsongen 2012/13 bedöms därmed till knappt 400 individer



Källa: Viltskadecenter.

En konsekvens av tillväxten är att vargen nu sprider sig från varglänen (se figur 3 och 5) till övriga delar av vårt land. Vargobservationerna ökar i såväl södra som norra delarna av landet och allt fler människor berörs. Merparten av utredningens rekommendationer handlar därför om hur rovdjurspolitiken och dess förvaltning bör utvecklas i syfte att åstadkomma en förvaltning som innebär förbättrade möjligheter för samexistens mellan rovdjur, i synnerhet varg, och människor och dess näringar, inte minst landsbygdsnäringar.

## 2.2 Attityder till varg

Forskningsprogrammet FjällMistra genomförde 2004 opinionsmätningar avseende allmänhetens inställning till rovdjur<sup>5</sup>. Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå återupprepade undersökningen 2009<sup>6</sup>. Boende i hela Sverige, men med tyngpunkt i Norrbotten, Västerbotten,

<sup>5</sup> Om svenskars inställning till rovdjurspolitik och- förvaltning, FjällMistra rapport nr 10, Umeå universitet, 2005.

<sup>6</sup> Om svenskars inställning till rovdjur- och rovdjurspolitik, rapport 2009:1, SLU institutionen för vilt, fisk och miljö 2009.



Jämtland, Gävleborg och Dalarnas län (år 2009 även Stockholms län), tillfrågades om sin inställning till rovdjur och till de rovdjurspolitiska målen. Sammanfattningsvis visade opinionsmätningarna att en majoritet av de tillfrågade, även i rovdjurslänen, hade en positiv inställning till rovdjur. Jämfört med undersökningen från 2004 hade vargens popularitet på riksnivå vid undersökningen 2009 ökat från 64 till 71 procent, medan den hade minskat något i rovdjurslänen. En klar majoritet av invånarna i riket såväl som i rovdjurslänen accepterade antalsmålen som har bestämts av Sveriges Riksdag. Det fanns dock kommuner i varglänen där en majoritet av befolkningen inte accepterade antalsmålen för björn och varg. Undersökningen från 2009 visade att det har skett en tydlig attitydförskjutning sedan 2004. Förskjutningen innebär att färre svenskar vill höja antalsmålen, till att fler accepterar målen, men också att fler vill sänka antalsmålen. Undersökningen visar också att skillnaderna i attityder mellan stad och land består eller ökar. Boende i städer har en mer positiv attityd än landsbygdsboende.

I en ny undersökning som offentliggjordes i juli 2013 har SLU, Umeå universitet och Lunds universitet analyserat svenskarnas attityder till varg, vargförekomst och vargförvaltning<sup>7</sup>. Resultaten visar att den trend som noterades i FjällMistras och SLU:s rapporter mellan åren 2004 och 2009 tycks bestå. En majoritet (55 procent) av svenskarna vill ha varg i Sverige. På nationell nivå accepterar hälften att ha varg i sin närhet medan knappt 40 procent är av motsatt uppfattning. Svenskarna vill helst att vargen finns i Norrland, i nationalparker eller i skyddade områden. Få vill se varg i Götaland. Det är en relativt stor andel på nationell nivå (40 procent) som inte har någon uppfattning om hur många vargar som bör finnas i Sverige. Lika många är nöjda med det nuvarande antalet vargar. På nationell nivå är det endast 17 procent som vill se fler vargar jämfört med nuläget. Flertalet av dessa bor i storstäderna. I nästan hälften av de undersökta kommunerna är det färre än 10 procent som vill ha fler vargar i Sverige. Stödet är som lägst för att utöka antalet vargar i ett antal landsortskommuner i de län där det finns varg. I Ovanåker, Älvdalen och Orsa vill en tredjedel eller fler av invånarna inte att det ska finnas några vargar alls i Sverige. En fjärdedel av invånarna i Nordanstig, Vansbro, Laxå och Degerfors är av samma uppfattning. Även här visar undersökningen en stark polarisering mellan stad och land. Undersökningen visar ett starkt

<sup>7</sup> Attityder till varg och vargförvaltning, rapport 2013:1, SLU, Umeå universitet och Lunds universitet.

stöd för jakt efter varg, men ett relativt svagt stöd för förvaltningsåtgärder som innebär att man flyttar vargar eller sätter ut vargvalpar i naturen. För att stärka genetiken förordar svenskarna vargrevir längs norrlandskusten, vargkorridor längs kusten och flytt av vuxna vargar från norra Sverige till Götaland och Svealand.

### 2.3 Dagens rovdjurspolitik och förvaltningsstrategi

Dagens mål för rovdjurspolitiken baseras på regeringens proposition *Sammanhållen rovdjurspolitik*<sup>8</sup>. Utgångspunkten i riksdagens beslut från 2001 är att Sverige ska hysa långsiktigt livskraftiga rovdjursstammar och att dessa ska tillåtas att sprida sig till sina naturliga utbredningsområden. Minimnivåerna ska betraktas som vägledande vid val av förvaltningsstrategi för rovdjursstammarna. Minimnivån ska alltså inte ses som en målsättning om vilket antal individer som är önskvärt. Målet för förvaltningen ska vara att arterna ökar i antal utöver respektive minimnivå, till sådana nivåer att de med större säkerhet långsiktigt kan bevaras i den svenska faunan. I likhet med de nationella miljö kvalitetsmålen är ambitionen att detta övergripande mål ska nås inom en generation. I propositionen *Svenska miljömål – Miljöpolitik för ett hållbart samhälle*<sup>9</sup> angav den dåvarande regeringen att begreppet en generation lämpligen likställs med tidsintervallet omkring 2020–2025. Dvs. i storleksordningen 20–30 år.

Riksdagen antog i oktober 2009 regeringens proposition *En ny rovdjursförvaltning*<sup>10</sup>. Därmed fastställdes nya målnivåer för varg och lodjur. De av riksdagen beslutade och i dag gällande miniminivåerna för björn är 100 föryngringar per år, motsvarande cirka 1 000 individer, för lodjur 300 föryngringar som tillfälligt kan tillåtas att variera ned mot 250 föryngringar, motsvarande cirka 1 250 individer. Det förutsätter dock att spridningen till södra Sverige fortsätter och att lodjursstammens bevarandestatus inte äventyras. För järv är etappmålet 90 föryngringar, motsvarande cirka 550 individer och för varg 20 föryngringar och maximalt 210 individer. Regeringen beslutade 2011 att det tillfälliga taket på 210 vargar inte längre gällde. Bestånden av björn och lo anses

---

<sup>8</sup> Prop. 2000/01:57.

<sup>9</sup> Prop. 1997/98:145

<sup>10</sup> Prop. 2008/09:210

kortsiktigt livskraftiga medan järv och varg vid riksdagsbeslutet 2009 inte ansågs ha nått en nivå som säkrar deras överlevnad i ett längre perspektiv.

Riksdagsbeslutet 2009 medförde att länsstyrelserna fick ett större regionalt ansvar för rovdjursfrågorna. Länsstyrelserna tar i större omfattning än tidigare beslut om licens- och skydds-jakt. Länsstyrelserna lämnar också beslut om bidrag och ersättning till tamdjursägare som har fått sina djur angripna, samt ansvarar för inventeringen av rovdjuren. Regeringen beslutade den 14 mars 2013 om ändringar i jaktförordningen. Ändringen innebär att en person som dödat ett rovdjur för att freda ett tamdjur ska anmäla händelsen till länsstyrelsen och inte till polisen, vilket man tidigare har gjort. Förändringen innebär att länsstyrelsen kommer att göra en första bedömning, och om det sedan finns misstanke om brott ska länsstyrelsen anmäla händelsen till polisen. Syftet med förordningsändringen är att underlätta ett effektivt skydd för tamdjur samt att stödja djurägare som drabbats av rovdjursangrepp.

## 2.4 Internationella konventioner

Genom att ratificera ett antal internationella konventioner har Sverige förpliktat sig att skydda vilda djur och växter samt deras livsmiljöer. En av de mer centrala överenskommelserna för förvaltningen av de stora rovdjuren är konventionen om biologisk mångfald<sup>11</sup>. Syftet med konventionen är att hållbart nyttja och bevara den biologiska diversiteten mellan arter, hos gener samt i ekosystem. Sverige har genom konventionen om biologisk mångfald, artikel 8j, också ett ansvar att bevara, stärka, skydda, tillämpa och sprida traditionella kunskaper och sedvänjor som kan vara relevanta för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald. Centrum för biologisk mångfald vid Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet drog i en granskning från 2004 av artikel 8j slutsatsen att samer, fåbodbönder, fjällbönder, skärgårdsbönder samt kust- och skärgårds-fiskare är att betrakta som ursprungliga och lokala samhällen med traditionella livssätt och att de därmed omfattas av artikel 8j<sup>12</sup>. Bernkonventionen<sup>13</sup> är en annan viktig överenskommelse som gäller i

---

<sup>11</sup> Convention on Biological Diversity, CBD, 1992.

<sup>12</sup> Traditionell kunskap och lokalsamhällen: artikel 8j i Sverige, Centrum för biologisk mångfald, Uppsala 2004.

<sup>13</sup> Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 1982.

Europa. Syftet är att skydda vilda djur och växter och deras livsmiljöer. Vissa särskilt utpekade arter i Bernkonventionen får inte jagas eller fångas. Andra överenskommelser som också aktualiseras med det breda ansvarsområde som följer av rovdjursförvaltningen är FN:s allmänna deklaration om mänskliga rättigheter<sup>14</sup>, Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna<sup>15</sup>, samt den Europeiska landskapskonventionen<sup>16</sup>. Sverige erkände samernas status som urfolk 1977, men har inte, till skillnad från Norge, ratificerat ILO:s konvention nr 169 om ursprungsfolk och stamfolk i självstyrande länder.

## 2.5 Art- och habitatdirektivet

Den svenska lagstiftningen och förvaltningen av våra fyra stora rovdjur styrs av internationell och europeisk rätt, i synnerhet art- och habitatdirektivet<sup>17</sup> som utgör EU:s legala genomförande av Bernkonventionen. Svenska mål för rovdjurspopulationer måste säkerställa att art- och habitatdirektivets mål för dessa arter uppnås. På så sätt skapar art- och habitatdirektivet en viktig ram och förutsättning för förvaltningen av varg i Sverige.

Syftet med direktivet är att säkerställa den biologiska mångfalden med beaktande av ekonomiska, sociala, kulturella och regionala behov. Direktivet bidrar därmed till det övergripande målet, som är en hållbar utveckling. Direktivets mer direkta mål är att bibehålla eller återställa en gynnsam bevarandestatus hos de arter och naturtyper (livsmiljöer) som omfattas av direktivet (artikel 2, punkt 2). Begreppet ”gynnsam bevarandestatus” är fastlagt och definierat i EU:s art- och habitatdirektiv, och gäller därmed för arbetet med att förvalta vargen i Sverige (se kap. 5.2). Begreppet har införlivats i Sveriges lagstiftning via förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken<sup>18</sup>, artskydds-förordningen<sup>19</sup>, jaktlagen<sup>20</sup> och jaktförordningen<sup>21</sup>.

Beträffande tillämpningen av begreppet kommer det alltid att finnas behov av viss anpassning till vilken/vilka arter det är frågan om,

---

<sup>14</sup> Universal Declaration of Human Rights (UDHR), 1948.

<sup>15</sup> The European Convention on Human Rights (ECHR), 1950.

<sup>16</sup> The European Landscape Convention, 2000.

<sup>17</sup> Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, 1992.

<sup>18</sup> Förordning 1998:1252.

<sup>19</sup> Förordning 2007:845.

<sup>20</sup> Jaktlagen (1987:259).

<sup>21</sup> Jaktförordningen (1987:905).

vilken geografisk referensram som är aktuell vid bedömningen m.m. Sverige har dock att följa de EU-gemensamma riktlinjer och metodik som har tagits fram och lagts fast inom EU. Det handlar framför allt om de riktlinjer som har lagts fast för de bedömningar som ska göras av bevarandestatusen inför den rapportering enligt artikel 17 som medlemsländerna är förpliktade att lämna till EU vart sjätte år (se kap. 5.2).

För att säkerställa den biologiska mångfalden kan det i vissa fall vara nödvändigt att upprätthålla eller till och med främja mänsklig verksamhet. Det handlar t.ex. om den mångfald som är knutet till vårt kulturlandskap. Det kan t.ex. handla om att hålla markerna öppna genom bete och slåtter. Ett verktyg för att bevara och upprätthålla biologisk mångfald är att undanta biologiskt viktiga områden från exploatering. Det åstadkoms genom att medlemsländerna pekar ut särskilt skyddsvärda områden till nätverket Natura 2000 och ger dessa ett långsiktigt juridiskt skydd. Direktivet pekar också ut särskilt skyddsvärda arter vars långsiktiga existens bedöms vara hotad (beträffande djurarter i bilaga 4a i direktivet). För dessa utpekade arter, bland annat björn, varg och lo, är det i naturen förbjudet att avsiktligt fånga eller döda enskilda individer (artikel 12). Det är också förbjudet att avsiktligt störa björn, varg och lo under deras parnings- och uppfödningstid. Undantag finns för skydds jakt under förutsättning att det inte finns någon annan lämplig lösning, t.ex. att skrämja bort en skadegörande individ eller att skydda tamdjur med stängsel. Skyddsjakten får dock inte äventyra gynnsam bevarandestatus och får endast beviljas för att undvika allvarlig skada på t.ex. tamdjur (artikel 16.1.e). Det mycket breda perspektivet i art- och habitatdirektivet kan också uppfattas innebära delvis motstridiga målsättningar, som t.ex. när det berör konfliktpunkter mellan traditionell betesdrift i naturbetesmark i förhållande till rovdjursförekomst.

## 2.6 Rovdjursutredningen

Kommitténs arbete har föregåtts av ett flertal statliga utredningar och uppdrag till centrala- och regionala myndigheter och organisationer. Dessa finns beskrivna i Rovdjursutredningens slutbetänkande<sup>22</sup>.

Rovdjursutredningen föreslog att den svenska rovdjurspolitiken även fortsättningsvis ska syfta till att behålla eller återställa en

---

<sup>22</sup> Mål för rovdjuren, SOU 2012:22.

gynnsam bevarandestatus för björn, järv, lodjur och varg. En naturlig spridning över landet borde enligt utredningen tillåtas, men förekomst av varg bör begränsas till marker utanför åretruntmarkerna för rennäringen. Utredningen föreslog en gynnsam bevarandestatus för björn på 1 800 individer, järv 133 föryngringar, motsvarande 850 individer, lodjur 200 föryngringar, motsvarande cirka 1 200 individer, och varg minst 45 föryngringar, motsvarande cirka 450 individer. Gynnsam bevarandestatus för järv och varg föreslogs vara uppnådd senast 2024. Rovdjursutredningen vill se en mer adaptiv förvaltning, som även fortsättningsvis bör vara kopplad till länen. Ett ramverk i form av miniminivåer för varje art på länsnivå bör fastställas av Naturvårdsverket där förvaltningen därefter hanteras av länen. Genetisk förstärkning bör i första hand ske genom naturlig invandring och i andra hand genom utsättning av varg från andra länder eller djurpark. Utredningen ansåg att nuvarande ersättningsystem för rovdjursskador på tamdjur i allt väsentligt fungerar tillfredställande. För rennäringen och fåbodbruket krävs dock större ansträngningar för att vidta skadeförebyggande åtgärder. Dialog- och kommunikationsinsatser behöver intensifieras i syfte att förbättra förståelsen och acceptansen för rovdjurspolitiken och dess förvaltning. Utredningen lyfter fram behovet av förvaltningsplaner som stöds av vetenskapliga fakta. Enligt utredningen behöver skyddsjaktsbeslut harmoniseras mellan länen så att alla som ansöker om skyddsjakt behandlas likvärdigt. Utredningen föreslår också en översyn av jaktlagstiftningen och annan relevant lagstiftning, som t.ex miljöbalken, i syfte att utveckla ett regelverk som är modernt, mer förutsägbart och enklare att tillämpa än dagens regelverk. Slutligen ansåg utredningen att finansieringen av den regionala förvaltningen behöver förstärkas.

### 3 Uppdragets genomförande

De personer som regeringen förordnade som experter i kommittén har ingått i en expertgrupp som har träffats vid åtta tillfällen. Naturvårdsverket har deltagit vid samtliga tillfällen och informerat om sina aktuella uppdrag. Miljödepartementet har vid två möten informerat om beredningsläget i överträdelseärendet om den svenska vargjakten. Statsrådet Lena Ek har vid ett möte informerat om rovdjurspolitiken och förväntningarna på vargkommitténs arbete. Särskilde utredaren Las-Erik Liljelund har vid ett möte informerat om huvuddragen i rovdjursutredningens slutbetänkande.

Under hösten 2012 diskuterades ett antal ämnesområden som bör prioriteras för att åstadkomma en långsiktigt hållbar vargförvaltning. Därefter enades kommittén om ett antal särskilt betydelsefulla områden där samsyn bland berörda organisationer ansågs möjlig att åstadkomma och en gemensam åsiktförklaring processades fram.

Vid två olika tillfällen (hösten 2012 och våren 2013) har enskilda möten hållits med respektive expert och av denne utsedda representanter för sin organisation. Totalt arton enskilda möten har anordnats där kommitténs ordförande och huvudsekreterare tillsammans med berörd organisation har fört diskussioner kring hur förvaltningen av främst varg kan utvecklas och förbättras.

Ordförande och huvudsekreterare har därutöver träffat forskare och tamdjursägare som drabbats av rovdjursangrepp samt deltagit på seminarier med tema rovdjur. Ordföranden deltog den 11 april 2013 i en hearing om vargpolitiken anordnad av landsbygdsdepartementet och under ledning av landsbygdsministern. I mars 2013 gavs Enveco miljöekonomi AB i uppdrag att genomföra en samhällsekonomisk analys kopplad till förekomst av björn, varg, järv och lo i Sverige. Uppdraget redovisades i form av en skriftlig rapport som har bilagts betänkandet.

Ordföranden besökte tillsammans med huvudsekreteraren den 9 oktober 2012 respektive den 24 april 2013 Bryssel. Vid mötena

besöktes den svenska EU-representationen i Bryssel samt EU-kommissionens Generaldirektorat för miljö, DG-miljö.

Kommittén har under utredningstiden använt sig av en projektplats, [www.vargkommitten.se](http://www.vargkommitten.se), för kommunikation med allmänheten, där allmänheten har erbjudits möjlighet att skicka in synpunkter till kommittén.

Under kommitténs utredningstid har ett flertal beslut tagits och ett antal politiska uttalanden gjorts. Dessa har försvårat kommitténs arbete att uppnå koncensus i för rovdjursförvaltningen centrala områden.

Kommittén har mottagit ett antal skrivelser från organisationer och allmänhet. Skrivelserna finns registrerade i kommitténs diarium.



EU-kommissionen har i sin korrespondens med Sverige tydliggjort att art- och habitatdirektivet<sup>1</sup> måste följas och att förvaltningsplanen för varg<sup>2</sup> måste utvecklas. I synnerhet bör förvaltningsplanen tydligare visa hur och när gynnsam bevarandestatus ska uppnås, vad som skulle konstituera en hållbar population samt vilka åtgärder som planeras i syfte att förbättra den genetiska statusen inom populationen. Kommissionen har också understrukit att förvaltningsplanen måste klara av en vetenskaplig granskning. Kommissionen har varit tydlig med att licensjakt efter varg inte accepteras så länge gynnsam bevarandestatus inte är uppnådd och motiverat detta med att undantaget för att döda varg i art- och habitatdirektivet avser strängt kontrollerad skydds-jakt. Kommissionen har vidare tydliggjort att Sverige måste ta ställning till gynnsam bevarandestatus. Vidtas inte åtgärder i enlighet med ovanstående hotar kommissionen att dra Sverige inför EU-domstolen. Ett domstolsförfarande innebär att Sverige under en längre tid förlorar möjligheten att förvalta vargstammen.

När ordföranden tillsammans med huvudsekreteraren besökte EU kommissionen hösten 2012 samt våren 2013 diskuterades EU:s förhållningssätt till den svenska förvaltningen av varg. Den bild som förmedlades var att det är upp till Sverige att sätta målen för politiken och att antalet vargar i Sverige är underordnat en realistisk plan för hur den genetiska variationen hos de svenska vargarna ska förbättras så att stammen på längre sikt uppnår och bibehåller gynnsam bevarandestatus. EU-kommissionens Generaldirektorat för miljö efterfrågar ett uppföljningssystem som kan påvisa att de förvaltningsåtgärder som har vidtagits också har medfört att den genetiska variationen har förbättras. Direktoratet återupprepade att licensjakt efter varg inte är acceptabelt så länge gynnsam bevarandestatus inte är uppnådd och att det är upp till Sverige att besluta om

---

<sup>1</sup> Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, 1992.

<sup>2</sup> Nationell förvaltningsplan för varg 2012-2017, Naturvårdsverket 2012.

gynnsam bevarandestatus och hur den ska uppnås. Direktoratet tog också upp frågan om att undanta geografiska områden från vargetablering.

## 5 Områden av särskild betydelse

Under utredningstiden har det blivit tydligt att vissa områden har större betydelse än andra för att åstadkomma samexistens mellan människa och varg. I detta kapitel ges en kortfattad beskrivning av dessa områden, vilka också utgör en grund för utredningens förslag till åtgärder i kap. 7.

### 5.1 Tydlighet i politik och förvaltning

Kommittén bedömer att den upplevda politiska otydligheten är en betydande orsak till polariseringen i vargdebatten, eftersom otydligheten skapar osäkerhet, uppgivenhet och frustration. Många människor upplever att det för närvarande är svårt att förhålla sig till politiken.

Minimnivåer och etappmål ger tillräcklig information och säkerhet för de människor som kan tänka sig relativt stora stammar av rovdjur. För djurhållare, jägare och andra grupper i samhället som tydligt påverkas av rovdjursförekomsten ger inte dessa målnivåer tillräcklig vägledning. Osäkerheten kring konsekvenserna av en snabb tillväxt av rovdjursstammarna, främst varg, med risk för ökade angrepp på tamdjur, skapar oro och i förlängningen misstro mot rovdjurspolitiken.

### 5.2 Gynnsam bevarandestatus

Huvudsyftet med art- och habitatdirektivet<sup>1</sup> är att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de arter och livsmiljöer som finns upptagna i direktivet. Det har medlemsländerna en skyldighet att uppfylla om de inte har förhandlat till sig undantag. På så sätt utgör EU-rätten en ram som förvaltningen måste rymmas inom.

---

<sup>1</sup> Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, 1992.

Medlemsländerna har också möjlighet att ta ett större ansvar än vad som krävs enligt art- och habitatdirektivet.

I rovdjurspropositionen *En sammanhållen rovdjurspolitik*<sup>2</sup> konstateras att uttrycket livskraftig stam inte definieras i de internationella konventioner och EG-direktiv som Sverige har en skyldighet att följa. I förarbetet till propositionen lades stor vikt vid att försöka klargöra hur uttrycket bör tillämpas för de olika rovdjursarterna i Sverige. Det resulterade i att de övergripande målen för rovdjurspolitiken formulerades som att svenska staten ska ta ansvar för att arterna björn, järv, lo, varg och kungsörn ska finnas i så stort antal att de långsiktigt finns kvar i den svenska faunan och även kan sprida sig till sina naturliga utbredningsområden. Varken den utredning som föregick propositionen eller propositionen belyste alltså det begrepp som är centralt i EU-rätten i detta sammanhang, nämligen gynnsam bevarandestatus. Begreppet livskraftig stam måste dock rimligen betraktas ligga nära begreppet gynnsam bevarandestatus. Rovdjursutredningen lade i sitt delbetänkande<sup>3</sup> stor vikt vid att redogöra för begreppet gynnsam bevarandestatus och de riktlinjer som finns angivna kring rapportering av referensvärden. Rovdjursutredningens beskrivning återges i kap. 5.2.1 till och med 5.2.8.

### 5.2.1 EU:s riktlinjer kring gynnsam bevarandestatus för rovdjur

Gynnsam bevarandestatus är ett begrepp som återfinns i art- och habitatdirektivet. Det definieras i artikel 1 i) på följande sätt:

En arts bevarandestatus: summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen och mängden hos dess populationer inom det territorium som anges i artikel 2.

Bevarandestatusen anses ”gynnsam” när

- uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö, och
- artens naturliga utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och

---

<sup>2</sup> Prop. 2000/01:57.

<sup>3</sup> Rovdjurens bevarandestatus, SOU 2011:37.

- det finns, och sannolikt kommer att finnas, en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska behållas på lång sikt.

Begreppet är infört i flera svenska författningar: jaktförordningen<sup>4</sup>, förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken<sup>5</sup> m.m., förordningen om allvarliga miljöskador<sup>6</sup> och artskyddsförordningen<sup>7</sup>.

Enligt direktivets artikel 17 ska medlemsstaterna vart sjätte år rapportera till EU-kommissionen om genomförandet av de åtgärder som har vidtagits till följd av detta direktiv. Enligt samma artikel ska rapporten ha den utformning som fastställs av Habitatkommittén i vilken alla medlemsländer är representerade. Kraven på rapporteringen har efter hand ökats och innefattar bland annat bedömning av bevarandestatusen för samtliga arter förtecknade i bilagorna II, IV och V till direktivet. Björn, varg och lo är upptagna i bilaga IV som förtecknar arter som kräver strikt skydd. Järv finns tillsammans med varg och lo upptagna i bilaga II som anger djur- och växtarter vilkas bevarande kräver att särskilda bevarandeområden, s.k. Natura 2000-områden, ska utses.

Enligt riktlinjerna uppmanas medlemsländer som delar gränsöverskridande populationer att göra gemensamma bedömningar. Varje medlemsland ska dock rapportera resultaten. Gemensamma bedömningar bör framför allt göras när det finns en viss grad av samarbete kring och gemensam förståelse för behovet av förvaltningsåtgärder. Som exempel anges de stora rovdjuren.

### 5.2.2 Referensvärden

Medlemsstaterna ska ange referensvärden för utbredningsområde och populationsstorlek för arterna i direktivets bilaga II, IV och V till direktivet. Dessa referensvärden får inte sättas lägre än utgångsläget när direktivet trädde i kraft. Det innebär för Sverige inträdet i EU den 1 januari 1995. Referensvärdena ska enbart baseras på vetenskapliga fakta och kan behöva justeras mellan rapporteringsperioderna om kunskapen om naturtyper och arter förändras. Som bakgrund till hur dessa värden ska tas fram hänvisas till allmän litteratur om bevarandebiologi. Expertomdömen kan användas om

---

<sup>4</sup> Jaktförordningen (1987:905).

<sup>5</sup> Förordning 1998:1252.

<sup>6</sup> Förordning 2007:667.

<sup>7</sup> Förordning 2007:845.

andra data saknas eller som ett komplement om befintliga data inte är tillräckliga.

Referensvärdet för utbredningsområdet är det område som krävs för att arten ska kunna uppnå gynnsam bevarandestatus. Ett sådant område ska rymma artens ekologiska variation inom en given biogeografisk region. Det ska vara tillräckligt stort för att tillåta långsiktig överlevnad av arten. Nuvarande utbredning, potentiell utbredning, historisk utbredning och yta som krävs för en livskraftig population (inkluderande överväganden om förbindelse med andra populationer och in- och utvandring) kan vara användbar bakgrundsinformation vid framtagandet av referensvärdet.

När en art av egen kraft har spridit sig till ett nytt område eller när en art har återintroducerats till ett område där den tidigare har funnits ska detta område anses vara en del av artens ”naturliga” utbredningsområde.

Referenspopulation är den populationsstorlek som bedöms vara minimum för att på lång sikt garantera populationens/artens livskraftighet. Följande information anges vara användbar för att uppskatta referenspopulationen:

- Historisk förekomst och hur vanlig arten varit (och skälen till förändring)
- Potentiell utbredning
- Biologiska och ekologiska förhållanden
- Migrationsmönster och spridningsvägar
- Genflöde och genetisk variation

Det krävs också att populationen är tillräckligt stor för att klara naturliga fluktuationer och ge en sund populationsstruktur. Referensvärdet ska baseras på artens ekologi och genetik. Populationsbiologiska sårbarhetsanalyser som beräknar minsta livskraftiga population ('minimum viable population', MVP) anges vara användbara för att definiera en referenspopulation, men för de flesta arter konstaterar man att andra angreppssätt måste användas. Uppskattningar av minsta livskraftiga population är enligt artikel 17 riktlinjerna per definition alltid lägre än den populationsstorlek som krävs för gynnsam bevarandestatus.

Information om trender är ett viktigt underlag för att bedöma bevarandestatusen. Det är särskilt viktigt för populationer som ligger under eller omkring referensvärdena. För dessa populationer kan en

gynnsam bevarandestatus bara uppnås eller bestå om det finns en stabil eller ökande trend. Trender ska rapporteras för utbredning, populationsstorlek och livsmiljö och i första hand bedömas på ”kort sikt”, vilket enligt riktlinjerna är tolv år (två rapporteringsperioder).

För trender i livsmiljön, dvs. förändringar av livsmiljöns kvantitet och kvalitet, ska endast riktningen rapporteras (0, + eller -). För utbredningsområdet och populationsstorleken efterfrågas även trendens storlek angiven i procent över tidsperioden (dock inget krav, ’optional’).

### 5.2.3 Påverkan och hot

För rapportering enligt artikel 17 definieras påverkan som något som har en negativ effekt på populationen nu eller har haft en negativ effekt under den senaste rapporteringsperioden (sex år). Hot definieras som något som förväntas ge en negativ effekt på populationen i framtiden, vilket i detta sammanhang definieras som två rapporteringsperioder, dvs. de närmaste tolv åren. Som påverkan och hot räknas både mänskliga aktiviteter, t.ex. jakt och spridning av föroreningar, och naturliga fenomen, t.ex. konkurrens med andra arter. Även inavel och de effekter den kan ha på populationen kan utgöra ett hot.

### 5.2.4 Redovisning för varje art

För varje art ska sammanfattningsvis följande information bedömas och redovisas. Bedömning och redovisning ska i första hand göras på biogeografisk nivå (biogeografi, läran om organismers geografiska utbredning och dennas orsaker).

- artens utbredningsområde på nationell och biogeografisk nivå. Inkluderar även trend och referensvärde för utbredningsområde
- populationens storlek. Inkluderar även trend och referensvärde för populationsstorlek
- artens livsmiljö, både ytan och kvaliteten. Inkluderar även trend
- framtidsutsikter inkluderat påverkan (nu) och hot (i en nära framtid)

- samlad bedömning av bevarandestatusen baserat på ovanstående uppgifter

Enligt riktlinjerna ska bedömningarna av bevarandestatus resultera i någon av följande tre klasser:

- gynnsam, som innebär att arten har gynnsam bevarandestatus (betecknas med grön färg i sammanställningar och på kartor)
- ej gynnsam/otillfredsställande, som innebär att förändringar krävs i förvaltning eller politik men att risken för utdöende i en överskådlig framtid inte är så hög (betecknas med gul färg) och
- ej gynnsam/dålig, som innebär att risken för åtminstone ett regionalt utdöende (dvs. att landets population försvinner) är hög (betecknas med röd färg)

En art hamnar i den sämsta klassen (ej gynnsam/dålig) om läget för minst en av parametrarna (utbredning, populationsstorlek, livsmiljö eller framtidsutsikter) bedöms vara dåligt. Som kriterier för dåligt anges bl.a. att det nuvarande utbredningsområdet är mer än tio procent under referensvärdet eller att populationsstorleken är mer än 25 procent under referensvärdet.

### 5.2.5 Särskilda riktlinjer förvaltning av stora rovdjur

EU-kommissionen (miljödirektoratet) har, vid sidan av de generella riktlinjerna för rapportering enligt artikel 17, låtit ta fram riktlinjer för förvaltning av stora rovdjur på populationsnivå, i fortsättningen kallade "rovdjursriktlinjerna". Riktlinjerna<sup>8</sup> har utarbetats av en arbetsgrupp inom "Large Carnivore Initiative for Europe" (LCIE). Som skäl till att det behövs särskilda riktlinjer anger kommissionen att det är svårt för enskilda medlemsländer att nå upp till de krav art- och habitatdirektivet ställer när det gäller arter med låga populations-tätheter och gränsöverskridande populationer. Kommissionen framhåller också att när rovdjuren återvänder till platser där de inte har funnits på mycket länge är risken stor för konflikter mellan rovdjur och människor. För att förvalta och skydda de stora rovdjuren krävs gemensamma och samordnade åtgärder av alla berörda länder.

---

<sup>8</sup> Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores, Large Carnivore Initiative for Europe, 2007.



Kommissionen menar därför att det är viktigt att medlemsländer som delar en rovdjurspopulation utvecklar samordnade förvaltningsplaner.

Rovdjursriktlinjerna handlar i första hand om hur de stora rovdjuren ska förvaltas, men de innehåller även ett avsnitt om bedömning av gynnsam bevarandestatus med avseende på dessa djur. Enligt kommissionen är riktlinjerna inte juridiskt bindande, men de utgör en referenspunkt för kommissionens övervakning av medlemsländernas åtgärder för att uppfylla art- och habitatdirektivets krav.

Riktlinjerna tar sin utgångspunkt i art- och habitatdirektivet och artikel 17-riktlinjerna som tidigare beskrivits i detta kapitel. Rovdjursriktlinjerna har också haft som mål att ligga i linje med Bernkonventionen, Bonnkonventionen, konventionen om biologisk mångfald och Internationella naturvårdsunionens (IUCN) procedurer för rödlistning av arter. Detta bland annat för att underlätta samarbete med länder som inte är medlemmar i EU (men som åtminstone skrivit under någon av konventionerna eller deltar i IUCN:s arbete).

### 5.2.6 Rovdjursriktlinjernas tolkning av referenspopulation

Rovdjursriktlinjerna försöker ytterligare konkretisera vad som menas med en referenspopulation, dvs. en population som har gynnsam bevarandestatus. Man tar fasta på den tolkning som återfinns i artikel 17-riktlinjerna om att för att en populations bevarandestatus ska vara gynnsam krävs mer än "minsta livskraftiga population" (MVP). Eftersom minsta livskraftiga population därmed är en utgångspunkt, en lägsta nivå att referera till, är det viktigt att försöka definiera denna nivå. Detta anser man bör göras enligt IUCN:s rödlistningskriterium E, eftersom det utgör en vitt spridd internationell standard för utdöenderisk och angivelse av minsta livskraftiga population. Enligt kriterium E betraktas en population som ej hotad om sannolikheten för utdöende är mindre än tio procent över en 100-årsperiod. Det betyder i rödlistningstermer att populationen inte befinner sig i någon av de tre hotkategorierna (Akut hotad, Starkt hotad eller Sårbar). Det betyder vidare att en population som sämst får hamna i kategorin Nära hotad för att komma över gränsen för minsta livskraftiga population. I riktlinjerna påpekas att många bevarandebiologer anser att tio procent utdöenderisk är en alltför liberal nivå och att en acceptabel risknivå borde ligga på fem procent eller lägre över en 100-årsperiod. Riktlinjerna föreslår dock att gränsen ska

sättas enligt IUCN:s riktlinjer för Nära hotad, dvs. mindre än tio procent utdöenderisk på hundra år.

De sårbarhetsanalyser som krävs för att beräkna minsta livskraftiga population och kunna använda kriterium E kräver ofta mycket data. I många fall finns inte dessa data. Som alternativ föreslås i rovdjursriktlinjerna att IUCN:s rödlistningskriterium D används. Kriterium D bygger på en uppskattning av antalet individer i populationen (populationsstorleken). Om gränsen sätts på samma sätt som för kriterium E, dvs. mellan kategorierna Sårbar och Nära hotad, innebär det att det krävs mer än 1000 könsmogna individer för att en population ska klassas som Nära hotad. Det förs sedan ett resonemang om att IUCN:s kategorier egentligen är skapade för globala bedömningar och inte för regionala eller nationella. Om det handlar om en regional population som står i förbindelse med andra regionala populationer har det föreslagits (se referenser i riktlinjerna) att hotkategorin under vissa förutsättningar kan nedgraderas ett steg. Det skulle innebära att om det finns en så stor immigration till en population att det ger en demografisk effekt skulle det i princip inte behöva finnas mer än 250 könsmogna individer i populationen (gränsen mellan kategorierna Starkt hotad och Sårbar enligt IUCN:s globala regler, som med nedgradering med ett steg blir gränsen mellan Sårbar och Nära hotad).

Enligt rovdjursriktlinjerna borde en populationsstorlek som ligger över gränsen för minsta livskraftiga population vara tillräcklig för att garantera livskraftighet på kort till medellång sikt, under förutsättning att data är korrekta och förhållandena är konstanta. Ett problem är dock att många av de analyser som ligger till grund för minsta livskraftiga population ofta saknar genetisk information och inte tar hänsyn till katastrofhändelser, t.ex. utbrott av sjukdomar. Analyserna tar ofta inte heller hänsyn till långsiktiga förändringar av miljön, t.ex. klimatförändringar och förändringar i markanvändning. Det talar för att minsta livskraftiga population är den absolut lägsta gränsen och att man inte får ha alltför stor tilltro till beräknade nivåer. Vid förvaltningen av stora rovdjur är det viktigt att kontinuerligt följa populationens status och att det finns möjlighet att förändra bedömningar och uppsatta mål, dvs. att man har en adaptiv förvaltning.

Riktlinjerna rekommenderar att referensvärdet för populationsstorlek sätts betydligt högre än gränsen för minsta livskraftiga population. Riktlinjerna framhåller dock att extremen i andra änden, att ange ett maximalt värde för gynnsam bevarandestatus, t.ex. popula-

tionsstorleken om all potentiell livsmiljö ockuperades, inte är lämpligt för de stora rovdjuren. Framför allt gäller det för arter som vargen som kan leva i många olika typer av miljö, men som associeras med en mängd konflikter.

### **5.2.7 Rovdjursriktlinjernas tolkning av referensvärde för utbredningsområde**

Riktlinjerna tar upp tre viktiga aspekter: livsmiljöns kvalitet (bytes-tillgång, tillgång på lyor samt skydd), populationstäthet (ekologisk bär-förmåga och samhällelig bär-förmåga) och förbindelse (konnektivitet) med andra populationer som möjliggör in- och utvandring och genflöde.

Den långsiktiga livskraften hos en population förbättras om den står i förbindelse med andra populationer. Som en tumregel anger riktlinjerna att det krävs minst en genetiskt effektiv invandrare per generation (dvs. minst en invandrare per generation som lyckas etablera sig och reproducera sig i den nya populationen) för att förhindra inavel. För att uppnå signifikanta demografiska effekter krävs dock ett större utbyte. För att möjliggöra in- och utvandring kan ett större utbredningsområde behöva anges som referensvärde än vad som annars skulle vara fallet.

### **5.2.8 Rovdjursriktlinjernas slutsatser om gynnsam bevarandestatus för stora rovdjur**

En population kan enligt rovdjursriktlinjerna anses ha uppnått gynnsam bevarandestatus om alla följande kriterier har uppnåtts:

1. övervakningsdata visar att populationsstorleken är stabil eller ökande
2. utbredningsområdet för arten är stabilt eller ökande
3. livsmiljöns mängd och kvalitet är tillräcklig och kommer att fortsätta att vara så
4. populationens storlek och utbredningsområde är lika eller större än när art- och habitatdirektivet trädde i kraft (för Sverige innebär det inträdet i EU 1995)

5. referenspopulationens storlek har nåtts. Enligt rovdjursriktlinjernas förslag ska detta referensvärde läggas på en högre nivå än vad som kan anses utgöra gränsvärdet för en livskraftig population enligt IUCN:s rödlistningskriterium E eller D
6. arten förekommer inom hela det utbredningsområde som angetts som referensvärde
7. det finns förbindelse inom och mellan populationer (åtminstone en genetiskt effektiv invandrare per år)
8. det finns ett ”robust” övervakningsprogram

Riktlinjerna förordar att bedömningen görs på populationsnivå oberoende av nationsgränser, dvs. att om en population finns i flera länder ska en samlad bedömning göras av populationen och om ett land har två separata populationer av en art ska en separat bedömning göras för var och en av dem. En konsekvens av detta förhållningssätt kan vara att en population som finns i flera länder kan ha en gynnsam bevarandestatus även om delarna av populationen i respektive land inte har det var för sig. Rovdjursriktlinjerna nämner inte specifikt om detta synsätt bara ska gälla EU-medlemsländer eller också andra länder. Det hänger sannolikt samman med att riktlinjerna har utarbetats för att även vara ett underlag för samarbete i andra sammanhang, t.ex. mellan länder som ratificerat Bernkonventionen<sup>9</sup>.

### 5.2.9 Minsta livskraftiga population

Naturvårdsverket uppdrog den 1 juni 2012 till skandinaviska vargforskningsprojektet SKANDULV, Sveriges lantbruksuniversitet, att utreda vad som är en minsta livskraftig populationsstorlek (MVP) för varg i Sverige. SKANDULV genomförde en demografisk sårbarhetsanalys (PVA) och kom fram till en minsta livskraftig populationsstorlek på 100 vargindivider givet en utdöenderisk på mindre än tio procent på 100 år och utan beaktande av genetiska aspekter<sup>10</sup>. Dvs. i överensstämmelse med EU-kommissionens rovdjursriktlinjer (kap. 5.2.6). Minsta livskraftig populationsstorlek beskriver en nivå under vilken vargstammen har små förutsättningar att överleva. Om vargstammen ligger under minsta livskraftig populationsstorlek finns alltså risk för ett relativt snabbt utdöende. SKANDULV var noga med

<sup>9</sup> Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 1982.

<sup>10</sup> Demographic Viability of the Scandinavian wolf population, SKANDULV 2012.

att poängtera att deras resultat endast är giltiga under förutsättningen att de genetiska problem som i dag kan hänföras till vår vargpopulation är lösta. SKANDULV menade också att för att säkerställa en genetisk livskraft är det inte nödvändigtvis antalet djur i den egna populationen som är avgörande utan att det sker ett tillräckligt stort genetiskt utbyte med andra populationer som tillsammans utgör en tillräckligt stor metapopulation för att ha en egen genetisk livskraft. Minsta livskraftig populationsstorlek kan inte likställas med kraven på gynnsam bevarandestatus, vilken enligt EU:s rekommendationer (kap. 5.2.2 och 5.2.6) bör vara avsevärt högre än minsta livskraftiga population.

Den 19 oktober 2012 kompletterades sårbarhetsanalysen med genetiska aspekter<sup>11</sup>. Samma datum presenterade Naturvårdsverket en bedömning som ansågs motsvara genetisk MVP med mindre än fem procents förlust av genetisk variation på 100 år. Gynnsam bevarandestatus ansågs kunna nås vid 461 vargar i en population varav 380 vargar i Sverige under förutsättning att 20 obesläktade vargar tillförs stammen och att därefter sju reproducerande invandrade vargar från Finland eller Ryssland tillförs vargstammen per decennium. Enligt rapporten kan det även nås vid ett antal om 180 vargar om 20 obesläktade vargar tillförs stammen och därefter fyra reproducerande vargar per femårsperiod.

Rovdjursutredningens internationella forskargrupp kom fram till att det krävs minst 3000 vargar i Finland, Norge, Ryska karelen och Sverige, vilket ansågs motsvara cirka 700 vargar i Sverige om övriga länder tar motsvarande ansvar.

I förarbetet till rovdjurspropositionen *En sammanhållen rovdjurspolitik* framkom att det för ett kortsiktigt bevarande, dvs. att arten ska finnas kvar inom de närmaste 100 åren, behövs åtminstone 500 individer av lo, järv, varg och kungsörn samt 800 individer av björn<sup>12</sup>. Den sårbarhetsanalys som genomfördes kom fram till att ett bestånd om 100–200 vargar skulle räcka för en fortsatt gynnsam utveckling av stammen. En förutsättning var dock att det förekommer viss invandring av varg från Finland. Den nedre gränsen för långsiktigt bevarande angavs till 5 000 individer för björn och varg, till 3 500 individer för lo och kungsörn samt till 3 000 individer för järv i Skandinavien.

---

<sup>11</sup> Genetic aspects on the viability of the Scandinavian wolf population, SKANDULV 2012.

<sup>12</sup> Prop. 2000/01:57.

### 5.3 Lagstiftning

Rovdjursförvaltningen i Sverige regleras i huvudsak i jaktlagen<sup>13</sup>, jaktförordningen, miljöbalken, artskyddsförordningen och viltskadeförordningen<sup>14</sup> samt i internationella konventioner och direktiv. Kritikerna menar att dagens lagstiftning är splittrad och att den saknar samordning samt att EU:s direktiv behöver implementeras fullt ut i svensk lagstiftning. Följden av ett splittrat regelverk blir otydlighet och misstro mot politiken och mot de myndigheter som har till uppgift att verka för att politiken verkställs. Avsaknaden av ett mellanstatligt samarbete som en förutsättning för en samordnad förvaltning med övriga nordiska länder samt Ryssland är också en brist i dagens rovdjursförvaltning.

På motsvarande sätt följer ett behov att också samordna förvaltningen med övriga berörda länder vad gäller korresponderande värden gentemot rovdjursförvaltningen under art- och habitatdirektivet. Avsaknaden av en samordning vad gäller det gemensamma ansvarstagandet för skandinavisk transhumans<sup>15</sup> och det nordiska extensivt nyttjade landskapet som innefattar såväl fjäll som skog med dess kulturvärden samt hävdberoende flora och fauna utgör även det en brist i detta sammanhang.

Ett av miljöbalkens mål är att bevara biologisk mångfald. Det regleras genom fridlysning av arter och skydd av livsmiljöer, inte olikt regleringen i art- och habitatdirektivet. En förutsättning för att bevara biologisk mångfald är att sambanden mellan arter och livsmiljöer tas till vara, dvs. att arters behov av livsmiljöer tryggas under hela livscykeln. Arter som interagerar med varandra behöver samförvaltas. I jaktlagen och jaktförordningen, som tydligast reglerar rovdjursförvaltningen, är inte biologisk mångfald ett uttalat mål. Här regleras jaktuttaget i stället i huvudsak utifrån enskilda arter. Jaktlagen är dessutom frikopplad från artskyddsförordningen och därmed också från direktivet.

---

<sup>13</sup> Jaktlagen (1987:259).

<sup>14</sup> Viltskadeförordningen (2001:724).

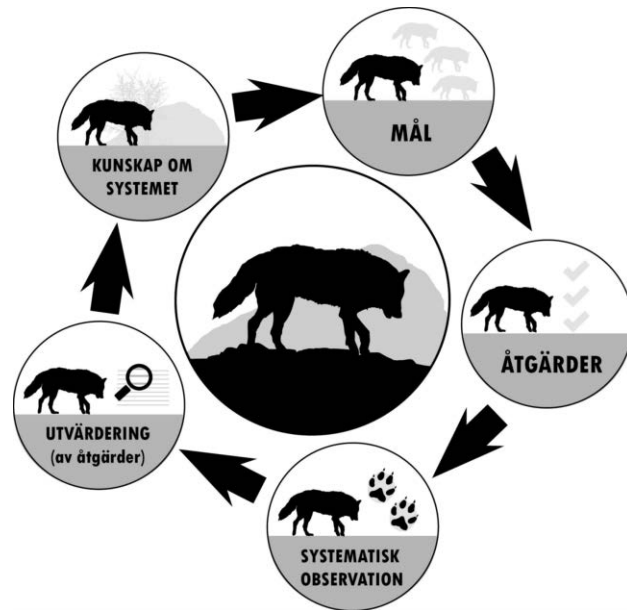
<sup>15</sup> Med transhumans avses här den säsongsmässiga förflyttningen av människor med deras boskap mellan vinterlokalisering och fasta sommarbeten, vanligen betingat av arealnyttjande och/eller klimatiska förutsättningar.

## 5.4 Adaptiv förvaltning

Väl fungerande förvaltningssystem måste utformas så att de relativt snabbt och enkelt kan anpassas efter nya förutsättningar. Sådana förutsättningar kan vara förändringar i omvärlden, förändringar i populationen på grund av t.ex. sjukdomsutbrott eller förändringar till följd av själva förvaltningen. Argumenten för adaptiv förvaltning av våra stora rovdjur är främst att naturen är i ständig förändring, där viltet av olika anledningar fluktuerar över tiden, samtidigt som vår kunskap om systemen kontinuerligt utvecklas och förbättras. Det måste därmed vara möjligt att, inom den ram som lagstiftningen anger, förändra förvaltningen av våra stora rovdjur efter ny kunskap kring t.ex. gynnsam bevarandestatus, förändringar i genetisk variation, förändrade internationella krav, förändrat klimat, fluktuationer hos bytesdjuren, förändrade rovdjurspopulationer i grannländer, invandring av nya arter, förändrad markanvändning (t.ex. skog och jordbruk) samt förändrade ekonomiska, sociala, kulturella och regionala behov m.m.

Ytterligare en adaptiv aspekt utgörs av det faktum att också rovdjuren påverkas och formas av kontakterna med människan och hennes verksamheter. Det finns därför behov av att utveckla kunskap, kompetens och metoder att i förvaltningen även aktivt verka för att för att ge våra rovdjursstammar bästa möjligheter att så långt möjligt inom sina ramar utvecklas mot samexistens, och att även därigenom bidra till att uppnå acceptans. Metoderna för detta kan ligga inom ramarna för skrämsel och skydds jakt vid rovdjurskontakt vid t ex betesdrift, men det kan också handla om fristående insatser enbart för att forma önskvärd beteenderelation rovdjur-människa.

Figur 2 Illustration av den adaptiva förvaltningscykeln. (förlaga till illustrationen återfinns i Länsstyrelsen i Stockholms förvaltningsplan för rovdjur)



## 5.5 Förvaltningsplaner

En förutsättning för en framgångsrik hållbar förvaltning av varg och andra stora rovdjur är att det finns väl utvecklade förvaltningsplaner som säkrar att förvaltningen leder mot de mål som har satts upp. Förvaltningsplanerna är lika viktiga som klara mål för att tydliggöra hur förvaltningen praktiskt ska gå till och är en förutsättning för att åstadkomma tydlighet och den förutsägbarhet som efterfrågas av alla berörda intressegrupper.

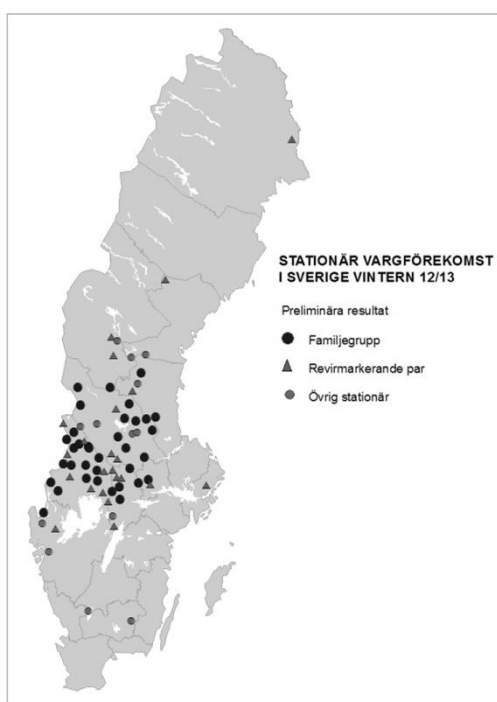
EU-kommissionen har anfört att den anser att den nuvarande förvaltningsplanen för varg är undermålig. Liknande åsikter har framförts även nationellt. Den största kritiken gäller bristen på konkretisering. Det framgår inte hur och på vilket sätt Sverige ska försäkra sig om att vargstammen blir livskraftig och det saknas ett tydligt syfte och tydliga mål för förvaltningen. Den främsta anledningen till detta är att Naturvårdsverket har behövt invänta regeringens och riksdagens ställningstaganden kring den senaste rovdjursutredningens förslag om mål för rovdjuret och förvaltningsstrategier.



## 5.6 Geografisk utbredning av varg i Sverige

Vargen lever i dag i huvudsak i Mellansverige. Historiskt har den dock funnits i hela vårt land med undantag för Öland och Gotland. Vargen är en generalist och därför mycket anpassningsbar. Den kan i princip hitta goda levnadsmiljöer i hela Skandinavien. I takt med att vargstammen växer sprider den sig till nya områden. Under senare år har den mer regelbundet setts även i södra Sverige och har observerats bland annat i Skåne och Småland där den har angripit fårbesättningar. Viltskadecenter har påtalat att vargangreppen på tamdjur sannolikt kommer att öka i takt med att vargen blir vanligare i södra Sverige, varför det är viktigt att börja med skadeförebyggande åtgärder på ett tidigt stadium

Figur 3 Geografisk fördelning av varg i Sverige



Källa: Viltskadecenter.

## 5.7 Påverkansfaktorer och förtroende för myndigheter

Direkta och indirekta skador orsakade av rovdjur på t.ex. djurhållning, rennäring och jakt behöver på ett tydligare sätt uppmärksammas och omhändertas av rovdjurspolitiken och dess förvaltning. På ett grundläggande plan är det värt att notera att såväl positiva som negativa attityder till varg är en viktig påverkansfaktor. Faktisk eller upplevd utsatthet inför rovdjuren kan medföra såväl förlorad trygghet på det personliga planet som förlorad tilltro till förvaltningssystemet, men också en förlorad tilltro till samhällssystemet. Den rädsla och misstro som många människor känner för rovdjur behöver uppmärksammas och tas på allvar. Intressant i sammanhanget är att rädslan för varg till största delen kan kopplas till misstro mot myndigheter. För björn är däremot rädslan i första hand kopplad till det fysiska mötet, risken att möta en björn i naturen<sup>16</sup>. Det är således centralt att bibehålla förtroendet för myndigheterna i vargfrågan från såväl de som har en positiv inställning som de som har en negativ inställning till varg. I den undersökning som offentliggjordes i juli 2013 av SLU, Umeå universitet och Lunds universitet framgår att en minoritet av respondenterna uttrycker tillit till länsstyrelsen (37 procent), Naturvårdsverket (44 procent) och riksdagen (27 procent) och att förtroendet är lägst på landsbygden<sup>17</sup>.

## 5.8 Skador orsakade av rovdjur i Sverige

I stort sett överallt i världen där rovdjur och tamdjur lever i samma område förekommer rovdjursangrepp på tamdjur. Under de senaste tio åren har antalet rovdjursangrepp på tamdjur i Sverige (ej hund och ren) varierat mellan 120 till 160 angrepp per år, varav 30–60 angrepp har utförts av varg<sup>18</sup>. Av sexton angrepp på tamdjur på fåbodbete år 2012 stod varg för fem av angreppen. Knappt 98 procent av de vargdödade tamdjuren år 2012 var får (412 av totalt 421 stycken). Det går inte att utläsa någon långsiktig trend, dvs. det totala antalet angrepp från samtliga stora rovdjur har varken ökat eller minskat under tioårsperioden (figur 4). Däremot har antalet angrepp

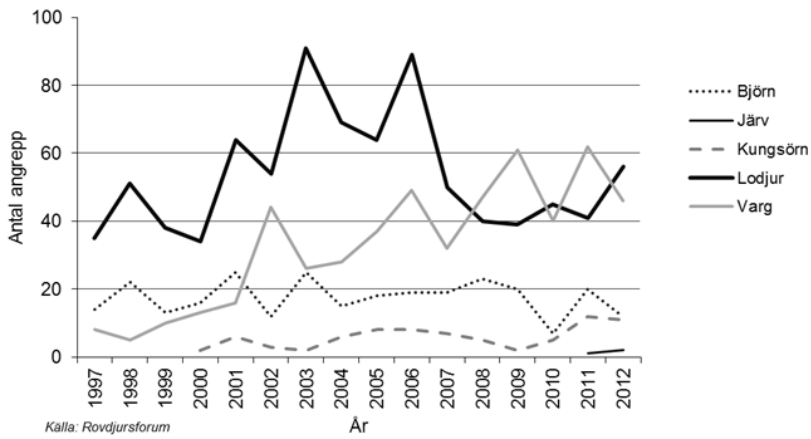
<sup>16</sup> Allmänhetens rädsla för björn och varg. Slutrapport till Viltvårdsfonden. Lunds universitet, 2011 samt Rädsla för rovdjur, Formas tidskrift Miljöforskning nr 2.

<sup>17</sup> Attityder till varg och vargförvaltning, rapport 2013:1, SLU, Umeå universitet och Lunds universitet.

<sup>18</sup> Viltskadestatistik 2012, Viltskadecenter, 2012-1.

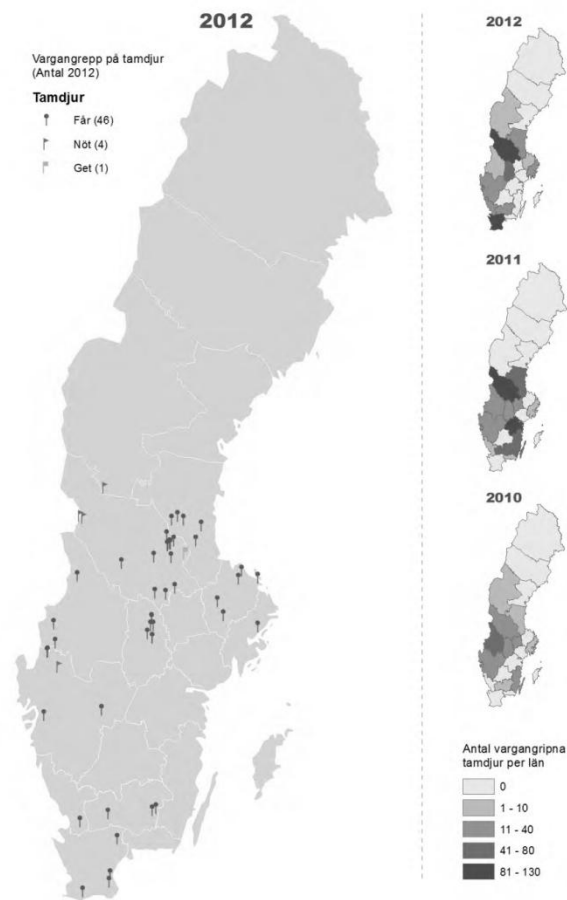
på tamdjur från varg ökat vilket förklaras av en ökande vargstam (jmf figur 1 och 4). Det finns också en tendens till ökade angrepp i södra Sverige (figur 5).

**Figur 4** Antal angrepp på får av stora rovdjur under perioden 1997–2012



Källa: Viltskadecenter.

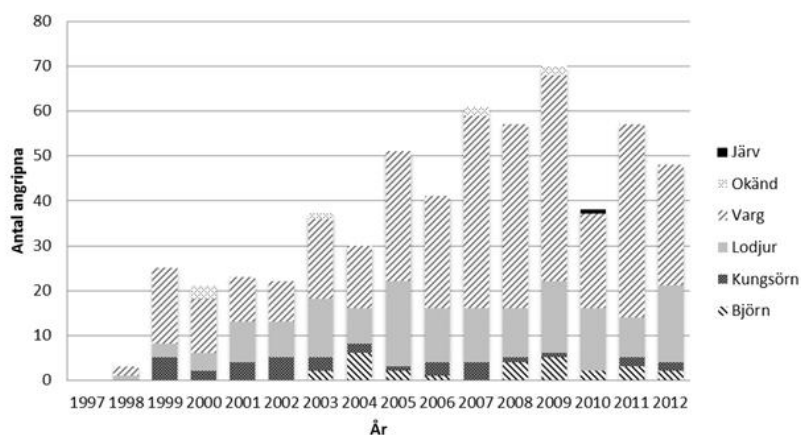
Figur 5 Geografisk fördelning av angrepp på tamdjur från varg



Källa: Viltskadecenter.

Mönstret för rovdjursangrepp på hundar under de senaste tio åren liknar det för tamdjur, dvs. stor variation mellan år men ingen tydlig långsiktig trend. Totalt angrips årligen 30–70 hundar av rovdjur, varav varg står för 15 till 45 angrepp (figur 6). Huvudsakligen jakthundar angrips.

Figur 6 Antal rovdjursangripna hundar



Källa: Viltskadecenter.

Antalet rovdjursdödade tamdjur i Sverige kommer sannolikt att öka under de närmaste åren. Den största anledningen är att varg och lodjur sprider sig söderut till områden som i dag saknar stora rovdjur och som har ett större antal tamdjursbesättningar.

## 5.9 Skadeförebyggande åtgärder

Statliga bidrag för att förebygga skador av rovdjur går oftast till upp-sättning av rovdjursstängsel kring beteshagar. Bidragen, som utbetalas av länsstyrelserna, kanaliseras för närvarande via landsbygdsprogrammet (Jordbruksverket) och viltskadeanslaget (Naturvårdsverket). De vanligaste stängseltyperna är femtrådiga elstängsel eller fårstängsel kompletterat med två eltrådar (en låg och en hög). Bidrag ges vanligen endast till materialkostnaden, men ibland även till en del av arbets-kostnaden. Bidrag kan även lämnas till andra former av såväl permanenta som akuta åtgärder. Sedan 1 januari 2009 har läns-styrelserna möjlighet att själva använda viltskademedel för inköp av akuta förebyggande åtgärder, som kan lånas ut till djurägare under begränsade tidsperioder. År 2012 betalades knappt 23 miljoner kronor ut till skadeförebyggande åtgärder, merparten till djurägare i varglänen (figur 7). Merparten, knappt 22 miljoner kronor, betalades ut via landsbygdsprogrammet.

## 5.10 Ersättning i samband med rovdjursrivna tamdjur

### 5.10.1 Direkta kostnader

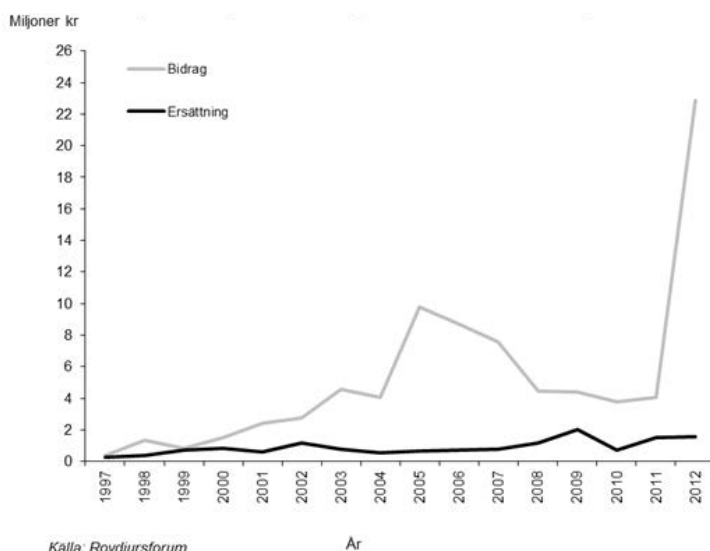
När länsstyrelserna betalar ut ersättning för rovdjursrivna tamdjur görs det vanligen utifrån rekommendationer från Viltskadecenter. Hund som skadats av varg, björn, järv, lo eller kungsörn ersätts med maximalt 5 000 kronor, eller om hunden är oförsäkrad, för veterinärvård eller andra styrkta kostnader som skadan föranlett. Därutöver kan ersättning lämnas med högst 5 000 kronor. För hund som dödats eller avlidit alternativt avlivats efter att ha skadats av något av de stora rovdjuren lämnas ersättning med högst 20 000 kronor. Tackor ersätts med 2 500 kronor (hondjur som lammats minst en gång). För lamm och avelsbagge är ersättningen 1 200 kronor respektive 2 500 kronor. Viltskadecenter har också tagit fram rekommendationer för ersättning av dräktiga tackor och tackor som nyligen fött lamm. Djurhållaren erhåller extra ersättning om djuren har varit anslutna till fårkollen, är ekologiskt uppfödda och/eller anslutna till Maeda-visna program<sup>19</sup>. Särskilt värdefulla avelsdjur kan erhålla högre ersättning än med de belopp som har angivits här. För nötkreatur görs en värdering i varje enskilt fall. Ersättningen till rennäringen för skador orsakade av stora rovdjur utgår från rovdjursförekomst och uppgår till cirka 60 miljoner kronor årligen. Under år 2012 utbetalades cirka 1,5 miljoner kronor för skador på tamdjur (ren undantaget) i Sverige (Figur 7).

För skador på hjortar utgår ingen ersättning eftersom de inte räknas som tamdjur och myndigheterna är restriktiva med att lämna bidrag till skadeförebyggande åtgärder i vilthägn.

---

<sup>19</sup> Kontrollprogram för virusjukdom på får.

**Figur 7** Utbetalade bidrag till skadeförebyggande åtgärder (landsbygdsprogram och viltskadeanslag) samt ersättning för rovdjursrivna tamdjur (ej ren)



Källa: Viltskadecenter.

### 5.10.2 Indirekta kostnader

Vid större angrepp eller vid besvärliga omständigheter samt vid angrepp på djur som går på fritt skogsbete kan länsstyrelserna betala ut ersättning för merarbete. Merarbetet ersätts med 250 kronor per timme. Arbeten som kan ersättas är bland annat extra tillsyn och skötsel av skadade djur, flytt av djur till andra "säkra" platser, insamling av utskrämda djur och reparation av stängsel. Ersättning kan också utgå för att leta rätt på och transportera bort kadaver från större beteshagar eller hagar som är svårframkomliga och där arbetet därmed är tidskrävande och komplicerat. Djurhållaren kan också få ersättning för hyra av maskiner som behövs för att transportera bort kadaver. Viss ersättning kan också betalas ut för stödutfodring till flyttade djur.

Exempel på indirekta kostnader som i dag inte ersätts eller där ersättningsnivån ifrågasätts är t.ex. inkomstbortfall som en följd av mjölkkningsproblem, bortfall av betesersättningar och betesutnyttjande, försämrad dräktighet, kostnader för omläggning från mjölk- till köttproduktion samt tillkommande foderkostnader. Något som djurhållare ofta framför är att ett rovdjursangrepp inte enbart medför ett initialt inkomstbortfall utan försämrad ekonomi under en följd av år.

### 5.10.3 Konkret exempel på kostnader i samband med rovdjursangrepp

De kostnader som kan uppstå i samband med rovdjursangrepp skiljer sig från fall till fall. Det är därför inte möjligt att göra generaliseringar av kostnaderna. Emellertid består kostnaderna för djurhållaren ofta av sådana indirekta kostnader som omnämns i kap. 5.10.2. Följande konkreta exempel får utgöra exempel på kostnader som kan uppkomma i samband med rovdjursangrepp. Underlaget är hämtat från en analys utförd av Hushållningssällskapet i Västernorrland och redovisar de faktiska kostnader som en fåbodbrukare i Härjedalen belastades med i samband med ett vargangrepp 2009<sup>20</sup>. I augusti 2009 splittrades besättningen på knappt 60 djur och skenade i panik. Ett par veckor senare dödades en kalv av varg och djuren råkade återigen i panik. Därefter togs djuren hem och stödfodrades. Inga fler angrepp förekom under säsongen och djuren stallades in i oktober. Som en direkt följd av angreppen blev en stor andel av korna inte dräktiga eller blev dräktiga så sent att djurhållaren inte hade någon möjlighet att låta dem kalva. Djurhållaren tvingades att skicka djuren till slakt och att köpa in nya djur. Nettokostnaden för detta blev 195 000 kronor. Ersättningsvärdet för kalven blev 5 000 kronor. Hushållningssällskapet bedömde kostnaden för merarbetet i form av extra djur-tillsyn, extra stängsling och utfodring till 168 000 kronor. Därutöver tillkom kostnader för extra resor i samband med tillsynen, 3 885 kronor, samt extra foderkostnader om 104 000 kronor. Slutligen hade djurhållaren planerat att utföra andra externa uppdrag som på grund av angreppen inte kunde genomföras, vilket enligt Hushållningssällskapet resulterade i uteblivna intäkter på 66 000 kronor. Totalt resulterade angreppen som dödade en kalv i kostnader motsvarande 541 885 kronor för djurhållaren. Av dessa utgör 5 000 kronor direkta kostnader och resterande indirekta kostnader. Djurhållaren erhöll totalt 167 000 kronor i ersättning för skadorna.

## 5.11 Fastighetsvärden

Det framförs från bland annat jägarorganisationerna att närvaro av rovdjur, främst varg, påverkar fastighetsvärdena negativt. Argumentet är att fastigheten vid försäljning blir mindre attraktiv på grund av att

---

<sup>20</sup> Vargangrepp på dikor hos Per Persson i Lillhärdal, Härjedalen, Hushållningssällskapet i Västernorrland, 2010.



de jaktbara viltstammarna minskar (en följd av predation från rovdjuren) samt att löshunds jakt försvåras i närvaro av varg. Det förekommer mer eller mindre väl grundade beräkningar av förlusterna och det finns önskemål om en detaljerad ekonomisk analys av förlusternas storlek. Argumentationen står dock inte oemotsagd. En del naturvårdsorganisationer menar att fastighetsvärdena likaväl kan öka i närvaro av rovdjur. Sveriges lantbruksuniversitet har i en nyligen publicerad rapport undersökt bland annat prisutvecklingen på fastigheter mellan varg- och icke vargområden<sup>21</sup>. Under i stort sett samtliga år under studieperioden var priset på skogsmarksfastigheter högre i icke-vargområdet jämfört med vargområdet, vilket indikerar att fastigheterna i icke-vargområdet generellt sett är mer värdefulla. I båda områdena fanns en positiv prisutveckling. Enligt studien tycks prisutvecklingen därmed inte vara beroende av vargförekomst. Studien kunde alltså inte verifiera att varg påverkar markpriset. Däremot kunde studien påvisa att jakten minskar i områden med varg. Enligt studien kan det på sikt underminera förutsättningarna för den nuvarande viltförvaltningen som bygger på frivillighet vad gäller jägarnas deltagande. En vargetablering påverkar även förutsättningarna för att bibehålla lokala kulturella traditioner.

Det kan i sammanhanget noteras att få undersökningar i Sverige har försökt uppskatta vilka värden som finns knutna till skogs- och fjällfastigheter i form av betesproduktion. Enligt studier i Norge kan det finnas betydande produktionsvolym och ekonomiska värden i dessa marker<sup>22</sup>. Värden som i dag är relativt outnyttjade och som, om de tas i bruk i större omfattning, i någon mån kan behöva balanseras mot rovdjursförekomst.

## 5.12 Genetisk förstärkning

### 5.12.1 Naturlig invandring

Vargen kom till Sverige från andra delar av Europa efter den senaste istiden och har sedan dess varit en naturlig del av den skandinaviska naturen. Den utrotades i Sverige under 1970-talet men återetablerade sig i början av 1980-talet. Den vargstam som i dag återfinns i Sverige och Norge härstammar från ett vargpar i värmländska Nyskoga som

---

<sup>21</sup> Vargen påverkar jakten men inte markpriset, Fakta Skog 6, Sveriges lantbruksuniversitet, 2013.

<sup>22</sup> Utmarksbeite-kvalitet og kapasitet, Norsk Institutt for Skog og landskap.

fick valpar 1983. Med hjälp av DNA-analyser har forskare kunnat fastställa att de kom från Finland/Ryssland och inte är släkt med de vargar som ursprungligen fanns i Sverige. I början av 1990-talet vandrade ytterligare en varg in från Finland/Ryssland och fick valpar. Därefter har minst sexton vargar vandrat in till Sverige från Finland/Ryssland men endast två har fått valpar. Den svenska vargstammen härstammar sålunda från fem individer, vilket betyder att stammen har en förhållandevis liten genetisk variation.

### 5.12.2 Flytt av vargar

Våren 2011 flyttades de första genetiskt viktiga individerna. En av vargarna var en invandrad hona från Finland och den andra var en avkomma till en naturligt invandrad hane. Dessa två vargar befann sig på olika platser i renskötselområdet, och fraktades till Mellansverige. Den invandrade tiken har därefter flyttats ytterligare tre gånger (december 2011, februari 2012 och mars 2013) eftersom hon gått tillbaka till renskötselområdet. I februari 2013 flyttades även ytterligare två finsk-ryska vargar från renskötselområdet till mellersta Sverige där de nu har etablerat sig och fått minst fem valpar. Förnyringen kan komma att bidra till en väsentligt förbättrad genetisk status hos den svenska vargstammen.

Naturvårdsverket och Jordbruksverket har tillsammans med Djurparksföreningen importerat fyra ryska vargvalpar från ryska djurparker till djurparker i Sverige för att minska inaveln i den svenska vargstammen. De ryska valparna ska ingå i djurparkernas avelsprogram och deras avkommor kan sedan sättas ut i vilda vargrevir. De ryska vuxna vargarna kommer inte att släppas ut i det fria.

## 5.13 Jakt

Jakt efter varg i Sverige har i nutid i huvudsak utgjorts av strängt kontrollerad skydds jakt. Syftet med jakten har varit att minska skador orsakade av varg. I takt med att vargstammen har växt har jakt under senare år också använts i syfte att reglera stammens tillväxt samt förbättra dess genetik. Jakten har utförts i form av licensjakt och så kallad selektiv och riktad jakt efter varg. Licensjakten 2010 och 2011 anmäldes till EU-kommissionen, som öppnade ett överträdelseärendet mot Sverige och kan komma att dra Sverige inför EU-domstolen om

jakten återupptas och den bedöms strida mot gällande lagstiftning. Anledningen till överträdelseärendet är att tre bevarandeorganisationer anmälde Sverige till EU-kommissionen med motivet att jakten kan strida mot art- och habitatdirektivet. Svensk domstol har konstaterat att den selektiva och riktade jakten efter varg är att likställa med licensjakt och att den därmed inte är förenlig med art- och habitatdirektivet (se 5.13.2).

### 5.13.1 Skyddsjakt

Skyddsjakt kan beviljas på djur som är fridlysta eller för djurslag som får jagas under en viss jakttid men där jakt anses nödvändig att utföra utanför jakttiden. Skyddsjakt kan beviljas på myndighets eller enskilda initiativ. Grundregeln är att skyddsjakt kan beviljas om det inte finns någon annan lämplig lösning och om det inte försvårar upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde. Skyddsjakt regleras i Jaktlagen 7–8 § och Jaktförordningen 23–29 §.

Naturvårdverket eller länsstyrelserna kan besluta om skyddsjakt om det finns påtagliga risker för flygsäkerhet eller skador på gröda, boskap, skog, vatten eller annan egendom.

Den som har jakträtt får dessutom bedriva skyddsjakt efter vissa djurarter som anges i Jaktförordningen när det är nödvändigt för att förebygga skador. För flera arter är sådan skyddsjakt endast tillåten en del av året. Den som har gård, trädgård eller handelsträdgård men saknar jakträtt får i vissa fall också bedriva skyddsjakt.

Om något av rovdjuren björn, varg, järv eller lo angriper ett tamdjur, eller om det finns skälig anledning att befara ett sådant angrepp, får tamdjurets ägare eller vårdare döda rovdjuret under vissa förutsättningar som regleras i Jaktförordningen 28 §.

Talerätt i ärenden som rör jakt regleras i förvaltningslagen<sup>23</sup>. Beslut får överklagas av den som beslutet angår, om det har gått honom emot och beslutet kan överklagas. Kammarrätten i Stockholm har i en dom från 7 februari 2013 meddelat att ideella organisationer har rätt att överklaga skyddsjaksbeslut<sup>24</sup>. Kammarrätten hänvisar i sin dom till artikel 9.3 i Århuskonventionen samt till art- och habitatdirektivet.

Förvaltningsrätten i Stockholm har i dom den 28 maj 2013 konstaterat att skyddsjakten efter den så kallade Junselevargen inte

<sup>23</sup> Förvaltningslagen (1986:223).

<sup>24</sup> Dom den 7 februari 2013, mål nr. 4390-12 och 4396-12, Kammarrätten, 2013.

uppfyller kriterierna för att göra undantag från förbudet att döda varg<sup>25</sup>. Undantaget ska tillämpas restriktivt och det är Naturvårdsverket som har bevisbördan för att samtliga kriterier i undantaget är uppfyllda. Rätten ansåg vidare att det fanns andra lämpliga lösningar som borde ha prövats i stället för skydds jakt. Dessutom hade Naturvårdsverket inte visat att skydds jakt efter den aktuella vargtiken med östligt ursprung inte skulle försvåra den ogynnsamma bevarandestatusen hos arten eller förhindra återställandet av en gynnsam bevarandestatus av den skandinaviska vargstammen. Naturvårdsverkets beslut ansågs inte uppfylla kravet på att det ska vara allvarlig skada. Naturvårdsverket har överklagat Förvaltningsrättens dom till Kammarrätten.

### 5.13.2 Licensjakt

År 2010 var första året med licensjakt efter varg i Sverige. Naturvårdsverket uppskattade då att vargstammen i Sverige hade vuxit till cirka 200 individer och tillät jakt efter 28 vargar i fem län. Licensjakten fortsatte år 2011 då Naturvårdsverket beslutade att fälla 20 vargar i sex län.

Under vintern 2012/2013 utformades licensjakten som en så kallad selektiv och riktad jakt, vars syfte var att på kort sikt förstärka den svenska vargstammens genetik genom att skjuta bort genetiskt svagare individer. Jakten överklagades och inhiberades och endast tre vargar fälldes. Förvaltningsrätten i Stockholm konstaterade i en dom från den 2 maj 2013 att jakten stred mot svensk jaktlagstiftning och EU:s art- och habitatdirektiv<sup>26</sup>. Förvaltningsrätten ansåg att vargen har ett så högt skyddsvärde att de alternativ som finns måste ha företräde framför skydds jakt. Sådana lösningar är till exempel flytt av genetiskt värdefulla vargar till Mellansverige, flytt av vargar mellan den rysk-finska och den skandinaviska vargstammen och utplacering av vargvalpar från djurparker. Med hänsyn till proportionalitetsprincipen bör sådana andra lösningar tillämpas i första hand. Naturvårdsverket överklagade den 20 maj 2013 beslutet till kammarrätten.

---

<sup>25</sup> Dom den 28 maj 2013, mål nr. 4655-13, 4691-13 och 4700-13, Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.

<sup>26</sup> Dom den 2 maj 2013, mål nr. 2428-13, Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.

### 5.13.3 Illegal jakt

Enligt den inventering av vargpopulationen som Brottsförebyggande Rådet (Brå) refererade till i rapporten "Illegal jakt på stora rovdjur-Konflikt i laglöst land?" angavs det att varannan varg som dör, dör av illegal jakt<sup>27</sup>. En förklaring ansågs vara att legitimiteten för rovdjurspolitiken bland betydande delar av invånarna i de områden där vargstammarna har växt sig starka är låg. För att öka stödet för den nuvarande rovdjurspolitiken ansåg Brottsförebyggande rådet att politiker och myndigheter måste utveckla dialogen med dem som bor i rovdjurstäta områden.

Undersökningar i regi av Världsnaturfonden visar att den illegala jakten på varg har minskat med cirka sjuttio procent sedan år 2005<sup>28</sup>. Enligt deras studie dödades under perioden 1998 till 2005 i genomsnitt 9–20 vargar per år genom illegal jakt. Motsvarande siffra under perioden 2006 till 2010 uppgavs vara 3–7 vargar. Den förklaring som ges är att vargfrågan debatterats livligt, att polis och åklagare har prioriterat illegal jakt efter varg och att möjligheten att freda tamdjur genom tillämpning av nödvärnsbestämmelsen i 28 § i jaktförordningen har blivit bättre.

I en forskningsrapport från 2011 konstaterar forskarna att hälften av den skandinaviska vargstammen dör till följd av illegal jakt<sup>29</sup>. Utan illegal jakt bedömer forskarna att vargstammen skulle vara cirka fyra gånger större än den nu är.

### 5.13.4 Övrig jakt

Sverige har en lång tradition av att förvalta viltstammar genom jakt. Jakt är en aktivitet som engagerar och sysselsätter många människor, både på landsbygden och i storstäderna. Det stora intresset för jakt kan sannolikt förutom historisk tradition förklaras av att Sverige har en stor älg- och klövviltsstam och därmed en hög avskjutning. I Sverige finns i dag uppskattningsvis cirka 350 000 älgar, cirka 200 000–300 000 vildsvin och cirka 400 000 rådjur<sup>30</sup>. För närvarande skjuts cirka 90 000–100 000 älgar, 80 000–90 000 vildsvin och cirka

---

<sup>27</sup> Brottsförebyggande rådet, Brå rapport 2007:22.

<sup>28</sup> Illegal jakt på stora rovdjur, Världsnaturfonden (WWF), 2011.

<sup>29</sup> Shoot, shovel and shut up: cryptic poaching slows restoration, *proc.R.Soc.B* published online, 17 augusti 2011.

<sup>30</sup> Svenska Jägareförbundet, Sveriges lantbruksuniversitet, Lantbrukarernas Riksförbund, Järvzoo.

120 000–140 000 rådjur årligen<sup>31</sup>. Viltstammarna har därmed en stor betydelse som livsmedelsproducenter och är således av stor ekonomisk betydelse. De ökande rovdjursstammarna konkurrerar om det jaktbara viltet. Lokalt kan det innebära att jaktuttaget minskar och att jägarna väljer att inställa jakten i brist på bytesdjur. Det kan orsaka konflikt och misstroende mot rovdjurspolitiken. Löshundsjakten, som är viktig för många jägare, försvåras i närvaro av framför allt varg. Nya sammanställningar av Svenska Jägareförbundet visar att antalet drivande jakthundar minskar i Sverige och i synnerhet i varglänen. Det finns en oro för att utvecklingen kommer att försvåra möjligheterna att i framtiden reglera viltstammarna.

## 5.14 Resurser för regional förvaltning av rovdjur

Rovdjursutredningen konstaterade i sitt betänkande att förvaltningen på regional nivå lider av resursbrist och att mer resurser behöver tillföras<sup>32</sup>. I en skrivelse från länsstyrelserna i norra respektive mellersta rovdjursförvaltningsområdet till regeringen konstaterar myndigheterna att det saknas medel för att kunna genomföra uppgifterna inom rovdjursförvaltningen<sup>33</sup>. Länsstyrelserna uppskattar kostnaderna för förvaltningen till cirka 78 miljoner kronor varav det saknas finansiering motsvarande cirka 50 miljoner kronor fördelat på 14 miljoner i norra förvaltningsområdet och 36 miljoner i mellersta förvaltningsområdet. De ökade kostnaderna är en följd av den utökade regionala förvaltningen. I takt med att rovdjuren sprider sig söderut kommer kostnaderna för förvaltningen att öka även för länen i det södra rovdjursförvaltningsområdet. Regeringen har sedan länsstyrelserna påtalat den kraftiga underfinansieringen tillskjutit 14 miljoner kronor till förvaltningen år 2013 med utfästelse om att det extra anslaget år 2014 och därpå följande år ska uppgå till 20 miljoner kronor.

---

<sup>31</sup> Svenska Jägareförbundet, Sveriges lantbruksuniversitet, [www.viltdata.se](http://www.viltdata.se), Järvzoo.

<sup>32</sup> Mål för rovdjuren, SOU 2012:22.

<sup>33</sup> Medel för den regionaliserade rovdjursförvaltningen, [www.lansstyrelserna.se](http://www.lansstyrelserna.se)

## 6 Socioekonomisk analys

### 6.1 Uppdraget

Med anledning av kommitténs tilläggsdirektiv (bilaga 2)<sup>1</sup> gav vargkommittén den 12 februari 2013 i uppdrag till Enveco miljöekonomi AB att genomföra en samhällsekonomisk analys kopplad till förekomsten av björn, varg, järv och lo i Sverige. Uppdraget, som skulle slutredovisas den 1 juli 2013, bestod i att genomföra en analys av såväl kostnader som nyttor som förekomst av de stora rovdjuren medför för samhället. Rapporten finns att tillgå i sin helhet i bilaga 4 till betänkandet.

### 6.2 Slutsatser

Enveco konstaterar i sin rapport att det inte har varit möjligt att uttrycka de totala kostnaderna och nyttorna i kronor. Dels på grund av bristande underlag men också på grund av de många och ofta komplicerade intressekonflikter som blir en följd av rovdjurens närvaro. Det kan t.ex. handla om att olika biologiska och kulturella bevarandevärden står mot varandra. Rovdjuren är en naturlig del av vår fauna och har en biologisk funktion i ekosystemet. De påverkar emellertid förutsättningarna för t.ex. fårnäring och fäbodbruk, som också fyller en funktion i ekosystemet.

De värderingsstudier som redovisats i rapporten visar på att det finns en betydande positiv välfärdseffekt av att hålla livskraftiga populationer av de fyra rovdjuren i Sverige. Uppskattningsvis cirka 12–14 miljarder kronor under en femårsperiod enligt de studier som har redovisats. Studierna är dock relativt gamla och bygger på en nulägesbeskrivning som innebär färre rovdjur än i dag. Inte minst grundat i att utgångsnivån av antalet rovdjur är väsentligt

---

<sup>1</sup> Tilläggsdirektiv 2012:63.

skild från dagens nivåer är det svårt att relatera skattningarna till någon specifik ökning eller minskning jämfört med dagens nivå. Vidare visar studierna inte på någon betydande skillnad i betalningsvilja mellan olika rovdjursnivåer, givet att de respektive nivåerna betraktas som långsiktigt hållbara. Enveco tolkar detta som att betalningsviljan gäller bevarandet av livskraftiga stammar i sig snarare än att betalningsviljan nödvändigtvis stiger med ett ökat antal rovdjur.

Enveco konstaterar att samhällets kostnader till följd av rovdjursförekomst kraftigt underskattas om enbart direkta kostnader vid angrepp mot människor, hundar och djurhållning inkluderas. De indirekta kostnaderna, t.ex. till följd av oro, merarbete, produktionsbortfall på grund av stressade djur, minskad jakt, etc., förefaller i många fall vara betydande. De är dessvärre svåra att kvantifiera och i allmänhet har Enveco inte lyckats att knyta dessa indirekta kostnader kvantitativt till de öknings- och minskningsscenarioer i rovdjursförekomst som har genomförts.

Enveco anför vidare att det förefaller vara samhällsekonomiskt motiverat att sikta mot rovdjursnivåer som kan bedömas som långsiktigt hållbara. Nivåer som ligger under dessa leder till välfärdsförluster i termer av förlorade bevarandevärden och nivåer som ligger över dessa leder till välfärdsförluster i termer av direkta och indirekta skadekostnader. Enveco tar dock inte ställning till var en långsiktigt hållbar nivå ligger i förhållande till dagens populationer.

Enveco föreslår att rapporten ska utgöra ett avstamp inför framtida studier, och att ett fokus de närmaste åren vad gäller samhällsekonomisk analys kopplad till politiska mål i rovdjursfrågan bör ligga på dynamiska samband mellan rovdjursantalet och kostnads- och nyttobilden, snarare än (som litteraturen i huvudsak ser ut i dag) att ensidigt beskriva dagens kostnadsbild.

Emellertid behövs ytterligare kunskap om kostnadssituationen i nuläget, inte minst kring indirekta kostnader. För att nå en ytterligare samsyn kring rovdjursfrågan måste myndigheter och kostnadsbärare dela samma verklighetsuppfattning om dagens kostnadsbild.



## 7 Rekommendationer

Nuvarande rovdjurspolitik och dess förvaltning har varit lyckosam ur rovdjurens perspektiv men mindre framgångsrik när det gäller att hantera de konflikter som har uppstått i samband med rovdjurens tillväxt. Landsbygdsnäringar som t.ex. rennäring, fäbodbruk, fårnäring och jakt anser sig ha begränsade möjligheter att påverka sin egen situation. De anser att lagstiftningen alltför ensidigt tar ställning för rovdjuren och i alltför begränsad omfattning tar hänsyn till landsbygdsnäringarna och jakten. Det är min övertygelse att en långsiktigt hållbar rovdjurspolitik i större utsträckning än i dag måste balansera landsbygdsnäringarnas, inklusive jägarnas, behov och åtgärder för bevarandet av biologisk mångfald. Förvaltningen måste skapa former för samexistens mellan människa och varg, både för människans och för vargens bästa.

Min övertygelse är att utvecklade och delvis förnyade målbilder tillsammans med en bättre fungerande skydds jakt, ett delvis nytt ersättningssystem, en ny förvaltningsplan för varg samt en delvis ny och omstuvad lagstiftning kan återskapa förtroendet för den svenska vargpolitiken.

### 7.1 Gemensam åsiktsförklaring

Den gemensamma åsiktsförklaring som samtliga nio experter i kommittén har ställt sig bakom (engelsk översättning i bilaga 3) visar på en betydande samsyn kring viktiga frågor som behovet av skydds jakt och skadeförebyggande åtgärder vid vargangrepp samt genetisk förstärkning av vargstammen i Sverige. Åsiktsförklaringen innebär inte att de organisationer som är företrädare i kommittén har frångått de synpunkter på politiken som de har framfört i andra sammanhang. Genom att ställa sig bakom åsiktsförklaringen visar de emellertid en viljeinriktning att med gemensamma krafter verka

för en förbättrad politik och förvaltning av våra stora rovdjur och de tydliggör att de är villiga att acceptera kompromisser som kan utveckla nuvarande rovdjurspolitik för varg i en mer hållbar riktning.

Den gemensamma åsiktsförklaringen överlämnades till regeringen 2013-01-08.

## **Gemensam åsiktsförklaring kring en utvecklad rovdjurspolitik**

### **Vår målsättning**

Vår ambition är att så långt möjligt kunna förenas i en gemensam syn på hur en hållbar rovdjurspolitik för varg ska kunna utvecklas. Förhoppningen är att vi kan medverka till att en del av de övertoner och överdrifter som förekommer i dagens debatt dämpas.

### **Samsyn kring en utvecklad rovdjursförvaltning**

Polariseringen i rovdjursfrågan försämrar möjligheten till en konstruktiv och klok förvaltning av stora rovdjur. Vi menar att en långsiktigt hållbar rovdjurspolitik måste ta hänsyn till berörda intressen och deras åsikter.

Utgångspunkter för vårt arbete är:

- gynnsam bevarandestatus för rovdjursstammar i Sverige
- livskraftiga ren- och landsbygdsnärings i Sverige
- tydligt ansvarstagande gentemot ursprungs- och glesbygdsbefolkning i Sverige<sup>1</sup>

En långsiktigt hållbar förvaltning uppnås i första hand genom:

- dialog och samverkan
- acceptans för vargpolitiken hos en majoritet av medborgarna
- acceptans för vargpolitiken på landsbygden
- vetenskapligt grundade nivåer för gynnsam bevarandestatus

---

<sup>1</sup> T.ex. ansvarstagande gentemot de minoritetsgrupper och kulturbärare som omfattas av konventionen om biologisk mångfald, artikel 8j.

- beaktande av de socioekonomiska förutsättningarna och konsekvenserna av rovdjurspolitiken genom såväl förebyggande som kompensatoriska åtgärder
- helhetssyn, vilket inkluderar såväl positiva som negativa effekter av rovdjursförekomst på såväl nationell som regional nivå
- tillräckliga resurser för förvaltningens organisation och genomförande

Inom kommittén är vi tills vidare överens om att förvaltningen behöver vidareutvecklas inom följande områden.

#### *Tydligare politiskt ansvar*

Vargpolitiken måste på ett tydligare sätt än i dag präglas av långsiktighet och förutsägbarhet. Det är viktigt att inte förespegla ett scenario som av olika skäl inte kan förverkligas. Människor som engagerar sig i vargfrågan måste få saklig och korrekt information. Förvaltningsplaner, målnivåer och jakt måste vara förankrade i gemensamma värderingar i samhället och helst såväl förstås som accepteras av flertalet av dem som bor och verkar i vargområden.

Underlagsmaterial inför beslut måste vara transparenta, väl genomtänkta och bearbetade b.l.a. för att säkerställa att Sverige uppfyller internationella åtaganden. En mer proaktiv förvaltning som förutser framtida händelser och på ett tidigt stadium anpassar förvaltningen till dessa skulle med stor sannolikhet förstärka rätts-säkerheten, samtidigt som förståelsen för fattade beslut skulle öka. Förvaltningen skulle därmed kunna undvika onödiga fallgropar. Vi menar också att det allmänna måste åta sig ett större kostnadsansvar för vargförekomst. I detta inkluderas nödvändiga anslag till myndigheter och erforderlig ekonomisk ersättning till rovdjursdrabbade djur- och markägare.

#### *Rovdjurens betydelse*

Det måste finnas en balans mellan de positiva respektive negativa dimensionerna av vargförekomst. Förekomst av stora rovdjur ger upphov till rädsla och orsakar skador på tamdjur men är samtidigt för många människor något positivt och en indikation på ett samhälle som tar ansvar för helheten.

*Skadeförebyggande åtgärder och ekonomisk kompensation*

Det kan inte nog understrykas hur viktigt det är med skadeförebyggande åtgärder såväl före ett angrepp<sup>2</sup> som efter ett angrepp<sup>3</sup>. Erforderliga insatser för att utveckla förebyggande åtgärder måste genomföras i samråd med berörda intressegrupper. Vi anser att full ersättning ska vara ledordet vid skador orsakade av stora rovdjur. Det innebär bland annat att det ska vara tydligt att ersättning för underhåll och drift av stängsel ska utgå. Det måste vidare utgå ersättning för kringkostnader samt indirekta skador som t.ex. merarbete, bortfall av betesersättningar och betesutnyttjande, tillkommande foderkostnader, försämrad dräktighet, mjölkkningsproblem, maskinkostnader, destruktionskostnader och eventuellt inkomstbortfall, liksom kostnadstäckning för t.ex. meriterade jakthundar och bidrag till stängsel vid slakt av ren. Utbildning av tjänstemän som hanterar besiktningar måste vara obligatorisk, adekvat och regelbunden samt inkludera utbildning i hur man bemöter människor i en utsatt och traumatisk situation. Ovanstående kräver en översyn och ett tydliggörande av regelverken, liksom att tillräckliga resurser avsätts till ansvariga myndigheter.

*Skydds jakt*

Vi är överens om att skydds jakt är nödvändigt och viktigt för att minska skador och öka acceptansen för vargpolitiken. För att få en effektiv skydds jakt och en ökad förståelse för beslutet, oavsett om ansökan beviljas eller får avslag, krävs tydliga regelverk. Regelverket måste utgå från en helhetssyn för berörda intressen samt den biologiska mångfalden. Skydds jaktbeslut måste vidare bedömas från fall till fall men ska utgå från en likartad bedömningsgrund, vara väl genomarbetade och snabbt beslutade. Vi anser att frågan om ansvar för skydds jakt behöver ses över och tydliggöras. I första hand bör markägaren och/eller djurhållaren alternativt jakträttsinnehavaren tillfrågas som jaktledare. Om ingen av dem tar på sig rollen som jaktledare bör staten ta ansvaret som jaktledare så att jakten kan verkställas. Vi anser också att ersättning vid skydds jakt ska utgå till jaktledare samt till de jägare som deltar i skydds jakten. Dessa ska också ges möjlighet till sekretess.

---

<sup>2</sup> T.ex. rovdjursavvisande stängsel, tillsyn, vallning och slakthantering.

<sup>3</sup> T.ex. lapptyg, akut stängsel, rörelselarm, flyttning av betesdjur och tillsyn.

### *Genetisk förstärkning*

Vi är överens om att vargstammens genetik succesivt behöver förbättras och att naturlig invandring är en del av lösningen. Vidare är vi överens om att de eventuellt negativa konsekvenserna för rennäringen av en begränsad sådan invandring måste minimeras. Hur detta kan säkerställas måste närmare penetreras.

### *Illegal jakt*

Vi tar unisont avstånd från illegal jakt på varg.

### *Rovdjursförekomst*

För att öka förtroendet för myndigheternas inventeringsverksamhet behöver den bli mer transparent med bibehållen hög kvalitet. Vi bedömer att förtroendet kan öka om allmänhetens observationer tillvaratas. Samtliga län borde t.ex. ha ett webbaserat system för inrapportering av vargobservationer. Systemet ska vara tillgängligt för allmänheten och utformat på ett sådant sätt att det inte nämnvärt försämrar skyddet av djuren. Regionala myndigheter bör i större utsträckning tillåtas att använda övervakningskameror och gps-sändare för dokumentation av varg samtidigt som inventeringsverksamheten bör förenklas med bibehållen kvalitet för att möjliggöra för myndigheterna att kvalitetssäkra spårobservationer.

### *Adaptiv förvaltning*

Vår uppfattning är att en långsiktigt hållbar rovdjursförvaltning måste vara lärande och förändras i den takt och utsträckning som erfarenheter ger skäl till. Ambitionen med dagens förvaltning är att den ska vara just adaptiv. Emellertid upplever vi att så inte alltid är fallet. Det saknas flexibilitet och det tar för lång tid innan ny kunskap implementeras i förvaltningen.

## 7.2 Förslag till åtgärder

Den gemensamma åsiktsförklaringen belyser och berör vissa väsentliga frågor kring en hållbar rovdjurspolitik för varg. Den är emellertid långt ifrån uttömmande eller tillräcklig för att skapa de förutsättningar som krävs för att åstadkomma en samexistens mellan människa och varg som har bred förankring i hela det svenska samhället. Det krävs också väsentligt mer för att förtydliga hur Sverige lever upp till art- och habitatdirektivets regelverk. Kommitténs gemensamma åsiktsförklaring måste därför kompletteras. Mina förslag till åtgärder kan sammanfattas enligt följande.

1. tydliggör den politiska inriktningen och syftet med rovdjurspolitiken
2. utveckla en samlad viltförvaltningslagstiftning
3. skapa förutsättningar för en adaptiv förvaltning
4. förenkla skyddsjakten
5. utöka ersättningen för skador orsakade av rovdjur
6. vidareutveckla de skadeförebyggande åtgärderna
7. konkretisera förvaltningsplanen för varg
8. fatta beslut om en handlingsplan för genetisk förstärkning av vargstammen
9. begränsa den illegala jakten
10. inför möjligheter till licensjakt efter varg när gynnsam bevarandestatus är uppnådd
11. avsätt tillräckliga resurser till ansvariga myndigheter
12. genomför en samhällsekonomisk analys kopplad till rovdjursförekomst
13. inrätta en permanent vargkommitté

I det följande utvecklas resonemangen kring respektive punkt.

Det har under utredningstiden blivit tydligt att experterna i kommittén i mångt och mycket har likartade uppfattningar kring vilka åtgärder som behöver genomföras för att åstadkomma samexistens mellan människa och varg. Det finns givetvis också avvikande uppfattningar, bland annat avseende detaljer kring åtgärderna och när det

handlar om tidpunkten för genomförandet av vissa åtgärder. Allmänt är min bedömning att det föreligger störst konsensus för åtgärdsförslagen om ersättningar, skadeförebyggande åtgärder, handlingsplan för genetisk förstärkning, begränsning av illegal jakt och resurser till ansvariga myndigheter. De områden där kommittén har svårast att nå konsensus gäller den politiska inriktningen, förenklad skydds jakt samt licensjakt och förslagen kring adaptiv förvaltning. Det är framför allt hur processen att ta fram gynnsam bevarandestatus ska utformas och när gynnsam bevarandestatus kan anses vara uppnådd som det finns olika uppfattningar om. Att införa licensjakt och förenkla skyddsjakten lyfts fram som två mycket viktiga förvaltningsåtgärder av landsbygdsnäringsarna och jaktorganisationerna medan naturvårdsintressena visserligen anser att det är rimligt, men att det kan ske först när gynnsam bevarandestatus är uppnådd. De förstnämnda organisationerna anser att vi redan har uppnått gynnsam bevarandestatus medan de sistnämnda anser att kriterierna i artikel 17 inte är uppnådda. Det finns sålunda olika uppfattningar kring tillämpningen av gynnsam bevarandestatus. Det finns också olika uppfattningar kring vargetablering i renskötseområdet. Landsbygdsnäringsarna tydliggör att rovdjurstrycket inte i någon del av landet får vara så högt att tamdjurshållning påtagligt försvåras eller omöjliggörs.

Det bör i sammanhanget noteras att experterna i kommittén har beretts möjligheter att lämna synpunkter på utkast till förslagen till åtgärder.

### 7.2.1 Tydliggör den politiska inriktningen och syftet med rovdjurspolitiken

**Utredningens förslag:**

Riksdagen beslutar att den svenska rovdjurspolitiken ska syfta till att behålla eller uppnå gynnsam bevarandestatus för björn, järv, lodjur, varg och kungsörn. Målet för vargstammens utbredning ska även fortsättningsvis vara att stammen på naturlig väg sprider sig över landet, men dess förekomst i renskötseområdet ska i huvudsak begränsas till de områden utanför åretruntmarkerna där den gör minst skada.

**Utredningens förslag:**

Riksdagen tar beslut om övergripande riktlinjer för fastställande av gynnsam bevarandestatus.

**Utredningens förslag:**

Riksdagen beslutar att den svenska vargpopulationen ska variera inom beslutat intervall för gynnsam bevarandestatus.

**Utredningens förslag:**

Regeringen uppdrar åt Naturvårdsverket att i dialog med Jordbruksverket skyndsamt fatta beslut om gynnsam bevarandestatus utifrån befintliga tillgängliga underlag. Gynnsam bevarandestatus uttrycks som ett intervall som följs upp och revideras om ny kunskap tillkommer som motiverar en revidering.

**Utredningens förslag:**

Regeringen uppdrar åt Naturvårdsverket att komplettera beslutet om gynnsam bevarandestatus med en återkommande uppföljning av genetiken hos vargarna, vilket utgör underlag för en eventuell framtida revidering av gynnsam bevarandestatus.

**Utredningens förslag:**

Riksdagen bör uttrycka en ambition att rovdjursangrepp på tamdjur inte i någon del av Sverige får vara så högt att tamdjurs-hållning påtagligt försvåras eller omöjliggörs.

**Utredningens förslag:**

Riksdagen tydliggör att en långsiktigt livskraftig vargstam är beroende av att tillräckligt många vargar tillåts att vandra in till varglänen genom renägarnas åretruntmarker.

**Förklaring:**

Riksdagen bör ange de övergripande målen för rovdjurspolitiken och dess förvaltning. Rovdjurspolitiken påverkar på ett genomgripande sätt landsbygdsbefolkning och landsbygdsnäringar och engagerar en stor del av den övriga befolkningen. Inriktningen bör även fortsättningsvis vara, i enlighet med befintlig nationell och internationell lagstiftning, att bibehålla eller uppnå långsiktigt livskraftiga bestånd av stora rovdjur. En naturlig spridning över landet tillåts men vargetableringar ska i huvudsak begränsas till marker utanför renägarnas åretruntmarker. Det innebär att arterna björn, järv, lo, varg och kungsörn ska finnas i så stora antal att de uppnår och bibehålls i gynnsam bevarandestatus i enlighet med art- och



habitatdirektivets krav. Enstaka föryngringar av genetiskt värdefulla vargpar bör kunna tillåtas även inom åretruntmarkerna. Sådana måste emellertid enligt min mening först förankras och godkännas av berörda renägare.

Med tanke på att vargen potentiellt kan ha stor påverkan på näringar, jakt och landsbygdsbefolkning och med tanke på de kostnader den kan orsaka för samhället bör antalet vargar i Sverige inte tillåtas att permanent överstiga vad som beslutas som gynnsam bevarandestatus. Riksdagen bör i enlighet därmed besluta att den svenska vargpopulationen ska variera inom beslutat intervall för gynnsam bevarandestatus.

Gynnsam bevarandestatus är ett begrepp som återfinns i art- och habitatdirektivet och som har införlivats i svensk lagstiftning. Enligt artikel 1i är en arts bevarandestatus summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen (se kap. 5.2). De riktlinjer som EU har utformat för hur gynnsam bevarandestatus ska fastställas (kap. 5.2.) förutsätter vetenskapligt grundade underlag. Gynnsam bevarandestatus är likafullt inte vetenskap. Enligt EU-kommissionens rovdjursriktlinjer bör t.ex. en populationsstorlek som ligger över gränsen för minsta livskraftiga population (MVP) vara tillräcklig för att garantera livskraftighet på kort till medellång sikt. Ett problem är dock att många av de analyser som ligger till grund för minsta livskraftiga population ofta saknar genetisk information och inte tar hänsyn till katastrofhändelser, t.ex. utbrott av sjukdomar. Analyserna tar ofta inte heller hänsyn till långsiktiga förändringar av miljön, t.ex. klimatförändringar och förändringar i markanvändning. Det talar för att minsta livskraftiga population är den absolut lägsta acceptabla nivån. Riktlinjerna rekommenderar därför att referensvärdet för populationsstorlek (gynnsam bevarandestatus) sätts betydligt högre än gränsen för minsta livskraftiga population. Enligt min bedömning utgör beräkningen av minsta livskraftiga population det av art- och habitatdirektivet efterfrågade vetenskapliga underlaget avseende populationsstorlek. Det torde vara ogörligt att på naturvetenskaplig grund avgöra vilken nivå som är *betydligt högre* än minsta livskraftiga population. Riktlinjer för hur nivån ska fastställas bör därför enligt min mening beslutas av riksdagen. Det är, anser jag, helt och hållet ett nationellt beslut. Så länge det grundas på vetenskapligt underlag (t.ex. minsta livskraftiga population, MVP) är det också i överensstämmelse med art- och habitatdirektivets krav.

Så länge nivån för gynnsam bevarandestatus inte är beslutad förblir den politiska inriktningen otydlig. Beslut om gynnsam bevarandestatus bör därför skyndsamt tas. Dagens nivå på vargstammen (cirka 350–380 individer, årets valpar ej inkluderade) är knappt fyra gånger högre än den minsta livskraftiga population (100 individer) som skandinaviska vargforskningsprojektet räknat fram på uppdrag av Naturvårdsverket. För en väl fungerande förvaltning bör, enligt min mening, gynnsam bevarandestatus inte sättas högre än absolut nödvändigt.

Riksdagen bör därför anmoda Regeringen att uppdra åt Naturvårdsverket att i dialog med Jordbruksverket skyndsamt fatta beslut om gynnsam bevarandestatus för rovdjur. Gynnsam bevarandestatus bör uttryckas som ett intervall som följs upp och revideras om ny kunskap tillkommer som motiverar en revidering.

Det har under utredningens gång framförts synpunkter på att det saknas acceptans för de referensvärden för gynnsam bevarandestatus och de beräkningar av gynnsam bevarandestatus som har tagits fram under senare år (se kap. 2.6 och 5.2.9). Anledningen påstås vara avsaknaden av en transparent och öppen process vid framtagandet av värdena. Det har vidare framförts önskemål om att utredningen ska föreslå hur processen med att ta fram värden på gynnsam bevarandestatus ska gå till. Bland annat har önskemål framförts om att tillsätta en ny utredning för att ta fram referensvärden för gynnsam bevarandestatus bestående av svensk och oberoende utländsk expertis. Min bedömning är att de utredningar och uppdrag som hittills har genomförts måste anses tillräckliga för att kunna ta ett väl avvägt beslut om gynnsam bevarandestatus. Jag förordar därför ingen ny utredning utan föreslår att Regeringen uppdrar till Naturvårdsverket och Jordbruksverket att utnyttja befintliga underlag för att ta ett beslut om gynnsam bevarandestatus. Min bedömning är att det är viktigare att det fattas ett beslut om gynnsam bevarandestatus än att det tillsätts ytterligare utredningar som sannolikt endast på marginalen kommer att resultera i andra värden än dem som redan har tagits fram på vetenskapliga grunder.

Genflöde och genetisk variation bedöms i art- och habitatdirektivet vara en viktig informationskälla för att bedöma gynnsam bevarandestatus (se kap. 5.2.2). Min rekommendation är att regeringen uppdrar åt Naturvårdsverket att komplettera gynnsam bevarandestatus med en återkommande uppföljning av genetiken hos vargarna, vilken kan utgöra underlag för en eventuell framtida revidering av gynnsam bevarandestatus. Av såväl praktiska som kostnadsmässiga skäl mäts

lämpligen den genomsnittliga inavelsgraden för avkomma från ett slumpvis urval, t.ex. 20 procent, av föryngringarna under ett år.

Vargstammen har i dag uppnått en numerär som innebär att den sprider sig till nya områden och nu mer regelbundet återfinns i södra Sverige. Inom det södra rovdjursförvaltningsområdet, som fortfarande saknar vargrevir återfinns, cirka 2/3 av Sveriges fårbesättningar<sup>4</sup>. Det innebär att antalet fårbesättningar inom ett vargrevir i t.ex. Kalmar, Hallands, Skåne eller Kronobergs län skulle kunna vara upp till tio gånger fler än inom Dalarna, Värmland och Örebro län<sup>5</sup>. Det betyder att vi med stor sannolikhet kan förvänta oss ökade angrepp på tamdjur i takt med att vargarna blir fler och därmed tvingas söka sig till nya geografiska områden när de befintliga områdena har fyllts med revir. Det innebär att vargen kommer att bli vanligare både i norra och i södra Sverige. Rimligen kommer kostnaderna för skadeförebyggande åtgärder och ersättning för rovdjursrivna tamdjur därmed att öka. Risken finns att tamdjurshållningen i vissa områden påtagligt försvåras och lokalt omöjliggörs. Jag anser därför att riksdagen bör uttrycka en ambition att rovdjursangrepp på tamdjur inte i någon del av Sverige får vara så högt att tamdjurshållning påtagligt försvåras eller omöjliggörs. I det fall angreppen lokalt blir för stora bör en geografisk omfördelning av vargstammen övervägas.

Riksdagen bör vidare tydliggöra att en långsiktigt livskraftig vargstam är beroende av att tillräckligt många vargar tillåts att vandra in till varglänen genom renägarnas åretruntmarker.

En förvaltning som bygger på antal vargar måste vara beredd att löpande ompröva målnivåerna eftersom förutsättningarna kontinuerligt förändras. Vilda djur fluktuerar också naturligt i antal, varför det är besvärligt att förvalta dem mot specifika antalsnivåer. En gynnsam bevarandestatus i form av ett beslutat antal vargar är sålunda inte en långsiktig numerär utan ett numerär i ständig förändring. Det behöver framgå av förvaltningsplanerna. Det är också ett skäl att besluta att gynnsam bevarandestatus ska utgöras av ett intervall som följs upp och revideras om ny kunskap tillkommer som motiverar en revidering.

En förvaltningsstrategi som också baseras på uppmätt genetisk variation borde rimligen accepteras av EU så länge populationsstorleken hos vargstammen inte är för liten. I förvaltningsplanen bör därför införas återkommande uppföljning av den genetiska variationen som ett mått på att de åtgärder som genomförs för att stärka genetiken får

<sup>4</sup> Muntlig information från Viltskadecenter.

<sup>5</sup> Muntlig information från Viltskadecenter.

avsedd effekt i form av förbättrad genetik. Som nämns i nuvarande förvaltningsplan är det knappast realistiskt att beräkna inavelsgraden hos samtliga vargar. I stället mäts den genomsnittliga inavelsgraden för avkomma från ett slumpvis urval, t.ex. 20 procent, av föryngringarna under ett år.

En målbild kan därmed formuleras som att den genetiska variationen löpande ska förbättras och att kontinuerlig uppföljning ska säkerställa att så sker. Om uppföljningen visar att genetiken försvagas ska i första hand flytt av vargpar övervägas i enlighet med resonemanget i kap. 7.2.8. Om genetiken förstärks utgör det ett underlag för att sänka intervallet som utgör gynnsam bevarandestatus, se kap. 7.2.10.

## 7.2.2 Utveckla en samlad viltförvaltningslagstiftning

### **Utredningens förslag:**

Tilläggsdirektiv ges till Jaktlagsutredningen för att säkerställa att den beaktar rovdjursförvaltningen i en samlad viltförvaltningslagstiftning. Alternativt tillsätts en ny utredning med syfte att beakta rovdjursförvaltningen i en samlad viltförvaltningslagstiftning.

### **Utredningens förslag:**

Sverige tar initiativ till att Sverige och Finland gemensamt utarbetar en plan för hur konnektiviteten mellan ländernas rovdjurspopulationer ska kunna förbättras. Ett första steg bör vara att länderna samordnar sig kring en gemensam återrapporering enligt artikel 17 i art- och habitatdirektivet.

### **Utredningens förslag:**

Sverige tar initiativ till en konferens tillsammans med de länder som i någon mån delar vargstam för att diskutera förutsättningarna för ett samarbete om varg med syfte att etablera gemensamma förvaltningsplaner.

## Förklaring:

En långsiktigt hållbar rovdjurspolitik måste baseras på en lagstiftning som är tydlig och förutsägbar. Den måste baseras på interaktionen mellan rovdjur och bytesdjur samt ta hänsyn till ekonomiska, sociala, kulturella och regionala behov. Det finns sålunda ett behov av att förändra och ”paketera om” dagens lagstiftning. Nuvarande lagar och förordningar behöver justeras och anpassas till varandra och en ny mer konkret förvaltningsplan för varg måste tas fram. EU:s direktiv behöver också på ett tydligare sätt inarbetas i lagstiftningen. Den pågående jaktlagsutredningen har till uppgift att modernisera jaktlagstiftningen och behöver i sitt arbete beakta rovdjursförvaltningen i en samlad viltförvaltningslagstiftning. Min rekommendation är att befintlig lagstiftning kompletteras med en förordning om förvaltning av vilda däggdjur och fåglar där rovdjuren ges en central plats. På sikt bör också en gemensam förvaltningsplan tas fram tillsammans med Norge och Finland där de övergripande och gemensamma riktlinjerna för förvaltningen fastställs. Här bör det t.ex. framgå hur länderna gemensamt kan bistå varandra i syfte att stärka genetiken hos vargarna. På ytterligare sikt bör liknande överenskommelse ingås med Ryssland.

En ny förvaltningsförordning föreslås reglera utformningen av förvaltningen genom att bland annat reglera villkoren kring förvaltningsplaner, viltskador, skydds jakt och förvaltningsjakt.

Den nya lagstiftningen kan läggas som en förordning under miljöbalken eller som en självständig lag. Jakträtten och jaktens genomförande bör behållas i den nuvarande jaktlagstiftningen medan övriga bestämmelser överförs till den nya förvaltningslagstiftningen.

### 7.2.3 Skapa förutsättningar för en adaptiv förvaltning

**Utredningens förslag:**

Riksdagen beslutar om en ny rovdjurspolitik i enlighet med förslagen i kap. 7.2.1.

**Utredningens förslag:**

Naturvårdsverket ges i uppdrag att utveckla förvaltningsplanen för varg så att den innefattar mål för gynnsam bevarandestatus och bygger på principerna för adaptiv förvaltning.

**Utredningens förslag:**

Regionala myndigheter ges större möjligheter att utforma regionala mål för rovdjursstammarna. Naturvårdsverket ger länsstyrelserna i uppdrag att tillse att de regionala målen i samtliga län tillsammans uppnår gynnsam bevarandestatus för Riket.

**Utredningens förslag:**

Regionala myndigheter ges mandat att besluta om licensjakt efter rovdjur om arterna på nationell nivå ligger inom intervallet för gynnsam bevarandestatus och om de överstiger beslutade regionala miniminivåer. Licensjakten får inte innebära att de regionala målen underskrids.

**Utredningens förslag:**

Länsstyrelserna ges mandat att besluta om skyddsjakt efter rovdjur så snart de förekommer regelbundet i berörda län.

**Förklaring:**

Experterna i kommittén är överens om att rovdjursförvaltningen måste vara adaptiv och lärande och att den behöver förändras i den takt och utsträckning som erfarenheter ger skäl till. Dagens polariserade rovdjursdebatt och inte minst överträdelseärendet mot Sverige hindrar dock i stor utsträckning en sådan förvaltning. Nyckeln till en fullskalig adaptiv förvaltning ligger i att gynnsam bevarandestatus fastställs och Sverige visar hur vårt land avser att uppnå och bibehålla gynnsam bevarandestatus. Då kan EU lägga ned överträdelseärendet mot Sverige. En tydlig färdriktning för förvaltningen kan beslutas och kommuniceras. Förvaltningsplanerna kan då i realiteten bli adaptiva och utgå från ett cykliskt återkommande och lärande förlopp.

För att förvaltningen löpande ska kunna förändras och ändå upplevas som tydlig och långsiktig behöver den styras mot mål som kan förstås och accepteras av berörda människor. Förvaltningen måste därför i större utsträckning lyftas ned på regional nivå så att berörda människor blir delaktiga i utformningen av den regionala och lokala förvaltningen. Detta måste givetvis ske inom ramen för nationell och internationell lagstiftning, såsom art- och habitatdirektivet.

Under utredningstiden har det framkommit synpunkter på att en ytterligare regionalisering inte är förenlig med befintlig lagstiftning.

Det har framförts att ett nationellt ansvar är absolut nödvändigt och att beslut om mål för rovdjuren samt licensjakt måste tas på övergripande nivå. Som utredare delar jag bilden av att en ökad regionalisering inte får äventyra de nationella övergripande målen. Samtidigt är behovet av ökat inflytande på regional och lokal nivå avgörande för framtidens rovdjursförvaltning. Den misstro som finns på landsbygden mot myndigheterna beror till en betydande del på avsaknaden av påverkansmöjligheter. Dagens förvaltning är enligt min mening alltför toppstyrd och har en alltför stor grad av *"hängslen och livrem"* över sig.

Regionala myndigheter måste ges ett större förtroende att hantera rovdjursfrågorna. Länsstyrelserna är i sin profession specialiserade på att hantera konfliktfyllda verksamhetsområden och har en samlad och mycket bred kompetens, väl lämpad att hantera dessa frågor, som inte enbart är av naturvetenskaplig karaktär utan också handlar om näringsverksamhet och sociala frågor.

För att en ökad regionalisering inte ska äventyra de nationella målen föreslås att Naturvårdsverket ger länsstyrelserna i uppdrag att tillse att de regionala rovdjursmålen i samtliga län tillsammans uppnår intervallet för gynnsam bevarandestatus för Riket. Förslaget innebär att länen själva tar fram förslag på målnivåer för respektive art som sedan kommuniceras med Naturvårdsverket. I det fall länen inte kan komma överens tar Naturvårdsverket beslut om regionala målnivåer. På så sätt fås den tydlighet som efterfrågas i förvaltningen. Den licensjakt som beslutas av regional myndighet får inte medföra att den regionala målnivån underskrids.

I dag har län med vargrevir mandat att ta beslut om skydds jakt och för lodjur delegerar Naturvårdsverket ett visst antal djur till länen, som länen sedan får fördela på licens- respektive skydds jakt. En utökad delegation om skydds jakt så snart det förekommer rovdjur i länet kommer av allt att döma endast marginellt att öka avskjutningen. Dels förutsätts att länsstyrelserna gör väl avvägda bedömningar, dels handlar det om ett begränsat antal djur som faller på skydds jakt. Det kommer inte att påverka huruvida Sverige klarar av att upprätthålla gynnsam bevarandestatus eller inte. Det är emellertid av mycket stor betydelse för acceptansen och en central del av en fungerande adaptiv förvaltning att ansvariga myndigheter kan ge snabba skydds-jaktsbeslut.

### 7.2.4 Förenkla skyddsjakten

**Utredningens förslag:**

Ny lagstiftning bör förtydliga skyddsjaktens del i förvaltningen och definiera tydligare kriterier för när skyddsjakt kan ske på eget initiativ och när myndigheter kan besluta om sådan.

**Utredningens förslag:**

Skyddsjakt beviljas vid första angrepp på frigående djur inom fåbodbruk, rennäring och djurhållning på skärgårdsöar. Undantagna är dokumenterat genetiskt värdefulla vargar.

**Utredningens förslag:**

Kriterierna för när myndigheter kan besluta om skyddsjakt förenklas. Empirisk kunskap och erfarenhet måste kunna vara ett sådant kriterium.

**Utredningens förslag:**

Markägaren och/eller djurhållaren alternativt jakträttsinnehavaren bör tillfrågas som jaktledare. Om ingen av dem tar på sig rollen som jaktledare bör staten ta ansvaret som jaktledare så att skyddsjakten kan verkställas.

**Utredningens förslag:**

Ersättning vid skyddsjakt bör utgå till jaktledare samt till de jägare som deltar i skyddsjakten. Dessa bör också ges möjlighet till sekretess.

I dag är vargetablering undantaget på marker i rennäringens året-runtmarker. Den huvudsakliga anledningen är att rennäringens fortsatta existens anses beroende av att skadorna från varg inte ökar och att det är svårt med skadeförebyggande åtgärder. Ett liknande resonemang kan hänföras till djurhållning på skärgårdsöar och till fåbodbruk. I båda fallen är det svårt, ofta omöjligt, att vidta erforderliga skadeförebyggande åtgärder. Näringarnas fortlevnad är beroende av att skadorna minimeras och båda näringarna kan klassas som kulturella med regionala särdrag till vilka hänsyn ska tas enligt art- och habitatdirektivet. Det finns sålunda skäl att underlätta skyddsjakten för dessa näringar. Erfarenhetsmässigt kan konstateras att befintliga skadeförebyggande åtgärder inte ger tillfredställande



resultat när de tillämpas på dessa näringar, vilket ytterligare förstärker rekommendationen att bevilja skyddsjakt vid första angrepp.

Svenska rättsinstanser har emellertid under våren 2013 konstaterat att undantag från förbudet att döda varg i art- och habitatdirektivet ska tillämpas restriktivt (se kap. 5.13.1 och 5.13.3)<sup>678</sup>. Naturvårdsverket har överklagat förvaltningsrättens dom om skyddsjakt respektive selektiv och riktad jakt efter varg till kammarrätten. Om kammarrätten går på förvaltningsrättens linje och konstaterar att tillräckliga skäl för jakt inte föreligger finns det en uppenbar risk att en klok och väl avvägd förvaltning av våra stora rovdjur kraftigt försvåras. Det är inte försvarbart att vid varje enskilt fall ånyo testa skadeförebyggande åtgärder på frigående djur som dessförinnan har prövats vid otaliga tillfällen med bristfälligt resultat. Rimligen måste fäbodbrukare, renägare och fårhållare på skärgårdsöar kunna åberopa att de redan har prövat de skadeförebyggande åtgärder som står till buds. Därigenom bör de också beviljas skyddsjakt vid första angrepp så länge det inte rör sig om en dokumenterat genetiskt viktig vargindivid. Om vargens genetik är okänd bör emellertid en snabbt beviljad skyddsjakt prioriteras framför tidskrävande undersökningar av vargens genetik.

Om angrepp sker trots att djurägare har ett av länsstyrelsen godkänt rovdjursavvisande stängsel bör skyddsjakt beviljas vid första angrepp i enlighet med ovanstående kriterier.

Enligt min mening borde det inte heller vara nödvändigt att i varje enskilt fall där skyddsjakt kan bli aktuellt i andra sammanhang, t.ex. fårbesättningar, pröva alla andra tänkbara skyddsåtgärder om det finns empirisk kunskap och erfarenhet som talar däremot. Sverige bör verka för att detta synsätt kodifieras av EU-kommissionen på lämpligt sätt.

Frågan om ansvar för skyddsjakt behöver ses över och tydliggöras. I första hand bör markägaren och/eller djurhållaren alternativt jakt-rättsinnehavaren tillfrågas som jaktledare. Om ingen av dem tar på sig rollen som jaktledare bör staten ta ansvaret som jaktledare så att jakten kan verkställas. Utredningen anser att ersättning vid skyddsjakt ska utgå till jaktledare samt till de jägare som deltar i skyddsjakten. Dessa ska också ges möjlighet till sekretess.

En mer liberal skyddsjakt skulle betyda mycket för den enskilde djurägaren och sannolikt också för den breda acceptansen för rovdjurspolitiken. Det skulle sannolikt endast få begränsad påverkan på

<sup>6</sup> Dom den 7 februari 2013, mål nr. 4390-12 och 4396-12, Kammarrätten, 2013.

<sup>7</sup> Dom den 28 maj 2013, mål nr. 4655-13, 4691-13 och 4700-13, Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.

<sup>8</sup> Dom den 2 maj 2013, mål nr. 2428-13, Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.

rovdjursstammarna. Att avlägsna individer som orsakar skada bör rimligen vara ett viktigt syfte i en adaptiv förvaltning. Lagstiftning och förvaltningsplaner behöver anpassas så att de bidrar till en klok förvaltning av våra stora rovdjur.

Detta förtar dock inte behovet av att kontinuerligt utveckla och förbättra skadeförebyggande åtgärder i enlighet med vad som anges i kap. 7.2.6.

### 7.2.5 Utveckla ersättningen för skador orsakade av rovdjur

**Utredningens förslag:**

Regeringen bör uppdra åt Viltskadecenter att analysera vilka indirekta skador som kan uppstå vid rovdjursangrepp och lämna förslag på ersättningsnivåer för skadorna.

**Utredningens förslag:**

Ersättningsnivåerna och grunderna för dessa samt vad ersättning ska utgå för likriktas över hela landet och görs bindande för länsstyrelserna.

**Utredningens förslag:**

Det statliga anslaget höjs så att det möjliggör att full ersättning kan ges.

**Utredningens förslag:**

En ny lagstiftning bör inkludera en översyn av ersättningsmöjligheter och ersättningsnivåer för skador i vilthägn.

**Förklaring:**

I enlighet med åsiktsförklaringen bör full ersättning vara ledordet vid skador orsakade av rovdjur. Det betyder att ersättningen för direkta skador måste fortsätta och att ersättning för indirekta skador behöver utökas och formerna för detta utredas. Exempel på indirekta kostnader som i dag inte ersätts eller där ersättningsnivån ifrågasätts är t.ex. inkomstbortfall som en följd av mjölkkningsproblem, bortfall av betesersättningar och betesutnyttjande, försämrad dräktighet, kostnader för omläggning från mjölk till köttproduktion samt tillkommande foderkostnader. Något som djurhållare ofta framför är

att ett rovdjursangrepp inte enbart medför ett initialt inkomstbortfall utan försämrad ekonomi under en följd av år (se kap. 5.10.3). Utredningen föreslår därför att regeringen uppdrar åt Viltskadecenter att analysera vilka indirekta skador som kan uppstå vid rovdjursangrepp och lämna förslag på ersättningsnivåer för skadorna.

Annan kritik som ibland framförs är att länsstyrelserna hanterar ersättningarna olika och att det finns behov av att likrikta ersättningsnivåerna. Utredningen föreslår därför att ersättningsnivåerna och grunderna för dessa samt vad ersättning ska utgå för likrikta över hela landet och görs bindande för länsstyrelserna. Utredningen rekommenderar också att det statliga anslaget höjs så att det motsvarar det behov som rovdjurslärens länsstyrelser uppskattar behövs för att full ersättning ska kunna ges.

I takt med att rovdjuren, främst lo och varg, sprider sig söderut ökar risken för angrepp i vilthägn. Erfarenhetsmässigt kan den typen av skador bli omfattande. I dag utbetalas ingen ersättning för skador i vilthägn eftersom hjortar inte betraktas som tamdjur och myndigheterna är restriktiva med att lämna bidrag till skadeförebyggande åtgärder i hägn. Staten bör förebygga framtida ersättningskrav för skador på vilthägn genom en översyn av ersättningsmöjligheter och ersättningsnivåer för skador i vilthägn.

#### 7.2.6 Vidareutveckla de skadeförebyggande åtgärderna

**Utredningens förslag:**

Viltskadecenter bör ges i uppdrag att i dialog med berörda näringar vidareutveckla befintliga skadeförebyggande åtgärder samt utveckla nya åtgärder där sådant behov identifieras.

**Utredningens förslag:**

Den nuvarande finansieringen av stängselbidrag via landsbygdsprogram och viltskademedel bör utredas i syfte att optimera medelsanvändningen och tillse att stängselbidragen används där de gör mest nytta för att förhindra rovdjursskador. I detta bör inkluderas att se till att länsstyrelserna även har tillräckliga resurser via sina förvaltningsanslag för att hinna med att hantera skadeförebyggande åtgärder.

**Utredningens förslag:**

En ny lagstiftning bör inkludera en översyn av bidragsmöjligheter och bidragsnivåer för skadeförebyggande åtgärder i vilthägn.

**Utredningens förslag:**

Bidragsnivåerna och grunderna för dessa samt vad bidrag ska utgå för likriktas över landet och görs bindande för länsstyrelserna.

**Förklaring:**

Experterna i kommittén är överens om att skadeförebyggande åtgärder är mycket viktiga. Det gäller såväl före som efter angrepp. Som nämns i den gemensamma åsiktsförklaringen (kap. 7.1.) är det av yttersta vikt att sådana åtgärder vidareutvecklas och förfinas och att berörda näringar ges möjlighet att delta i utvecklingsarbetet. Bidrag till akutgrupper som genom vallning förebygger skador på fåbodbruk och renhjordar vid närvaro av varg bör övervägas. Likaledes bör möjligheterna att nyttja boskapsvaktande hundar för djurbesättningar med lösdrift utredas i detalj. Landsbygdsprogrammet prioriterar bidragsutbetalningar utgående från markens värde, dvs. marker med särskilt hög biologisk mångfald prioriteras. Hävd av dessa marker ges högsta prioritet vid utbetalning av stängselbidrag. Det är inte nödvändigtvis att likställa med de djurhållare som har störst behov av stängselbidrag. Av den anledningen bör finansieringsformen utvärderas. I takt med att rovdjuren, främst lo och varg, sprider sig söderut ökar risken för angrepp i vilthägn. Erfarenhetsmässigt kan den typen av skador bli omfattande. I dag är myndigheterna restriktiva med att lämna bidrag till skadeförebyggande åtgärder i vilthägn. Kritik som ofta framförs är att länsstyrelserna hanterar bidragsutbetalningar olika och att det finns behov av att likrikta nivåerna. Detta har delvis genomförts när stängselbidraget i landsbygdsprogrammet höjdes till 50 kronor per meter. Flera länsstyrelser har därefter tagit beslut om att höja bidraget via viltskadeanslaget till 50 kronor per meter. Bidragsnivåerna i landsbygdsprogrammet och viltskadeanslaget är dock endast vägledande varför bidragsnivåerna kan variera mellan länen.

### 7.2.7 Konkretisera förvaltningsplanen för varg

**Utredningens förslag:**

En ny paragraf infogas i jaktförordningen (1987:905) som ger Naturvårdsverket mandat och instruktioner att utarbeta förvaltningsplaner för rovdjur samt besluta vad planerna ska innehålla och hur lång tid de ska omfatta.

**Utredningens förslag:**

Naturvårdsverket ges i uppdrag att omarbeta den nuvarande förvaltningsplanen för varg enligt de instruktioner som omnämns nedan och som infogats i jaktförordningen.

**Förklaring:**

Samtliga experter i vargkommittén är överens om vikten av att riksdag och Regering tydliggör förvaltningsplanernas betydelse. Syftet med förvaltningen måste framgå liksom de långsiktiga målen för den art som förvaltningsplanen avser. Utöver detta behöver utförandet av förvaltningen beskrivas, liksom uppföljning och utvärderingen av genomförda åtgärder, samt vilka konsekvenser detta får för den fortsatta förvaltningen.

Förvaltningsplanerna behöver vara adaptiva, konkreta, förutsägbara och tydliga och det behöver finnas en tydlig plan kring hur förvaltningen av varg på sikt kan samspela med övriga stora rovdjur och deras gemensamma bytesdjur. Det behöver därför finnas en tydlig koppling till älgförvaltningsplanerna och det kan finnas behov av att utveckla förvaltningsplaner även för övrigt klövvilt. Sådana planer ska anpassa klövviltet till jord- och skogsbruket men också ta hänsyn till vargen.

Som nämns i kap. 7.2.3. är nyckeln till en fullskalig adaptiv förvaltning att gynnsam bevarandestatus fastställs och att väl förankrade förvaltningsplaner arbetas fram. Först då blir förvaltningsplanen i realiteten adaptiv och kan utgå från tydliga mål. Då kan också de åtgärder som är nödvändiga för att nå målen definieras och det blir möjligt att tala om när åtgärderna ska genomföras. Med regelbundenhet kan då tillstånden övervakas och utvärderas. Det blir möjligt att kontrollera om åtgärderna fått avsedd effekt eller om de behöver justeras. Sverige är, liksom övriga medlemsländer, förpliktat att vart sjätte år till EU rapportera bevarandestatusen för de arter och naturtyper som omfattas av art- och habitatdirektivet.

### 7.2.8 Fatta beslut om en handlingsplan för genetisk förstärkning av vargstammen

**Utredningens förslag:**

Genetisk förstärkning bör i första hand ske genom naturlig invandring.

**Utredningens förslag:**

Naturvårdsverket utvecklar tillsammans med renägarna och andra berörda aktörer en tydlig handlingsplan som beskriver hur naturlig invandring ska säkerställas.

**Utredningens förslag:**

Förvaltningsplanen för varg inkluderar en handlingsplan för genetisk förstärkning samt vilken påverkansgrad i form av skador på näringar som kan anses acceptabla.

**Förklaring:**

Handlingsplanen för genetisk förstärkning av vargstammen bör utgöra en del av förvaltningsplanen. Men eftersom detta område kräver specifik planering och insatser är det nödvändigt att tydliggöra denna del särskilt i ett eget kapitel. För att den naturliga invandringen ska bli effektiv och ge önskvärt resultat krävs en tydlig handlingsplan som utvecklas tillsammans med renägarna och andra berörda aktörer. Planen bör, inom ramen för vad riksdagen har beslutat, tydliggöra villkoren kring invandringen. Här bör framgå vilka vargar som ska tillåtas att vandra genom åretruntmarkerna och när skydds jakt ska beviljas. Förvaltningen måste finna en form där vargar som inte orsakar skada når sitt slutmål och där de skadegörande individerna snabbt tas bort, antingen genom skydds jakt eller flytt. Enstaka för yngningar av särskilt värdefulla vargpar bör, i enlighet med huvudprincipen om ”i första hand naturlig invandring”, kunna tillåtas inom åretruntmarkerna. Detta kräver emellertid att det förankras och godkänns av berörda renägare.

För en framgångsrik genetisk förstärkning är acceptans och tolerans för vargpolitiken avgörande. Berörda mark- och jakträttsinnehavare men även övrig allmänhet måste tolerera att genetisk förstärkning genomförs och att det är ett viktig led av förvaltningen. Det förutsätter att politiken och dess förvaltning tydliggör att

numerären vargar i Sverige är direkt kopplad till hur den genetiska förstärkningen lyckas. Förvaltningsplanen bör beskriva hur det ska åstadkommas och också beskriva alternativa lösningar. Planen bör tydligt peka ut vilka utsättningsplatser som kommer att användas, vilket innebär att tillstånd för utsättning måste säkerställas innan planen fastställs.

En plan för genetisk förstärkning bör vidare innehålla ett tydligt syfte och mål för flyttarna. En plan behöver också ge underlag för flyttar så att flytt av vargar genomförs där de har störst möjlighet att lyckas, det vill säga blir ”genetiskt effektiv”, och inte enbart utgår från genetisk status hos vargindividerna.

Utsättning av valpar omgärdas av svårigheter. För att valputsättning ska vara ett försvarbart alternativ behöver svårigheterna elimineras eller åtminstone avsevärt minska. I förvaltningsplanen behöver det finnas en redogörelse för hur det ska gå till. Om det visar sig att dagens svårigheter inte kan hanteras bör regeringen överväga att skjuta eventuell valputsättning på framtiden.

Förvaltningens övergripande målbilder bör kompletteras med mål för påverkan. Hur stor påverkan i form av t.ex. rovdjursangrepp på tamdjur ska tillåtas? Toleransen för angrepp hos berörda parter ökar sannolikt om det finns en tydlig målbild av hur många angrepp på tamdjur från rovdjur som är acceptabelt ur ett förvaltningsperspektiv. Uttalas en sådan ambition måste också förvaltningsplanen redogöra för vilka åtgärder som ska vidtas om angreppen överskrider toleransnivån.

### 7.2.9 Begränsa den illegala jakten

**Utredningens förslag:**

En konkret målsättning för att minska den illegala jakten på stora rovdjur utformas.

**Utredningens förslag:**

Naturvårdsverket ges i uppdrag att genomföra återkommande uppskattningar av den illegala jaktens omfattning.

**Förklaring:**

Ett flertal studier gör gällande att illegal jakt är ett utbrett fenomen. Samtliga experter som är företrädare i kommittén tar avstånd från illegal jakt. Den illegala jakten försvårar såväl förvaltningen som uppföljningen av de rovdjurspolitiska målen och är en kriminell verksamhet.

**7.2.10 Inför möjligheter till licensjakt efter varg när gynnsam bevarandestatus är uppnådd****Utredningens förslag:**

Licensjakt ska tillåtas när gynnsam bevarandestatus är uppnådd.

Beskattning av vargstammen sker, förutom via naturlig dödlighet och trafikdöd, i första hand genom skyddsjakt. Om den totala dödligheten, inklusive skyddsjakt, understiger föryngringen samtidigt som gynnsam bevarandestatus uppnås ska det vara möjligt att beskatta stammen genom jakt efter vargar med låg grad av genetisk variation. Om genetiken, trots kontinuerliga insatser för att stärka densamma, inte förbättras ska en ökning av vargstammens numerär ske och nya uppföljningar ska verifiera huruvida genetiken förbättras eller ej. Om genetiken i stället förbättras kan värdet på gynnsam bevarandestatus omvärderas och vargstammens numerär tillåtas att minska.

**7.2.11 Avsätt tillräckliga resurser till ansvariga myndigheter****Utredningens förslag:**

Ge länsstyrelserna i södra rovdjursförvaltningsområdet i uppdrag att inkomma med en liknande behovsanalys som den från länsstyrelserna i norra och mellersta rovdjursförvaltningsområdena och tillskjut därefter erforderliga resurser till länsstyrelserna.



**Förklaring:**

Ökade rovdjurstammar medför ökade kostnader för den regionala förvaltningen. Efter regeringens extra finansiering till den regionala rovdjursförvaltningen saknas det fortfarande cirka 30 miljoner kronor för förvaltningen i norra- och mellersta rovdjursförvaltningsområdena. De ökade kostnaderna för förvaltningen i södra rovdjursförvaltningsområdet tillkommer vilket betyder att det saknas avsevärd finansiering för en väl fungerande regional rovdjursförvaltning i Sverige.

Finansieringen kan t.ex. ske genom omdisposition av anslagen till Naturvårdsverket.

**7.2.12 Genomför en samhällsekonomisk analys****Utredningens förslag:**

Uppdra till lämplig aktör att genomföra en samhällsekonomisk analys av rovdjursförekomst. Analysen bör fokuseras mot att inhämta ytterligare kunskap om:

- dagens kostnader, främst de indirekta kostnaderna
- hur antalet rovdjur påverkar kostnads- och nyttobilden

**Förklaring:**

Utredningen fick i tilläggsdirektiv den 7 juni 2012 (bilaga 2) i uppdrag att även föra en dialog om de socioekonomiska förutsättningarna för förekomst av björn, varg, järv och lo i Sverige, det vill säga hur rovdjurens närvaro påverkar förutsättningar för näringsliv, rekreation, fåboddraft, jakt och människors vardag<sup>9</sup>. Utredningen valde att uppdra till Enveco miljöekonomi AB att genomföra en samhällsekonomisk analys kopplad till förekomsten av björn, varg, järv och lo i Sverige. Uppdraget bestod i att genomföra en analys av såväl kostnader som nyttor som förekomst av de stora rovdjuren medför för samhället (kap. 6 och bilaga 4). Enveco konstaterar i sin rapport att det inte har varit möjligt att uttrycka de totala kostnaderna och nyttorna i kronor. Dels på grund av bristande underlag men också på grund av de många och ofta komplicerade intressekonflikter som blir en följd av rovdjurens närvaro.

<sup>9</sup> Tilläggsdirektiv 2012:63.

De värderingsstudier som redovisats i rapporten visar på att det finns en betydande positiv välfärdseffekt av att hålla livskraftiga populationer av de fyra rovdjuren i Sverige. Enveco konstaterar också att samhällets kostnader till följd av rovdjursförekomst kraftigt underskattas om enbart direkta kostnader vid angrepp mot människor, hundar och djurhållning inkluderas. De indirekta kostnaderna, t.ex. till följd av oro, merarbete, produktionsbortfall på grund av stressade djur, minskad jakt, etc., förefaller i många fall vara betydande. De är dessvärre svåra att kvantifiera och i allmänhet har Enveco inte lyckats att knyta dessa indirekta kostnader kvantitativt till de öknings- och minskningsscenarier i rovdjursförekomst som har genomförts.

I likhet med Enveco föreslår jag att rapporten utgör ett avstamp inför framtida studier. Fokus bör ligga på sambanden mellan antal rovdjur och kostnads- och nytto bilden. Det behövs emellertid också ytterligare kunskap om de nuvarande kostnaderna, inte minst de indirekta kostnaderna. För att nå en ytterligare samsyn kring rovdjursfrågan behöver myndigheter och kostnadsbärare dela samma verklighetsuppfattning om dagens kostnadsbild. Av den anledningen är behovet av en fördjupad samhällsekonomisk analys av stor betydelse.

### 7.2.13 Inrätta en permanent vargkommitté

**Utredningens förslag:**

En permanent vargkommitté tillsätts.

**Förklaring:**

Som konstaterats flera gånger tidigare är tilltro till politiken och myndigheternas agerande avgörande för acceptansen för rovdjurspolitiken. Min erfarenhet av vargkommitténs arbete och samarbetet med de i kommittén representerade experterna från nio olika organisationer är positiv. Jag tillåter mig också att tro att kommitténs existens i sig i viss mån kan ha bidragit till att minska polariseringen i den svenska vargdebatten. Mot den bakgrunden kan det vara klokt att regeringen inrättar ett mer permanent forum för fortsatt dialog mellan berörda organisationer och regeringen.

Det finns förvisso redan ett liknande forum i form av det nationella rovdjursrådet. Rådet, som är ett rådgivande organ till Naturvårdsverket i genomförandet av rovdjurspolitiken, består av representanter för

Naturvårdsverket, jägare, naturorganisationer, djurägare och länsstyrelserna och fyller ett likartat behov.

Motivet att inrätta ett parallellt forum är framförallt möjligheten till en mer direkt dialog mellan regeringen och ledningarna för berörda organisationer. I en sådan kommitté bör inte representanter för centrala eller regionala myndigheter delta annat än som föredragande av aktuella ärenden.

# Referenser

- Ann-Sofie Stark, Vargangrepp på dikor hos Per Persson i Lillhärdal, Härjedalen. Hushållningssällskapet i Västernorrland, 2010.
- Artskyddsförordningen, 2007:845.
- Budgetprop. utgiftsområde 20. Regeringskansliet, 2013.
- Camilla Sandström och Göran Eriksson. Om svenskars inställning till rovdjur- och rovdjurspolitik. Umeå: Sveriges lantbruksuniversitet, 2005.
- Camilla Sandström och Göran Eriksson. Om svenskars inställning till rovdjur- och rovdjurspolitik. 2009:1, SLU, Institutionen för vilt, fisk och miljö, 2009.
- Convention on Biological Diversity, CBD, 1992.
- Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 1992.
- Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, 1992.
- Dom den 2 maj 2013, mål nr. 2428-13. Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.
- Dom den 28 maj 2013, mål nr. 4655-13, 4691-13 och 4700-13.
- Dom den 7 feb, mål nr. 4390-12 och 4396-12. Kammarrätten, 2013.
- Emma Kvastegård, Göran Ericsson, Camilla Sandström. Vargen påverkar jakten men inte markpriset. Fakta Skog 6, 2013, Sveriges lantbruksuniversitet, 2013.
- Förvaltningsrätten i Stockholm, 2013.
- Förordning om områdesskydd enligt miljöbalken, 1998:1252.
- Förordningen om allvarliga miljöskador, 2007:667.
- Förvaltningslagen, 1986:223.

- Guidelines for population Level Management Plans for Large Carnivores, Contract nr. 070501/2005/424162/MAR/B2. EU-kommissionen, Final draft 2007.
- Guillaume Chapron, Henrik Andrén, Håkan Sand & Olof Liberg. Demographic Viability of the Scandinavian Wolf Population. SKANDULF, 2012.
- Göran Ericsson, Camilla Sandström Anders Kagervall, Maria Johansson, Attityder till varg och vargförvaltning, rapport 2013-1, SLU, Umeå universitet och Lunds universitet, 2013.
- Håkan Tunón, Traditionell kunskap och lokalsamhällen: artikel 8j i Sverige. Centrum för biologisk mångfald, Uppsala, 2004.
- Illegal jakt på stora rovdjur - konflikt i laglöst land, 2007:22. Bråttförebyggande Rådet (BRÅ), 2007.
- Illegal jakt på stora rovdjur. Världsnaturfonden (WWF), 2011.
- Jaktlagen, 1987:259.
- Jaktförordningen, 1987:905.
- Maria Johansson and Jens Karlsson. "Subjective Experience of Fear and the Cognitive Interpretation of Large Carnivores." Human Dimensions of Wildlife, 2011.
- Maria Johansson, Anders Flykt och Jens Karlsson. Allmänhetens rädsla för björn och varg. Viltvårdsfonden dnr 802-0269-08, 2008.
- Maria Johansson, Anders Flykt och Jens Karlsson. Rädsla för rovdjur, Formas tidskrift Miljöforskning nr 2.
- Nationell förvaltningsplan för varg 2012-2017. Naturvårdsverket, 2012.
- Olof Liberg, Guillaume Chapron, Petter Wabakken, Hans Christian Pedersen, N. Thompson Hobbs. Shoot, shovel and shut up: cryptic poaching slows restoration. Proc. R. Soc. B published online 17 August 2011.
- Proposition 2000/01:57, Sammanhållen rovdjurspolitik.
- Proposition 1997/98:145, Svenska miljömål-Miljöpolitik för ett hållbart samhälle.
- Proposition 2008/09:210, En ny rovdjursförvaltning.
- Resultat från inventering av järv i Sverige 2012. Viltskadecenter och ROVDATA, 2012.
- Resultat från inventering av lodjur i Sverige vintern 2011/2012. Viltskadecenter, 2012.

- Resultat från inventeringar av Björn i Sverige 2005. Viltskadecenter, 2006.
- Rovdjursutredningen. Mål för rovdjuren. Statens offentliga utredningar, SOU 2012:22, 2012.
- Rovdjurens bevarandestatus, SOU 2011:37, 2011.
- Sand, Olof Liberg och Håkand. Genetic aspects on the viability of the Scandinavian wolf population. SKANDULF, 2012.
- Soulé, M. "Foreword: raising the bar. In Population viability analysis: ix-xi. ." London: University of Chicago Press, 2002.
- Sveriges lantbruksuniversitet. Viltskadestatsistik 2012. Viltskadecenter, 2012.
- The European Convention on Human Rights (ECHR), 1950.
- The European Landscape Convention, 2000.
- Univerisal Declaration of Human Rights (UHDR), 1948.
- United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, 2007.
- Varg i skandinavien vintern 2012-2013. Viltskadecenter, ROVDATA och Hogskolen i Hedmark, 2013.
- Wilmers, C. C., Post, E., Peterson, R. O. and Vucetich, J. Predator disease out-break modulates top-down, bottom-up and climatic effects on herbivore population dynamics. Ecology Letters 9: 383-389, 2006.
- Viltskadestatsistik 2012. Viltskadecenter, 2012-1.
- Viltskadeförordningen, 2001:724.
- [www.de5stora.com](http://www.de5stora.com)
- [www.fabod.se](http://www.fabod.se)
- [www.lansstyrelserna.se](http://www.lansstyrelserna.se)
- [www.lrf.se](http://www.lrf.se)
- [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)
- [www.naturskyddsforeningen.se](http://www.naturskyddsforeningen.se)
- [www.jarvzoo.se](http://www.jarvzoo.se)
- [www.jagareforbundet.se](http://www.jagareforbundet.se)
- [www.jagarnasriksforbund.se](http://www.jagarnasriksforbund.se)
- [www.rovdjur.se](http://www.rovdjur.se)

[www.slu.se/sv/fakulteter/vh/institutioner/klin-vet/  
miljoanalys/algreproduktion-klimatpaverkan/](http://www.slu.se/sv/fakulteter/vh/institutioner/klin-vet/miljoanalys/algreproduktion-klimatpaverkan/)

[www.sapmi.se](http://www.sapmi.se)

[www.viltdata.se](http://www.viltdata.se)

Yngve Rekdal, Utmarksbeite-kvalitet og kapasitet. Norsk Institut for Skog og landskap.

# Kommittédirektiv 2011:70

## **En nationell kommitté för hållbar rovdjurspolitik för varg**

Beslut vid regeringssammanträde den 16 augusti 2011.

### **Sammanfattning**

I syfte att med bred förankring följa arbetet med utvecklingen av vargstammen i Sverige ska en kommitté bistå regeringen i arbetet med att utveckla en hållbar rovdjurspolitik för varg i Sverige.

### **Utgångspunkter för uppdraget**

Regeringen tillsatte den 10 juni 2010 en utredning som bl.a. ska lämna förslag till målnivåer för björn, varg, järv och lodjur dels med hänsyn till att gynnsam bevarandestatus ska föreligga, dels med hänsyn till de olika förutsättningarna i förvaltningsområdena, de socioekonomiska förutsättningarna samt rovdjurens funktion och ekologiska roll i ett ekosystemperspektiv (dir. 2010:65). Utredningen ska redovisa sitt slutbetänkande den 1 april 2012.

Regeringen gav vidare den 21 juli 2011 Naturvårdsverket i uppdrag att fastställa en förvaltningsplan för varg. Förvaltningsplanen ska innehålla följande delar:

- En sammanställning av det förvaltningsarbete som bedrivs i dag både nationellt och regionalt.
- En inventering av vargbeståndet.



- En beskrivning av den svenska vargstammens positiva utveckling samt hur den ökade sociala acceptansen bidragit till acceptans för de åtgärder som genomförs för att stärka den genetiska statusen och minskad illegal jakt.
- En beskrivning av hur det fortsatta arbetet med att nå gynnsam bevarandestatus för den svenska vargstammen ska genomföras.
- En tidsplan och redovisning av vilka åtgärder som vidtas för att stärka den genetiska variationen i vargstammen samt hur detta arbete ska följas upp såväl på kort sikt (de närmaste två åren) som på lång sikt.
- En målbeskrivning av det skandinaviska samarbetsprojektet.
- En agenda för hur framtida licens- och skyddsjaktsfrågor ska hanteras och genomföras, med hänsyn till att den tillfälliga begränsningen av antalet vargar till högst 210 individer kommer att upphöra att gälla enligt riksdagsbeslutet om en ny rovdjursförvaltning. I arbetet ingår även att beskriva hur genetiskt värdefulla individer ska fredas.
- En agenda och målbeskrivning av arbetet med DNA-analyser.
- Tydliga riktlinjer för vilka kompensationsåtgärder som kan bli aktuella vid utsättning av varg.
- Tydliga riktlinjer för hur medel för skadeförebyggande åtgärder bör användas för att ge störst skadeförebyggande effekt.
- En beskrivning av forskningen kring varg.
- En beskrivning av de lagrum som utgör ramar och mål för vargförvaltningen.
- En redovisning av hur vargförvaltningen är organiserad.
- Tydliga krav på öppenhet i förvaltningsarbetet och kontinuerlig redovisning och utvärdering till regeringen.

### Uppdraget

Kommitténs uppgifter är att

- vid sidan av ansvariga myndigheter medverka i utarbetandet av den förvaltningsplan för varg som Naturvårdsverket ska fastställa och

redovisa till regeringen senast den 1 juni 2012 i enlighet med regeringens beslut den 21 juli och den 16 augusti 2010, och

- följa resultatet av Rovdjursutredningens arbete och verka för att berörda organisationer ges möjlighet att medverka i arbetet med att nå gynnsam bevarandestatus för vargen med hänsyn till berörda intressen, näringar och verksamheter samt rådande kunskapsläge.

Ledningarna för följande organisationer ska ges möjlighet att ingå i den nationella kommittén:

- Jägarnas Riksförbund,
- Lantbrukarnas Riksförbund,
- Naturskyddsföreningen.
- Svenska Jägareförbundet,
- Svenska Rovdjursföreningen,
- Svenska Samernas Riksförbund,
- Sveriges Fäbodbrukareförening,
- Sveriges Kommuner och Landsting, och
- Världsnaturfonden.

Naturvårdsverket ska följa och medverka i kommitténs arbete.

### **Samråd och redovisning av uppdraget**

Den som utses att leda kommitténs arbete ska vid behov även kalla in andra berörda myndigheter och organisationer. Den som leder arbetet ska även regelbundet informera Regeringskansliet (Miljödepartementet och Landbygdsdepartementet) om kommitténs arbete samt sammankalla till dialogmöten mellan Regeringskansliet och kommittén. Kommittén ska bistå regeringen på området och slutredovisa uppdraget senast den 31 augusti 2013.

(Miljödepartementet)

# Kommittédirektiv 2012:63

## **Tilläggsdirektiv till En nationell kommitté för hållbar rovdjurspolitik för varg (M 2011:03)**

Beslut vid regeringssammanträde den 7 juni 2012.

### **Sammanfattning av uppdraget**

Regeringen beslutade den 16 augusti 2011 kommittédirektiv om En nationell kommitté för hållbar rovdjurspolitik för varg (dir. 2011:70). Kommittén ska enligt direktiven

- vid sidan av ansvariga myndigheter medverka i utarbetandet av den förvaltningsplan för varg som Naturvårdsverket ska fastställa och redovisa till regeringen senast den 1 juni 2012, och
- följa resultatet av Rovdjursutredningens arbete och verka för att berörda organisationer ges möjlighet att medverka i arbetet med att nå gynnsam bevarandestatus för vargen med hänsyn till berörda intressen, näringar och verksamheter samt rådande kunskapsläge.

### **Tillägg till uppdraget**

Uppdraget utökas. Kommittén ska även föra en dialog om de socio-ekonomiska förutsättningarna för förekomst av björn, varg, järv och lo i Sverige, d.v.s. hur rovdjurens närvaro påverkar förutsättningar för näringsliv, rekreation, fåboddrift, jakt och människors vardag.

### Redovisning av uppdraget

Uppdraget ska i sin helhet fortfarande redovisas senast den 31 augusti 2013.

(Miljödepartementet)

# Common declaration of opinion on a detailed policy for predators

## **Our objective**

Our ambition is to unite people as far as possible in a common vision of how a sustainable policy for predators, in particular wolves, should be developed. Our hope is that we can help to calm some of the excesses and undertones that are present in the current debate.

## **Consensus on a detailed management of predators**

The polarisation involved in the issue of predators makes the constructive and sensible management of large predators difficult. We believe that a long-term sustainable policy for predators must take into account the parties involved and their opinions.

Starting points for our work include:

- favourable conservation status for packs of predators in Sweden
- vigorous reindeer husbandry and other rural activities in Sweden
- clear responsibilities towards native and sparsely populated communities in Sweden<sup>1</sup>

Long-term sustainable management is achieved in the first place through:

- dialogue and cooperation
- acceptance of a wolf policy by the majority of citizens

---

<sup>1</sup> e.g. responsibility towards those minority groups and culture bearers who fall under the Convention on Biological Diversity, Article 8j.

- acceptance of a wolf policy in rural areas
- scientifically-based levels for a favourable conservation status
- consideration of the socio-economic conditions and consequences of a policy for predators through preventive as well as compensatory measures
- an overall view, which includes both positive and negative effects of the presence of predators at both the national and regional level
- adequate resources for the organisation and implementation of management

Within the Committee, we are agreed that management needs to be developed in the following areas.

### **Clearer political responsibility**

The wolf policy must be characterised by long-term thinking and predictability more so than at present. It is important to not promise a scenario which cannot be realised, for whatever reasons. People who become involved in the wolf issue must be given factual and correct information. Management plans, target levels and hunting must be underpinned by common values in society and preferably understood and accepted by the majority of those who live and work in areas with wolves.

Supporting documents for decisions must be transparent, well thought through and processed to ensure that Sweden complies with international commitments. A more pro-active management that anticipates future events and adapts management to these at an early stage would most probably strengthening legal rights, at the same time as our understanding of decisions taken would increase. The management process would avoid unnecessary pitfalls. We also believe that society must be prepared to take on greater responsibility for the costs of a wolf population. This includes necessary grants to the authorities and financial compensation to animal and land owners that suffer from the effects of wolves.

## The significance of wolves

There must be a balance between the positive and negative aspects of a wolf population. The presence of large predators gives rise to fear and causes damage to domestic animals, but at the same time for many people it has positive aspects and is an indication that society takes responsibility for the overall balance of nature.

## Damage prevention measures and financial compensation

The importance of risk prevention measures cannot be over-emphasised, both before an attack<sup>2</sup> and after an attack<sup>3</sup>. Actions required for the development of preventive measures must be carried out in consultation with the interest groups involved. We believe that full compensation should be the key words when dealing with damage caused by large predators. This means, for example, that compensation for maintenance and operation of fences should be unquestioned. Compensation must also be paid for incidental costs and indirect damage such as additional work, loss of grazing grants and grazing land, additional feedstuff costs, declining gestation, milking problems, machinery costs, destruction costs and possible loss of income, as well as compensation of costs for trained hunting dogs and grants for fences when slaughtering reindeer. Training of officials who handle inspections must be obligatory, adequate and regular and include training in how to behave towards people in a vulnerable and traumatic situation. This requires a review and clarification of the regulations, as well as sufficient resources allocated to the appropriate authorities.

## Culling

We are in agreement that culling is necessary and important to reduce damage and increase the acceptance of a wolf policy. In order to organise effective culling and a greater understanding of decisions in this area, regardless of whether an application is granted or rejected, clear regulations are required. The regulations must be based on an

---

<sup>2</sup> e.g. fences to protect against wolves, surveillance, shepherding and care of slaughtered animals.

<sup>3</sup> e.g. bunting rope, emergency fencing, motion alarms, moving of grazing animals and surveillance.

overall view of the interests of those involved as well as biological diversity. Decisions on culling must be assessed on a case-by-case basis, but must have common grounds for assessment, be well-considered and quickly made. We believe that the issue of responsibility for culling needs to be reviewed and clarified. In the first place, the landowner and/or animal owner or the holder of hunting rights should be appointed as leader of the hunt. If none of the above wishes to take on the role of leader, the state should take responsibility as leader so that culling takes place. We also believe that compensation should be paid to the hunt leader and to hunters who take part in the culling. They should also be given the option of confidentiality.

### **Genetic improvement**

We agree that the wolf population's gene pool needs to be improved and that natural migration is part of the solution. We are also in agreement that the possible negative consequences that limited migration has for reindeer farming must be minimised. Exactly how this will be ensured needs to be discussed in detail.

### **Illegal hunting**

We are wholly against the illegal hunting of wolves.

### **The presence of wolves**

In order to increase confidence in the authorities' monitoring operations, they need to become more transparent while maintaining high quality. We believe that this confidence will increase if the public's observations are better utilised. All counties, for example, should have a web-based system for reporting wolf observations. The system should be available to the public and designed in such a way that it does not significantly reduce the protection of animals. Regional authorities should be allowed to use surveillance cameras and GPS transmitters to a greater extent for the documentation of wolves, while monitoring operations should be simplified with maintained high quality to allow the authorities to provide quality-assured track observations.



## Adaptive management

Our view is that long-term sustainable wolf management must be a learning process and change in both pace and extent as experience indicates. The aim of current management is to be adaptive. However, we feel that this is not always the case. There is little flexibility and it takes a long time before new knowledge is implemented in management.

Peter Egardt  
Chairman

Lennart Nordvarg  
NAFO

Hans Hedlund, Swedish Association of Local Authorities and County Councils; Ann Dahlerus, Swedish Predatory Animal Association; Torbjörn Lövbom, Swedish Hunters' Association; Jörgen Jonsson, Swedish National Sami Association; Mikael Karlsson, Swedish Society for Nature Conservation; Solveig Larsson, National Hunters' Association; Camilla Löfskog, Association of Swedish Summer Grazing Land Users; Åsa Odell, National Farmers' Association; Peter Westman, World Wide Fund for Nature.

# Samhällsekonomisk analys kopplad till förekomsten av björn, järv, lodjur och varg i Sverige

5 Juli 2013

Linus Hasselström  
Kajsa Johansson  
Gerda Kinell  
Åsa Soutukorva  
Tore Söderqvist



## Sammanfattning

Björn, järv, lodjur och varg är arter som historiskt funnits i Sverige och som väcker många känslor. Mycket förenklat uttryckt kan det konstateras att arterna ofta leder till intressekonflikter mellan bevarandevärdet å ena sidan och den negativa påverkan rovdjuren har på det mänskliga samhället å andra sidan. Samtliga fyra arter har under historiens gång haft upp- och nedgångar. Politiskt är rovdjursfrågan komplicerad, inte minst därför att många olika intressen måste balanseras. Många perspektiv måste tas hänsyn till; däribland ekologi, ekonomi och sociala och fördelningspolitiska hänsyn.

En pusselbit som idag saknas i rovdjursförvaltningen och som efterfrågats av olika intressenter är en ökad kunskap och samsyn kring det samhällsekonomiska perspektivet kopplat till rovdjursfrågan. Denna rapport syftar till att bidra till denna kunskapsuppbyggnad och att öka samsynen. Det bör i sammanhanget noteras att samhällsekonomiska konsekvenser kopplade till rovdjursfrågan bör utgöra endast en delmängd av det beslutsunderlag som krävs.

Allmänt kan sägas att nyttosidan i huvudsak består av bevarandevärdet i termer av de existensvärden och arvsvärden som människan tillskriver bevarandet av livskraftiga rovdjursstammar, samt den potentiella betydelsen av rovdjursstammarna för turism, inklusive rovdjursturism. Vidare kan rovdjuren ha en viktig funktion i ekosystemet, men detta är en omdiskuterad fråga och rapporten går inte djupare in på detta område och den potentiella samhällsnytta som kan uppstå till följd av rovdjurens ekosystemroller. Vad gäller kostnader kan det allmänt sägas att dessa i huvudsak består i direkta effekter såsom kostnader i samband med angripna tamdjur, och indirekta effekter såsom merarbete, produktionsbortfall och skyddsåtgärder i djurhållningsnäringar, påverkade möjligheter till jakt, påverkan på markarrende- och fastighetsvärden och rädsla och oro hos allmänheten och näringsidkare. Rapporten ger indikationer på att de indirekta kostnaderna i många fall kan vara mycket betydande och påverka förutsättningarna för näringsverksamhet. Inte minst ur ett kompensationsperspektiv är det därför nödvändigt att ytterligare studera de indirekta kostnaderna kvantitativt.

I rapporten genomförs en kvalitativ kartläggning av vilka samhällsekonomiska konsekvenser en ökning respektive minskning av rovdjursstammarna skulle medföra. En målsättning med den kvalitativa kartläggningen är att den ska utgöra en grund som framtida diskussion och eventuellt djupare kvantitativa analyser kan ta av-

stamp i. Vidare ges i möjlig mån indikationer på storleksordningen för respektive konsekvens genom att presentera kvantitativa nedslag där det låter sig göras. Projektet har syftat till att sammanställa och redogöra för befintlig kunskap snarare än att ta fram nya vetenskapliga resultat. Informationsinsamlingen har baserats på tre huvudsakliga källor: 1) befintlig litteratur, 2) intervjuer med nyckelintressenter, samt 3) fokusgrupper med allmänheten i områden med rovdjursförekomst.

Analysen bygger på ett antal konkreta scenarier för ökning och minskningar av rovdjurspopulationerna i Sverige. Det kan dock konstateras en betydande kunskapslucka vad gäller marginella effekter av ökning och minskningar i termer av förändringar i kostnader och nyttor för olika samhällsaktörer. Rapporten föreslår ytterligare studier kring detta område. I allmänhet bygger den information som finns tillgänglig till dags dato på studier som betraktar direkta kostnader förknippade med dagens rovdjurspopulationer. Det är i allmänhet svårt att använda dessa data för beräkningar av margineffekter till följd av ökning eller minskningar i rovdjurspopulationerna i och med att linjära förhållanden mellan rovdjursantalen och kostnaderna inte kan förväntas. Många faktorer spelar in, inte minst rovdjurens geografiska fördelning. Vad gäller nyttosidan finns värderingsstudier gjorda. De är dock relativt gamla, den nyaste är från 2004. Vid tidpunkten för genomförandet av värderingsstudierna var rovdjurspopulationerna generellt mindre än idag. Även här behövs därför ytterligare primärstudier.

För att identifiera samhällsekonomiska konsekvenser har vi baserat vår analys på *vem* som påverkas. Genom vår litteraturgenomgång har vi kunnat identifiera ett antal huvudintressentgrupper. Konsekvenserna för dessa av ökade rovdjursstammar redovisas nedan i tabell S1–S7. Vid en minskning kan konsekvenserna förväntas verka åt motsatt håll. I rapporten ges ett antal kvantitativa nedslag på vissa av kostnads- och nyttoposterna där detta låtit sig göras.

## Allmänheten

Som allmänheten räknas i rapporten den svenska befolkningen, dvs. invånare i såväl delar av landet med förekomst av björn, järv, lodjur och/eller varg som delar av landet utan förekomst av dessa rovdjur. Dock tas inte konsekvenser som primärt gäller de övriga specifika intressegrupperna som studerats i rapporten. För allmänheten är

det tydligt att det i genomsnitt för riket finns ett brett stöd för att björn, järv, lodjur och varg ska finnas i den svenska naturen. Detta avspeglar sig bland annat i att allmänheten uppvisar en betalningsvilja för bevarandet av rovdjursstammarna i Sverige. Samtidigt är det tydligt att vissa delar av allmänheten i områden med rovdjursförekomst upplever mycket stora nackdelar i form av rädsla och restriktioner för den livsföring de är vana vid.

**Tabell S1 Konsekvenser för allmänheten**

| Konsekvens                                                                                                               | Typ av konsekvens | Vem påverkas                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Direkt och positiv påverkan på välbefinnandet av olika anledningar                                                       | Nytta             | Allmänheten, både i områden där rovdjur finns och i områden där rovdjur inte finns |
| Direkt och negativ påverkan på välbefinnandet, framför allt på grund av rädsla och oro, särskilt gällande varg och björn | Kostnad           | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Rovdjursförvaltningen innebär en resursåtgång                                                                            | Kostnad           | Skattebetalarna                                                                    |
| Ökat välbefinnande som en indirekt effekt av att rovdjuren påverkar olika intressen och näringar positivt                | Nytta             | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Minskat välbefinnande som en indirekt effekt av att rovdjuren påverkar olika intressen och näringar negativt             | Kostnad           | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Minskat välbefinnande på grund av försämrade miljö- och naturvård genom att djurhållning försvåras                       | Kostnad           | Allmänheten, både i områden där rovdjur finns och i områden där rovdjur inte finns |

### Fårnäringen

Fårnäringen påverkas av rovdjursförekomst direkt på så sätt att rovdjur, framförallt varg, angriper får. Detta för med sig direkta kostnader. Vidare bör det dock betonas att de indirekta kostnaderna kan vara betydande, till exempel i form av nedgångar i produktionen, ökad arbetsbörda, förebyggande åtgärder, rädsla och oro. Ca en procent av fårägarna varje år drabbas av rovdjursangrepp, framförallt varg. För dessa kan de direkta ekonomiska konsekvenserna bli stora. Vad gäller indirekta kostnader påverkas även fårägare som inte drabbats av rovdjursangrepp.

**Tabell S2** Konsekvenser för fårnäringen

| Konsekvens                            | Typ av konsekvens |
|---------------------------------------|-------------------|
| Dödade, skadade eller saknade får     | Kostnad           |
| Rädsla, oro                           | Kostnad           |
| Förebyggande åtgärder, t.ex. stängsel | Kostnad           |
| Ökad arbetsbörda                      | Kostnad           |
| Nedgång i produktionen                | Kostnad           |

### Fäbodbruket

Det finns ca 200 aktiva fäbodbruk i Sverige. Dessa bär på kulturvärden och naturvårdsvärden och näringen ser rovdjursförekomst som ett ökande hot mot fäbodbrukens överlevnad. Den mest betydande konsekvensen för näringen är i termer av försämrad produktion, t.ex. på grund av att djuren blir stressade av rovdjursnärvaro. Vidare leder närvaron av rovdjur till bl.a. merarbete och förändringar av verksamhetsdriften. Företagsekonomiskt är fäboddriften en liten näring, men de betydande kultur- och naturvårdsvärden som näringen innebär leder till att de samhälls-ekonomiska konsekvenserna av en ökad rovdjursförekomst kan bli stora. Mer underlag behövs dock för att bedöma i vilken omfattning näringen kan förväntas påverkas av givna ökning i rovdjursstammarna.

**Tabell S3** Konsekvenser för fäbodbruket

| Konsekvens                                     | Typ av konsekvens | Vem påverkas                        |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Försämrad produktion                           | Kostnad           | Fäbodbrukarna                       |
| Merarbete                                      | Kostnad           | Fäbodbrukarna                       |
| Ofrivillig förändring av verksamhetsdrift      | Kostnad           | Fäbodbrukarna                       |
| Skadade och dödade djur                        | Kostnad           | Fäbodbrukarna                       |
| Förlust av alternativ livsmedelsproduktion     | Kostnad           | Samhället i stort                   |
| Förlust av natur- kultur- och identitetsvärden | Kostnad           | Fäbodbrukarna och samhället i stort |

## Rennäringen

Rennäringen är idag hårt påverkad av rovdjursförekomst. Både björn, järv, lodjur och varg ger upphov till kostnader. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är vidare rennäringen som bärare av den samiska kulturen en faktor som bör ingå i analysen. Direkt leder rovdjursförekomst till skadade och dödade djur och merarbete (t.ex. i termer av att bevaka och spåra renar då hjorden har skingrats). På ett mer indirekt plan kan en ökad rovdjursförekomst leda till påverkan på antalet arbetstillfällen och minskad lönsamhet i anknytande näringar. Sammantaget kan dessa effekter leda till förluster av kulturvärden i den mån omfattningen på näringen påverkas av rovdjurstätheten.

**Tabell S4** Konsekvenser för rennäringen

| Konsekvens                                                  | Typ av konsekvens |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Skadade och dödade djur                                     | Kostnad           |
| Merarbete                                                   | Kostnad           |
| Ökat hot mot kultur och identitetsvärden                    | Kostnad           |
| Förlust av arbetstillfällen                                 | Kostnad           |
| Minskad lönsamhet för sameägd slakt- och förädlingsindustri | Kostnad           |

## Övrigt lantbruk

Med övrigt lantbruk menas i rapporten lantbruk som inte faller under någon av de övriga huvudintressentgrupperna. Här innefattas även t.ex. jordbruk och biodlingar. Kostnader för lantbruket av rovdjursförekomst är t.ex. dödade och skadade djur, förstörda bikupor och skador på odlingar och skörd. Indirekt leder också rovdjuren till välfärd förluster i termer av obehaget som är förknippat med rovdjursangrepp samt rädsla och oro.

Tabell S5 Konsekvenser för lantbruket

| Konsekvens                        | Typ av konsekvens | Vem påverkas | Rovdjur             |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| Rädsla och oro för sina djur      | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |
| Förstörda bikupor                 | Kostnad           | Biodlare     | Björn               |
| Döda tamdjur                      | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |
| Skador på odlingar/skörd          | Kostnad           | Lantbrukare  | Björn               |
| Obehag av att få sina djur dödade | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |

## Turism

Hur turismen påverkas av en ökad rovdjursförekomst är en komplicerad fråga då olika turismgrenar påverkas på olika sätt. Rovdjursturismens potential kan förväntas gynnas av fler rovdjur, men å andra sidan kan till exempel jaktturism och älgskådnings-turism potentiellt påverkas negativt i och med rovdjurens predation på klövvilt. Svensk turism i allmänhet kan gynnas av symbolvärdet som är förknippat med livskraftiga rovdjursstammar. Kvantitativt finns idag inte underlag för att göra bedömningar kring hur de här effekterna interagerar med varandra. Vidare – en ökad rovdjurs-turism kan leda till negativa konsekvenser, t.ex. i form av ökade risker för angrepp, smittspridning och ökad illegal jakt. Också ökad nedskräpning kan vara en potentiell risk. Argumentet har dock också framförts att en ökad rovdjursturism kan öka acceptansen för rovdjuren i Sverige och bidra till positiva spridningseffekter för glesbygden.



Tabell S6 Konsekvenser för turismen

| Konsekvens                                                                                 | Typ av konsekvens | Vem påverkas                                                                                     | Rovdjur                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Symbolvärde och ökad potential för rovdjursturism                                          | Nytta             | Turismföretag, företag och organisationer som sysslar med att marknadsföra regioner samt Sverige | Alla, främst björn och varg |
| Ökade risker, t.ex. för angrepp mot människor, smittspridning från åtel, ökad illegal jakt | Kostnad           | Besökare och allmänhet samt turistnäring (OBS: givet en ökning av rovdjursturismen)              | Alla, främst björn          |
| Nedskräpning vid åtel                                                                      | Kostnad           | Närboende samt turistnäring (OBS: givet en ökning av rovdjursturismen)                           | Björn, eventuellt järv      |

### Jakt och jaktrelaterad näring

Konsekvenserna av ökade rovdjursstammar i Sverige kan vara betydande för jakten och den jaktrelaterade näringen. Björnförekomst leder till minskad jakt på grund av rädsla, minskad tillgång till bytesdjur och i viss mån skador på jakthundar. Vargförekomst leder till potentiellt minskade fastighets- och markarrendevärden, minskad löshundsjakt och minskad tillgång till bytesdjur. Lodjuret leder framförallt till en minskad tillgång till rådjur. För järven har inga betydande konsekvenser identifierats.

Tabell S7 Konsekvenser för jakt och jaktrelaterad näring

|        | Konsekvens                                                                  | Typ av konsekvens | Vem påverkas       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Björn  | Minskad jakt i områden med björn, pga. rädsla.                              | Kostnad           | Jägare i allmänhet |
|        | Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation (framförallt på älgar)  | Kostnad           | Älgjägare          |
|        | Skador på jakthundar                                                        | Kostnad           | Löshunds jakt      |
| Varg   | Minskade fastighetsvärden och markarrenden                                  | Kostnad           | Markägare          |
|        | Minskad löshunds jakt                                                       | Kostnad           | Löshunds jakt      |
|        | Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation                         | Kostnad           | All jakt           |
| Järv   | <i>Inga betydande konsekvenser har identifierats</i>                        | --                | --                 |
| Lodjur | Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation (framförallt på rådjur) | Kostnad           | Rådjurs jakt       |

## Slutsatser

- Rapporten redovisar **många komplicerade intressekonflikter**. Ett par illustrativa exempel nedan:
  - o Ett ökat antal rovdjur kan anses leda till ökad potential för rovdjursturism och ett ökat symbolvärde för svensk turism i allmänhet å ena sidan, men å andra sidan belastningar som följer av rovdjursturismen och en potentiell negativ inverkan från rovdjuren på t.ex. jaktturism och älgskådning.
  - o Olika biologiska bevarandevärden står mot varandra. Till exempel fyller både fårnäring och fåbodbruk traditionella roller i det svenska ekosystemet, och en ökad eller minskad rovdjursförekomst påverkar förutsättningarna för dessa näringar.

- De värderingsstudier som redovisats i rapporten visar på att det finns en **betydande positiv välfärdseffekt av att hålla livskraftiga populationer** av de fyra rovdjuren i Sverige – uppskattningsvis ca 12–14 miljarder kronor under en femårsperiod enligt de studier som redovisats. Dock är studierna relativt gamla och bygger på en nulägesbeskrivning som innebär färre rovdjur än idag. Inte minst grundat i att utgångsnivån av antalet rovdjur är väsentligt skild från dagens nivåer är det svårt att relatera skattningarna till någon specifik ökning eller minskning jämfört med dagens nivå. Vidare visar studierna inte på någon betydande skillnad i betalningsvilja mellan olika rovdjursnivåer, givet att de respektive nivåerna betraktas som långsiktigt hållbara – vi tolkar i linje med studieförfattarna dessa resultat som att betalningsviljan gäller bevarandet av livskraftiga stammar i sig snarare än att betalningsviljan nödvändigtvis stiger med rovdjursantalen.
- Vad gäller kostnaderna är det ett **mycket förenklat resonemang att bara se på direkta kostnader** vid faktiska angrepp mot människor, hundar och djurhållning. De indirekta kostnaderna, t.ex. i termer av oro, merarbete, produktionsbortfall på grund av stressade djur, minskad jakt, etc., förefaller i många fall vara stora. Dock är de svåra att kvantifiera och i allmänhet har den här rapporten inte lyckats knyta dessa indirekta kostnader kvantitativt till de öknings- och minskningsscenarier som presenterades i avsnitt 4.
- Det förefaller vara **samhällsekonomiskt motiverat att sikta mot nivåer som kan bedömas som långsiktigt hållbara**. Nivåer som ligger under dessa leder till välfärdsförluster i termer av förlorade bevarandevärden och nivåer som ligger över dessa leder till välfärdsförluster i termer av direkta och indirekta skadekostnader. Notera dock att rapporten inte tar ställning till var en långsiktigt hållbar nivå ligger i förhållande till dagens populationer. Den frågan bör vara naturvetenskaplig.
- Vi föreslår att den här **rapporten ska utgöra ett avstamp inför framtida studier**, och att ett fokus de närmaste åren vad gäller samhällsekonomisk analys kopplad till politiska mål i rovdjursfrågan bör ligga på dynamiska samband mellan rovdjursantalet och kostnads- och nyttobilden, snarare än (som litteraturen i huvudsak ser ut idag) att ensidigt beskriva dagens kostnadsbild.

- Dock behövs ur kompensations-sammanhang ytterligare kunskap om kostnadssituationen i nuläget – inte minst kring indirekta kostnader. För att nå en ytterligare samsyn inom rovdjursfrågan är det **viktigt att myndigheter och kostnadsbärarna delar samma verklighetsuppfattning kring dagens kostnadsbild.**

## Summary

Bear, wolverine, lynx and wolf are species that historically existed in Sweden and that evoke many emotions. Very simply put, it is clear that the species often lead to conflicts between the conservation values on the one hand and the negative impact these carnivores have on human society on the other. The populations of all four species have varied largely in size throughout history. Politically, the carnivore issue is complicated, not the least because many different interests must be balanced. Many perspectives have to be taken into account; including ecology, economics and social and distributional considerations.

A piece of the puzzle that is missing today concerning carnivore management is greater knowledge and consensus on the economic perspective. This report aims to contribute to this knowledge and to increase consensus. It should be noted in this context that the economic consequences associated with the carnivore issue should form only a subset of the decision-making required.

Generally speaking, the benefit side mainly consists of conservation values in terms of the existence- and heritage values that humans attribute to the preservation of viable populations, and the potential importance of carnivores for tourism, including carnivore-watching tourism. Furthermore, the carnivores have an important role in the ecosystem, but this is a much debated issue, and the report does not go deeper into this area and the potential public benefits that may arise as a result of the carnivores' roles in the ecosystem. Concerning costs, it can generally be said that these are essentially the direct effects such as costs associated with predation on domestic animals, and indirect effects such as additional workload, reduced production and expenses associated with the protection of domestic animals, effects on hunting opportunities, impact on land rental values and property values, and fears and concerns among the public and various industries. The report provides evidence that the indirect costs in many cases can be very significant and affect the

livelihood conditions. Not the least from a compensation perspective, it is therefore necessary to further study the indirect costs quantitatively.

The report presents a qualitative mapping of the socio-economic impact associated with an increase or decrease of carnivore populations in Sweden. One aim of the qualitative mapping is that it will provide a basis for future discussion and possible deeper quantitative analyzes. Furthermore, where possible, the report presents indications of the magnitude of each impact. The project has aimed to compile and report on existing knowledge rather than producing new scientific results. The information presented has been based on three main sources: 1) the existing literature, 2) interviews with key stakeholders, and 3) focus groups with the public in areas with carnivore presence.

The analysis is based on a number of concrete scenarios of increases and decreases in carnivore populations in Sweden. A significant knowledge gap can be noted concerning the marginal effects of increases and decreases in the populations in terms of changes in costs and benefits for different social actors. The report suggests further studies into this area. In general, existing studies are to a large extent based on information available to date on the direct costs associated with today's carnivore populations. It is generally difficult to use these data for estimation of the marginal effects of increases or decreases in carnivore populations since linear relationships between carnivore numbers and costs cannot be expected. Many factors come into play, especially the geographical distribution of the carnivores. For the benefits side, valuation studies have been done. However, they are relatively old; the newest one is from 2004. At the time of implementation of the valuation studies, the carnivore populations were generally smaller than today. Additional primary studies are thus needed.

To identify the socio-economic impacts, we have based our analysis on who is affected. Through our literature review, we have been able to identify a number of key stakeholder groups. The implications for these stakeholder groups from increased carnivore abundance are shown below in Table S1–S7. For a decrease, the consequences can be expected to act in the opposite direction. The report provides a number of quantitative examples on some of the cost and benefit items where it has been feasible.

## The public

As the ‘public’, the report refers to the Swedish population in general, i.e. residents in parts of the country with a presence of bears, wolverines, lynx and/or wolf as well as parts of the country without the presence of these carnivores. However, this stakeholder group is delimited away from the consequences that primarily affect the other specific stakeholder groups examined in this report. For the public, it is clear that on average for the country, there is widespread support for the existence of bear, wolverine, lynx and wolf in the Swedish fauna. This is reflected in particular in that the public shows a willingness to pay for the conservation of carnivores in Sweden. It is however clear that some parts of the public in areas with carnivore presence perceive large disadvantages in terms of fear and restrictions on the lifestyle to which they are accustomed.

**Table S1** Consequences for the public

| Consequence                                                                                                                     | Type of consequence | Who is affected?                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Direct and positive welfare effects for various reasons                                                                         | Benefit             | The public, both in areas with carnivore presence and areas without carnivore presence |
| Direct and negative welfare effects, mainly due to fear and anxiety, especially concerning wolf and bear                        | Cost                | The public, especially in areas with carnivore presence                                |
| Carnivore management needs resources                                                                                            | Cost                | Tax payers                                                                             |
| Improved well-being as an indirect consequence from positive effects of carnivore presence on industries and other stakeholders | Benefit             | The public, especially in areas with carnivore presence                                |
| Reduced well-being as an indirect consequence from negative effects of carnivore presence on industries and other stakeholders  | Cost                | The public, especially in areas with carnivore presence                                |
| Reduced well-being due to impaired landscape preservation by livestock keeping                                                  | Cost                | The public, both in areas with carnivore presence and areas without carnivore presence |

### The sheep industry

The sheep industry is affected by carnivore presence directly in that carnivores, especially wolves, attack sheep. This leads to direct costs. Furthermore, the indirect costs can be significant, for example in the form of declines in production, increased workload, protection measures, fear and anxiety. Approximately one percent of the sheep producers each year experience attacks, especially by wolves. For these, the direct economic consequences could be very significant. Regarding indirect costs, these are also affected by sheep producers whose sheep have not been attacked.

**Table S2** Consequences for the sheep industry

| Consequence                      | Type of consequence |
|----------------------------------|---------------------|
| Killed, harmed or missing sheep  | Cost                |
| Fear, anxiety                    | Cost                |
| Protection measures, e.g. fences | Cost                |
| Increased workload               | Cost                |
| Reduced production               | Cost                |

### Summer farming

There are about 200 active summer farms in Sweden. These bring cultural values and conservation values and the industry sees carnivore presence as a growing threat to survival of the industry. The major effect to the industry is in terms of reduced production, e.g. because the animals are stressed by carnivore presence. Furthermore, the presence of carnivores leads to additional work and changes in the production practices. Economically, summer farming is a small business, but the significant cultural and conservation values brought by the industry imply that the socio-economic consequences of increased carnivore presence could be significant. More data are needed to assess the extent to which the industry can be expected to be affected by certain increases in carnivore populations.

**Table S3** Consequences for summer farming

| Consequence                                     | Type of consequence | Who is affected?               |
|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Reduced production                              | Cost                | Farmers                        |
| Increased workload                              | Cost                | Farmers                        |
| Changed production practices                    | Cost                | Farmers                        |
| Harmed and killed animals                       | Cost                | Farmers                        |
| Loss of alternative food production             | Cost                | Society in general             |
| Loss of natural-, cultural- and identity values | Cost                | Farmers and society in general |

### The reindeer industry

Reindeer herding is today heavily influenced by carnivore presence. Bear, wolverine, lynx and wolf lead to costs. From an economic perspective, reindeer herding as a carrier of the Sami culture, is a factor that should be included in the analysis. Carnivore presence leads directly to injured and killed animals and increased workload (e.g. in terms of monitoring and tracking the reindeer herd). On a more indirect level, increased carnivore presence leads to impacts on the number of jobs and reduced profitability in related sectors. Taken together, these effects can lead to the loss of cultural values to the extent to which the scale of the industry is affected by carnivore density.

**Table S4** Consequences for the reindeer industry

| Consequence                                                                 | Type of consequence |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Harmed and killed animals                                                   | Cost                |
| Increased workload                                                          | Cost                |
| Increased threat to cultural- and identity values                           | Cost                |
| Loss of jobs                                                                | Cost                |
| Reduced profitability for Sami-owned slaughtering and processing industries | Cost                |

### Other agriculture industries

By 'other agriculture industries' the report refers to agriculture that does not fall under any of the other main stakeholder groups in the report. It includes e.g. crop farming and bee keeping. Costs to agri-



cultural industries from carnivore presence is in terms of e.g. killed and injured animals, destroyed beehives and damage to crops and harvests. Indirectly, carnivore presence also leads to welfare losses in terms of the discomfort associated with predation and fear and anxiety.

**Table S5** Consequences for other agriculture industries

| Consequence                          | Type of consequence | Who is affected?  | Carnivore        |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|
| Fear and anxiety                     | Cost                | Livestock keeping | Bear, wolf, lynx |
| Destroyed beehives                   | Cost                | Bee keeping       | Bear             |
| Killed animals                       | Cost                | Livestock keeping | Bear, wolf, lynx |
| Damage to crops and harvests         | Cost                | Crop farming      | Bear             |
| Discomfort associated with predation | Cost                | Livestock keeping | Bear, wolf, lynx |

### Tourism

How tourism is affected by increased predator presence is a complex question since different tourism segments are affected in different ways. The potential for carnivore watching tourism can be expected to improve from more carnivores, but on the other hand, for example, hunting tourism and moose safari tourism may see negative impacts from the carnivores' predation. Swedish tourism in general can benefit from the symbolic value associated with viable predator populations. Quantitatively, there is currently not enough knowledge available for making judgments about how these effects interact with each other. Furthermore – increased carnivore watching tourism can lead to negative consequences, e.g. in the form of increased risks of attacks, spreading of diseases and increased illegal hunting. Also increased littering may be a potential risk. The argument has also been suggested that an increased carnivore watching tourism can increase acceptance of the carnivores in Sweden and contribute to positive spillover effects for rural areas.

**Table S6** Consequences for tourism

| Consequence                                                                                 | Type of consequence | Who is affected?                                                                                       | Carnivore                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Symbol value and improved potential for carnivore watching tourism                          | Benefit             | Tourism companies, companies and organizations that market regions and Sweden                          | All, mainly bear and wolf |
| Increased risks of e.g. attacks to humans, spreading of diseases, increased illegal hunting | Cost                | Visitors, the public, and the tourism industry (NOTE: given an increase in carnivore watching tourism) | All, mainly bear          |
| Littering                                                                                   | Cost                | Residents in the area and the tourism industry (NOTE: given an increase in carnivore watching tourism) | Bear, possibly wolverine  |

### Hunting and related industries

The consequences of increased carnivore populations in Sweden can be significant for the hunting and the hunting-related industries. Bear presence leads to reduced hunting because of fear, reduced access to prey and to some extent harm to hunting dogs. Wolf presence leads to potentially reduced real estate and land rental values, reduced hunting with dogs and reduced access to prey. Lynx leads primarily to a reduction in the access to deer. For wolverine, no significant impacts have been identified.

Table S7 Consequences for hunting and related industries

|           | Consequence                                                            | Type of consequence | Who is affected    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Bear      | Reduced hunting in areas with bear presence, due to fear.              | Cost                | Hunters in general |
|           | Reduced access to prey due to increased predation (mainly on moose)    | Cost                | Moose hunters      |
|           | Harm to hunting dogs                                                   | Cost                | Hunt with dogs     |
| Wolf      | Reduced land rental-and property values                                | Cost                | Property owners    |
|           | Reduced hunting with dogs                                              | Cost                | Hunt with dogs     |
|           | Reduced access to prey due to predation                                | Cost                | All hunting        |
| Wolverine | <i>No significant impacts have been identified</i>                     | --                  | --                 |
| Lynx      | Reduced access to prey due to increased predation (mainly on roe deer) | Cost                | Roe deer hunting   |

### Conclusions

- The report presents many complex conflicts of interest. A few illustrative examples below:
  - An increased number of carnivores can be expected to result in an increased potential for carnivore watching tourism and an increased symbolic value for Swedish tourism in general, on the one hand, but on the other hand pressures imposed by carnivore watching tourism and the potential impact of carnivores on hunting tourism and moose watching.
  - Different biological conservation values are conflicting. For example, both the sheep industry and summer farming constitute traditional roles in the Swedish ecosystem, and an increased or decreased carnivore presence affects the conditions for these sectors.
- The valuation studies presented in the report shows that there is a significant positive welfare effect of keeping viable populations of the four carnivores in Sweden, an estimated 12 to 14 billion SEK over five years, according to the studies reported. However, the studies are relatively old and are based on a state with

fewer carnivores than today. Not the least this lower level of carnivore abundance makes it difficult to relate the estimates to any specific increase or decrease compared to the current level. Furthermore, the studies did not show any significant difference in willingness to pay between predator levels, given that the respective levels are seen as sustainable. We interpret these results, in line with the study authors, as that the respondents reveal a willingness to pay for the maintenance of viable populations in itself rather than that willingness to pay necessarily rises with the sizes of the carnivore populations.

- With regard to costs, it is very simplistic to only look at direct costs from actual attacks to humans, dogs and livestock. Indirect costs, e.g. in terms of anxiety, increased work load, loss of production because of stressed animals, loss of hunting opportunities, etc., appear to be large in many cases. However, these effects are difficult to quantify and, in general, this report failed to link these indirect costs quantitatively to the increase- and decrease scenarios presented in section 4 of the report.
- It appears to be economically justified to aim at levels that can be considered as sustainable. Levels below these lead to welfare losses in terms of loss of conservation values and levels above these lead to welfare losses in terms of direct and indirect damage costs. Note, however, that the report does not take a position on the long-term sustainable level compared to current populations. This question should be based on information from other science fields than economics.
- We propose that this report should provide a starting point for future studies, and that a focus in the coming years of economic analysis related to policy objectives in carnivore management should be on the dynamic relationships between carnivore numbers and the cost-benefit picture, rather than (as the literature essentially looks like today) to unilaterally describe today's cost structure.
- However, from the compensation perspective, there is a need for further knowledge about the present cost situation – especially concerning the indirect costs. To achieve further consensus, it is important that the government, the government agencies, and those affected by the costs share the same picture about the current cost structure.

## 1 Inledning

Björn, järv, lodjur och varg är arter som historiskt funnits i Sverige och som väcker många känslor. Mycket förenklat uttryckt kan det konstateras att arterna ofta leder till intressekonflikter mellan bevarandevärdet å ena sidan och den negativa påverkan rovdjuren har på det mänskliga samhället å andra sidan. Samtliga fyra arter har under historiens gång haft upp- och nedgångar. Under senare hälften av 1900-talet var populationerna svaga, framförallt på grund av intensiv jakt, men därefter har de återhämtat sig. Politiskt är rovdjursfrågan komplicerad, inte minst därför att många olika intressen måste balanseras. Debatten har stundtals varit infekterad. Vargen är den art som väcker mest känslor, men även björnen, järven och lodjuret är föremål för intensiv debatt. Många perspektiv måste tas hänsyn till; däribland ekologi, ekonomi och sociala och fördelningspolitiska hänsyn.

En pusselbit som idag saknas i rovdjursförvaltningen och som efterfrågats av olika intressenter är en ökad kunskap och samsyn kring det samhällsekonomiska perspektivet kopplat till rovdjursfrågan. Denna rapport syftar till att bidra till denna kunskapsuppbyggnad och att öka samsynen. Det bör i sammanhanget noteras att samhällsekonomiska konsekvenser kopplade till rovdjursfrågan bör utgöra endast en delmängd av det beslutsunderlag som krävs.

Att förekomsten av rovdjur i Sverige för med sig ekonomiska konsekvenser i form av nyttor och kostnader för olika aktörer har visats av en rad tidigare utredningar och studier. En allmän genomgång av olika faktiska och potentiella ekonomiska konsekvenser gjordes nyligen av Rovdjursutredningen (SOU 2012:22). Där belystes konsekvenser för tamboskap och djurhållning samt jakt, men även rovdjuren som inkomstkälla och rovdjurens ekologiska roll. Dock har önskemål förekommit från olika håll om att ytterligare belysa de samhällsekonomiska konsekvenserna.

Huvudsyftet med vår rapport är att genomföra en kvalitativ kartläggning av vilka samhällsekonomiska konsekvenser en ökning respektive minskning av rovdjursstammarna skulle medföra. En målsättning med den kvalitativa kartläggningen är att den ska utgöra en grund som framtida diskussion och eventuellt djupare kvantitativa analyser kan ta avstamp i. Vidare vill vi i möjlig mån ge indikationer på storleksordningen för respektive konsekvens genom att presentera kvantitativa nedslag där det låter sig göras. Projektet syftar till att sammanställa och redogöra för befintlig kunskap snarare än att ta

fram nya vetenskapliga resultat. Informationsinsamlingen har baserats på tre huvudsakliga källor: 1) befintlig litteratur, 2) intervjuer med nyckelintressenter, samt 3) fokusgrupper med allmänheten i områden med rovdjursförekomst. Vi preciserar dessa informationskällor i avsnitt 2.

Några viktiga avgränsningar förtjänar här att betonas. Rapporten går inte in på:

- ...frågan: vad är gynnsam bevarandestatus?
- ...juridiska aspekter, t.ex. rörande skyddsjakt eller illegal jakt
- ...detaljer kring utformningen av kompensation för skador som orsakas av rovdjur
- ...utformningen av politik eller åtgärder för att nå ökade respektive minskade rovdjursstammar.

Rapportens upplägg är enligt följande. I avsnitt 2 presenterar vi den metodik som projektet utgått ifrån och de informationskällor som använts. I avsnitt 3 ger vi en översiktlig bild av de fyra rovdjurens utbredning och ekologiska roller. I avsnitt 4 presenterar vi de scenarier för ökning respektive minskning av rovdjursstammarna som diskussion och analys senare grundas i. I avsnitt 5 kartlägger vi samhällekonomiska konsekvenser för olika berörda grupper i samhället. I avsnitt 6 ger vi en sammanfattning av den information som framkommit i intervjuer och fokusgrupper. I avsnitt 7 redovisar vi våra allmänna slutsatser och diskuterar resultaten.

## **2 Metodik**

### **2.1 Samhällsekonomiska analyser och värdet av naturen**

Projektet har i huvudsak byggt på gängse metodik för en samhällsekonomisk konsekvensanalys, inom vilken kostnads-nyttoanalys ("cost-benefit analysis"), dvs. en jämförelse av kostnader och nyttor i monetära termer, är en central del. Kostnads-nyttoanalys är fast förankrad i nationalekonomisk teori, se t.ex. Boardman et al. (2010), och svenska myndigheters utförande av samhällsekonomiska konsekvensanalyser brukar utföras i ungefärlig överensstämmelse med dessa arbetssteg, se t.ex. Naturvårdsverket (2003). Det finns alltså

en stor acceptans för metoden ur både teoretisk och praktisk synvinkel. Dock är tillgången till relevanta kvantitativa data ofta en begränsande faktor i praktiken. För en introduktion till den omfattande litteraturen om metodens styrkor och svagheter, se t.ex. Kinell och Söderqvist (2011).

Allmänt är en samhällsekonomisk konsekvensanalys en metod som syftar till slutsatser kring t.ex. följande frågor:

- Är nyttan av ett projekt större än dess kostnader?
- Vilka finansiella effekter får ett projekt för olika aktörer?
- Vilka är de allmänna effekterna av ett projekt, och vilka vinner respektive förlorar på dess genomförande?
- Om det finns flera föreslagna projekter, vilket ger mest netto nytta till samhället?

Med ”projekt” menas ovan någon form av beslut som avses leda till en förändring. Det bör här noteras att även om samhällsekonomisk konsekvensanalys är den metod som denna studie baseras på kan i nuläget inte resultat av typen ”dessa är de sammanlagda kostnaderna och nyttorna av givna ökning eller minskning av rovdjur i Sverige, i kronor” bli ett resultat. Anledningen till detta är att ett flertal positiva och negativa konsekvenser kopplade till ökade eller minskade rovdjurspopulationer är svårkvantifierade. Ytterligare studier krävs för att ge en fullständig kvantitativ bild.

Grunden för en samhällsekonomisk analys är att man försöker mäta samhällsekonomiska välfärdseffekter. Med välfärdseffekter menas kostnader (negativa effekter), t.ex. i finansiella termer, eller minskat välbefinnande, och nyttor (positiva effekter), t.ex. i termer av ökade vinster eller ett ökat välbefinnande. En tydlig avgränsning vad gäller samhällsekonomiska analyser är att de bygger på ett antropocentriskt perspektiv. Det innebär att det är välfärdseffekter för människan som mäts. Därmed ingår inte t.ex. naturens *egenvärde* i analysen. Detta värde går inte att komma åt med ekonomiska verktyg. Dock kan ofta naturens *existensvärde* fångas upp. Språkmässigt kan dessa båda typer av värden framstå som hårklyverier. Definitionerna i den samhällsekonomiska vetenskapen är dock mycket tydligt åtskilda. Med *egenvärden* menas de värden som naturen har oberoende av människan, och med *existensvärden* menas de värden som människan sätter på naturen ”för dess egen skull”. Motiven till existensvärden är ofta en vilja att bevara naturen för framtida generationers skull

(”arvsvärde”) eller bara för vetenskapen om att naturen är frisk och välmående. Förekomsten av existensvärden innebär att en ”försämrade natur” leder till välfärdsluster. Därför är existensvärden relevanta att mäta i samhällsekonomiska analyser.

Existensvärden kan utgöra en stor del av det *totala ekonomiska värdet* av en naturresurs. Andra värden utgörs inte minst av t.ex. *användarvärden*; den nytta som t.ex. en naturresurs genererar i termer av välbefinnande i samband med rekreation, eller det värde som uppstår då miljövaror går att sälja på en marknad, t.ex. fisk eller kött.

Samhällsekonomiska analyser strävar ofta efter att försöka omsätta användarvärden och icke-användarvärden (såsom existensvärden) till en gemensam måttenhet, kronor. I princip skulle någon annan måttenhet kunna duga lika väl, men att omsätta det antropocentriska värdet av miljöförändringar till kronor innebär att olika handlingsalternativ som också innebär finansiella kostnader eller nyttor möjliggör en studie av vilket eller vilka handlingsalternativ som genererar mest välfärd, och kostnader och nyttor kan vägas mot varandra.

Det är ofta svårt att mäta värdet av ”naturen”. Under de senaste decennierna har dock ett antal metoder utvecklats inom den miljöekonomiska vetenskapen (se t.ex. Brännlund och Krström, 2012; Freeman et al., 2003; Söderqvist et al., 2004). Vad gäller användarvärden kopplade till miljöförändringar kan dessa ofta skattas genom att studera beteenden på någon marknad. Till exempel kan resekostnader användas för att studera rekreativvärden – förenklat uttryckt bygger metoden på att de kostnader som läggs ned på att resa till ett visst naturområde kan användas för att ge ledtrådar om det värde resenärerna anknyter till områdets miljö kvalitet. Vidare kan priser och kvantiteter av vissa försålda marknadsvaror användas som ledtråd till att skatta den nytta som miljö kvaliteten ger i termer av input till produktion av marknadsvaror. Till exempel kan miljö kvaliteten anses vara avgörande för produktion av fisk eller produkter från jordbruket.

Vad gäller existensvärden krävs dock alternativa metoder eftersom förekomsten av existensvärden inte går att se i någon marknads transaktion. Den dominerande ansatsen för att mäta existensvärden är därför s.k. *betalningsviljestudier*, där man på olika sätt tillfrågar enkätrespondenter om deras betalningsvilja för att uppnå eller säkerställa någon viss miljö kvalitet.



Bevarandet av rovdjuren i Sverige är i hög grad förknippat med just existensvärden, vilket gör att resultat från betalningsviljestudier blir högrelevanta att ta hänsyn till i analysen. I avsnitt 5.1.3. ges en översikt av resultaten från genomförda betalningsviljestudier kopplade till rovdjuren i Sverige.

## 2.2 Projektets informationskällor

Tre huvudsakliga informationskällor har använts för att kartlägga konsekvenser. En litteraturöversikt, intervjuer med nyckelintressenter samt fokusgrupper med allmänheten. Dessa respektive källor presenteras nedan.

### 2.2.1 Litteraturöversikt

Den litteraturöversikt som gjorts inom projektet baseras på svensk och internationell befintlig litteratur med fokus på kostnader och nyttor kopplade till de stora rovdjuren. Ansträngningar har även gjorts för att identifiera olika indirekta kostnader och mer ”diffusa” konsekvenser (t.ex. oro och rädsla för rovdjur). Ett viktigt syfte med litteratursökningen har varit att denna ska karakteriseras av en hög grad av struktur och transparens. Målsättningen med den genomförda litteraturgenomgången har varit att det ska vara lätt för läsaren att förstå hur urvalet av källor har skett.

Rent praktiskt har litteraturgenomgången genomförts enligt nedan:

1. Formella s.k. ”search strings” på svenska och engelska som vi detaljerat redovisar i Appendix A<sup>1</sup>. Dessa search strings har använts för sökningar i Google och Google Scholar. En fördel med att göra litteratursökningar i Google och Google Scholar med hjälp av search strings är att sökningarna blir transparenta och breda. I dokumentationen av sökningarna via search strings inkluderades följande information: i) Källa, ii) Klassificering där 1 = vetenskaplig artikel och 0 = övriga källor, iii) Nyttan eller kostnad?, iv) Vem påverkas?, v) Konsekvens?, vi) Typ av rovdjur, vii) Land, viii) Övrigt. Med hjälp av den strukturerade dokumenta-

---

<sup>1</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

tionen av sökresultaten kunde ett "bibliotek" skapas med granskade och relevanta källor.

2. Halvformella sökningar genom att representanter i kommittén m.fl. uppmanats att komma in med litteraturförslag.
3. Informella sökningar, t.ex. genom att titta på referenslistor till källor som vi hittat genom formella sökningar med search strings.

### 2.2.2 Intervjustudie

Med utgångspunkt från de nio deltagande organisationerna i Vargkommittén, kompletterat med Ekoturismföreningen, genomfördes under våren 2013 personliga djupintervjuer för att ta del av organisationernas syn på vilka konsekvenser som kan förväntas till följd av olika scenarier för rovdjursförekomst. Intervjuerna var semistrukturerade, vilket innebär att samma frågor ställdes till samtliga som blev intervjuade, men med öppna svar. Detta gör det möjligt att i viss mån jämföra svar mellan olika respondenter och att samtidigt få nyanserad, kvalitativ information. Dock medger metoden inte några kvantitativa eller statistiskt robusta slutsatser men kan ge mer detaljerad information om respondenternas syn på konsekvenser av rovdjursförekomst. Vidare ges chansen att fånga upp sådant som kan missas i fullt strukturerade enkätundersökningar med fasta svarsalternativ.

Se avsnitt 6 för övergripande resultat av intervjuerna och Appendix B<sup>2</sup> för frågor och detaljerade resultat från intervjuerna.

### 2.2.3 Fokusgrupper

För att ta del av allmänhetens syn på konsekvenser av rovdjursförekomst genomfördes under våren två s.k. *fokusgruppmöten*. Genomförandet av ett fokusgruppmöte brukar definieras som en undersökningsmetod för att samla in kvalitativa data. Gruppen består av människor som tillfrågas om en viss fråga gemensamt. Metoden kan t.ex. användas när man behöver utforska något, få en förklaring eller inspiration till något, få nya idéer om något eller förstå motivationen bakom en viss företeelse eller vissa attityder. Frågor ställs till hela gruppen, som ofta består av mellan 6-8 personer,

---

<sup>2</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

och syftar till att uppmuntra till diskussion. Fokusgruppen leds av en utbildad moderator som ska sköta intervjun utan att vara alltför styrande, t.ex. ska moderatören visa intresse för deltagarna, vara en god lyssnare, inte bli en av deltagarna, vara så neutral som möjligt och balansera interaktionen i gruppen.

Det specifika syftet med de två fokusgruppmöten som genomförts i denna studie var att diskutera allmänhetens syn på samhälls-ekonomiska aspekter kopplade till rovdjur på ett strukturerat sätt. Mötena genomfördes i april 2013 i orterna Lycksele i Lappland och Torsby i Värmland, vilka är två orter där allmänheten påverkas av närvaron av rovdjur. Företaget Norstat anlätades för rekryteringen av deltagare till fokusgruppmötena då de är specialiserade på just detta. Sammanlagt deltog nio personer på mötet i Lycksele och åtta personer på mötet i Torsby. avsnitt 6 presenterar de generella resultaten från dessa två möten. För protokoll från fokusgruppmötena, se Appendix C<sup>3</sup>.

### 3 Rovdjurens utbredning och ekologiska roll

I det här avsnittet går vi kortfattat in på rovdjurens utbredning i Sverige och vilken roll de har i det svenska ekosystemet. Texten är övergripande och bygger på befintlig litteratur. Allmänt kan det konstateras att mer forskning behövs på rovdjurens roll i ekosystemet. Detta avsnitt är dock inte avsett att ge en helhetsbeskrivning av existerande kunskap och/eller kunskapsluckor, till detta krävs ekologisk kompetens. Syftet med avsnittet är, snarare än att utgöra en djup analys, att lägga en grund för kommande avsnitt. Notera också att vi här inte går in på vad som är en långsiktigt ekologiskt hållbar nivå av olika rovdjur. Den typen av bedömningar måste göras inom den naturvetenskapliga vetenskapen.

Björn, järv, lodjur och varg är toppredatorer som kan påverka både spridning och populationsstorlekar hos sina bytesdjur. Nedan presenterar vi för var och en av arterna utbredning, levnadsförutsättningar och hot, samt några nyckelpunkter som rör deras interaktion med det övriga ekosystemet.

Vad gäller effekter på ekosystemet vill vi här betona att det sannolikt finns effekter som vi idag inte är medvetna om, men som kan visa sig ha betydelse. Ett exempel för att illustrera påståendet kan vara Carlson et al. (2009) som konstaterar att björnens predation på

---

<sup>3</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

lax i Nordamerika kan ha påverkat biodiversitet och evolutionsmönster hos indianlaxen (sockeye salmon). Ett annat exempel, också relaterat till björnen, kan vara evolutionen av de äpplen vi idag har i Europa, som enligt Juniper (2007) drivits fram av framförallt björnens förmåga att sprida fröer. Ett försök till sammanställning av rovdjurens ekologiska roll ges av exempelvis av Ordiz (2010). En viktig inverkan som rovdjuren har i det svenska ekosystemet är på klövviltstammarna. Samspelet mellan rovdjur och klövviltsjakt är därmed en ytterligare faktor att ta hänsyn till, bortsett från rovdjurens rent ekologiska roll fränsett människan, när ekologiska effekter ska bedömas på djupet.

### 3.1 Björn

Idag finns ca 3 300 björnindivider i Sverige. Historiskt har björnstammen haft både upp- och nedgångar. I mitten av 1800-talet fanns ca 4 700-4 800 björnar i Skandinavien, därefter följde en minskning fram till början av 1900-talet då björnen fridlystes. På 1930-talet fanns bara ca 130 björnar i Sverige. Sedan dess har den svenska björnstammen haft en kraftig tillväxt (SOU 2011:37).

Björn finns idag framförallt i de norra och centrala delarna av landet, från Dalarna/Norra Gästrikland och norrut. Längs östkusten finns bara enstaka rapporter om björnobservationer, medan den är talrik i skogslandet och mot fjällområdena (Sahlén et al., 2006).

Björnen är en allätare som livnär sig på bär, myror, örter, gräs och klövdjur, framförallt älgkalvar. Björnen är också en predator på ren i renkötselområdet. Den vegetabiliska delen dominerar överlag, men dieten är säsongbetonad. På våren när björnen går ur idet domineras kosten av myror och älg. Födötillgången kan vara en begränsande faktor för björnstammens tillväxt, men den största begränsande faktorn är legal och illegal jakt (Sahlén et al., 2006). I samma källa framgår att den skandinaviska björnstammen har en god genetisk variation, men att spridning och vandring över landet bör uppmuntras för att bibehålla denna. Potentiella framtida risker som kan äventyra spridningen och levnadsförutsättningar är inverkan av bebyggelse, vägnätverk och turismanläggningar, samt förluster av habitat.

Björnens mest synliga inverkan på ekosystemet förefaller framförallt gälla älgstammarna, och påverkan kan vara relativt stor i björntäta områden. Totalt ca 14-30 % av björnens årliga energiintag utgörs av älg (Sahlén et al., 2006). Omfattningen av predationen

har beskrivits i bl.a. Swenson et al. (2001), där man konstaterar att förlusten av älgkalvar i ett område med tät björnpopulation är ca 41 %, medan den i ett motsvarande område utan björn uppgår till 11 %. Swenson konstaterar därför att nettoförlusten av älgkalvar till följd av björnpredation kan uppgå till ca 30 % av de tillgängliga kalvarna i ett område med tät björnpopulation. Dock har älgkor som förlorat en kalv till björn större chans att föda tvillingkalvar det följande året, troligtvis beroende på att energi som annars gått åt till att producera mjölk nu istället kan användas för att bygga upp en bättre kondition hos älgkon. Sahlén et al. (2006) uppskattar att, medräknat denna effekt, nettoeffekten av björnpredation på älgkalv i björntäta områden reduceras till 22 %.

### 3.2 Järv

Det finns bedömningsvis ca 1000 järvindivider i Skandinavien idag, varav ca 650 i Sverige och 350 i Norge. De senaste 10 åren har antalet föryngringar ökat, framförallt i Norrbotten och Jämtland. Järven finns idag framförallt i fjällkedjan men mindre populationer förekommer också i skogslandet (Artdatabanken, 2012).

Järven är en generalist och asätare. Under sommaren förekommer ett flertal olika bytesdjur som hare, smågnagare, tamren och i begränsad utsträckning tamfår, och under vintern är den huvudsakligen asätare på kadaver lämnade av lo och varg, samt djur som dött av andra anledningar.

Det främsta hotet mot järven i Sverige är illegal jakt (Ordiz, 2010). Andra hot är t.ex. habitatförluster och fragmentering av habitat på grund av t.ex. infrastrukturutbyggnad. Vidare visar DNA-studier att den genetiska variationen är lägre än för många andra däggdjur (Landa et al., 2000).

Ordiz (2010) konstaterar att det jämfört med andra rovdjursarter inte har forskats så mycket på järven. Persson (2003) menar att järven har en roll som liknar andra toppredatorer. Asätarfunktionen anses viktig eftersom den bl.a. påskyndar återföringen av näringsämnen till ekosystemet och späder ut potentiella infektionshärdar (Ordiz, 2010).

### 3.3 Lodjur

Idag finns ca 250 lodjursfamiljegrupper i Sverige, motsvarande ca 1500 lodjursindivider (SOU 2012:22). Lodjuret finns i hela Sverige med störst förekomst i Bergslagen, längs norrlandskusten och i delar av renskötselområdet (Artdatabanken, 2012). Lodjuret har länge varit mycket hotat men under de senaste decennierna har lodjursjakten begränsats och stammen har sedan dess ökat (Ordiz, 2010; Artdatabanken, 2012).

Lodjurets huvudsakliga föda är klövdjur, t.ex. rådjur och tamren. Lodjuret angriper även ibland tamboskap som t.ex. får. I vissa områden jagar lodjuret andra djur som harar, fåglar och gnagare. Ett flertal forskningsartiklar (se t.ex. Moa et al., 2006 och Stahl et al., 2002) redovisar data som tyder på att habitatets utseende och tillgång till bl.a. rådjur styr lodjurets val av habitat, och att det inte finns en aktiv selektion mot habitat med tillgång till tamboskap.

Det allvarligaste hotet mot lodjuret i Sverige är illegal jakt. Vidare dör flera tiotals lodjur årligen i trafiken och i rävska (Naturvårdsverket, 2011a).

De primära bytena för svenska lodjur är rådjur och tamren. Vad gäller rådjur kan konsekvenserna vara stora. Enligt muntliga uppgifter är predationen i bl.a. Uppsala och Västmanlands län så pass stor att man där har fått en mycket negativ påverkan på rådjursstammen (Solveig Larsson, Jägarnas Riksförbund, pers. komm., och Torbjörn Lövbom, Svenska Jägareförbundet, pers. komm.). Vi har dock inte identifierat vetenskapliga studier som beskriver konsekvenserna av lodjurspredation på rådjur i olika områden i Sverige. Vad gäller ren redovisas predationen i avsnitt 5.2.3.

### 3.4 Varg

Dagens bestånd av varg i Sverige uppskattas av Viltskadecenter (2013a) till mellan 270 och 330 individer. Vidare finns ca 50 vargar som är gränsöverskridande mellan Sverige och Norge. Vargen har historiskt förekommit i hela Skandinavien, med ett sammanhängande utbredningsområde över stora delar av Europa och norra Asien (SOU 2011:37). Under perioden 1960-1990 var vargen nästintill utdöd i Skandinavien, men sedan dess har vargbeståndet återhämtat sig. De största tätheterna finns i Mellansverige och södra Norrland, men varg förekommer också i delar av södra Sverige, Uppland,

Sörmland och Gästrikland samt längs norrlandskusten, Härjedalen och Jämtland (Artdatabanken, 2012).

Vargen är en generalist som livnär sig på de födoresurser som är mest tillgängliga. Både större byten, som älg och rådjur, samt mindre ryggradsdjur, ryggradslösa djur, vegetabilier och kadaver förekommer (Ordiz, 2010). Vargen angriper också tamboskap. Vargen har god förmåga att anpassa sig till olika miljöer. En viktig förutsättning är dock att området är rikt på vilt.

Naturvårdsverket (2011a) konstaterar att det största hotet mot vargen i Sverige är illegal jakt. Vidare kan inavel få en märkbar effekt om inte nytt genmaterial tillförs till den skandinaviska populationen. Ytterligare hot är rävskaab och bil- och tågtrafik.

Vargen är en tydlig toppredator som potentiellt kan inverka på bestånden av sina bytesdjursarter. En vargflock dödar ca 120 älgar per år, oavsett flockstorlek (SOU 2012:22). Kadaverresterna blir ofta mat för asätande däggdjur och fåglar. Bland annat korp, räv, mård och duvhök gynnas av vargens predation. Även kungsörn, kråka, skata, vildsvin, björn och grävling har registrerats vid älgkadaverrester från varg i Sverige (Wikenros et al., 2011).

#### 4 Åtgärdsalternativ och jämförelsealternativ

För att en samhällsekonomisk analys ska kunna genomföras behövs något att analysera. En ”nytta av en situation”, respektive en ”kostnad av en situation” är bara en nytta respektive en kostnad jämfört med hur det skulle sett ut i en annan situation. Nyttan eller kostnaden av nuvarande rovdjurspopulationer i Sverige måste bygga på att det finns något alternativ att jämföra med. Ofta förekommer i litteratur och debatt begreppen nytta respektive kostnad relativt opreciserat. Men i bakgrunden finns alltid ett s.k. *jämförelsealternativ* eller *referensalternativ*. Detta kan illustreras med ett exempel. Antag att totalkostnaden per år för vargangrepp på får skattas. I sin enkelhet förefaller det här vara analytiskt välpreciserat, men denna kostnad bygger implicit på ett jämförelsealternativ som innebär att inga vargangrepp inträffar, t.ex. på grund av att vargstammen är noll. Analysen har då implicit gått ut på att jämföra en situation med noll vargangrepp med dagens situation.

Det problematiska med den här typen av analyser som grund för policybedömningar är ofta att de inte riktigt analyserar exakt de åtgärds- respektive jämförelsealternativ som är politiskt relevanta. I

en samhällsekonomisk konsekvensanalys vill man i princip jämföra kostnader mot nyttor av att genomföra någon förändring. I vårt fall vill vi utreda konsekvenserna av en ökning respektive en minskning av rovdjurspopulationerna i Sverige. Vad gäller ett minsknings-scenario förefaller det inte vara högrelevant att analysera en situation där populationerna av någon viss rovdjursart är noll. Bara ett fåtal av intressenterna i rovdjursfrågan vill ha en sådan situation. Därför finns det ett visst gap mellan existerande tillgång till information – som ofta implicit bygger på jämförelsealternativet noll – och den information som egentligen skulle behövas om en kostnads-nyttoanalys ska genomföras på politiskt relevanta åtgärdsalternativ.

Nedan presenterar vi de åtgärdsalternativ och de jämförelsealternativ som vi i vår rapport i så hög utsträckning som möjligt försöker basera analys och diskussion på. Jämförelsealternativen grundar sig på dagens rovdjurspopulationer enligt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22). Åtgärdsalternativen är beslutade av oss själva i samråd med Vargkommitténs sekreterare, utifrån vad vi bedömt vara situationer som är relevanta att analysera. Notera att vi inte analyserar eller föreslår vilka politiska verktyg som skulle krävas för att nå de olika åtgärdsalternativen. Vidare läggs i rapporten inte någon politisk vikt i valet av åtgärdsalternativ. Andra alternativ kan förstås vara möjliga och fullt relevanta.

Åtgärdsalternativen och referensalternativen har under projektet fungerat som ett grundläggande stöd för analysen. Till exempel har de underlättat intervjuer och fokusgrupper när det gäller att nå en samsyn kring vad som ska analyseras. Vidare har de lagt en grund för analys kopplad till den informationsinhämtning som skett via litteraturstudierna. Det är dock viktigt att betona att existerande information kopplad till just de här specifika scenarierna för respektive rovdjursart är mycket bristfällig. Genomgående i rapporten försöker vi dock, i den mån det är möjligt, knyta an till scenarierna som presenteras nedan.



#### 4.1 Björn

**Jämförelsealternativ:** Ett bibehållande av ca 3 300 individer i Sverige.

**Åtgärdsalternativ:** Åtgärder genomförs så att antalet björnar i Sverige minskar till 1 800 individer om fem år. Detta antal motsvarar Rovdjursutredningens (SOU 2012:22) miniminivå för gynnsam bevarandestatus.

Notera att vi inte har tagit fram något åtgärdsalternativ som innebär en ökning av antalet björnindivider i Sverige.

#### 4.2 Järv

**Jämförelsealternativ:** Ett bibehållande av ca 650 individer i Sverige.

**Åtgärdsalternativ 1:** Åtgärder genomförs så att antalet järvar i Sverige ökar till 850 individer om fem år. Detta antal motsvarar Rovdjursutredningens (SOU 2012:22) miniminivå för gynnsam bevarandestatus.

**Åtgärdsalternativ 2:** Åtgärder genomförs så att antalet järvar i Sverige minskar med ca 40 procent till 400 individer om fem år. Detta antal motsvarar det etappmål som riksdagen antog för järv 2001.

#### 4.3 Lodjur

**Jämförelsealternativ:** Ett bibehållande av ca 1500 individer i Sverige.

**Åtgärdsalternativ 1:** Åtgärder genomförs så att antalet lodjur i Sverige ökar med ca 20 procent till 1800 individer om fem år.

**Åtgärdsalternativ 2:** Åtgärder genomförs så att antalet lodjur i Sverige minskar med ca 20 procent till 1200 individer om fem år. Detta antal motsvarar Rovdjursutredningens (SOU 2012:22) miniminivå för gynnsam bevarandestatus.

#### 4.4 Varg

**Jämförelsalternativ:** Ett bibehållande av ca 252-291 individer i Sverige.<sup>4</sup>

**Åtgärdsalternativ 1:** Åtgärder genomförs så att antalet vargar i Sverige ökar med ca 80 procent till 450 individer om fem år. Detta antal motsvarar Rovdjursutredningens (SOU 2012:22) miniminivå för gynnsam bevarandestatus.

**Åtgärdsalternativ 2:** Åtgärder genomförs så att antalet vargar i Sverige minskar med ca 60 procent till 100 individer om fem år. Detta antal motsvarar enligt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) det antal vargar som fanns i Sverige år 2005.

### 5 Samhällsekonomiska konsekvenser

I detta avsnitt identifieras de samhällsekonomiska konsekvenser som kan antas uppstå till följd av en ökning respektive en minskning av rovdjurspopulationerna i Sverige. Identifieringen har gjorts genom att analysera resultaten från genomförda litteraturstudier, intervjuer och fokusgrupper, se avsnitt 2. En viss avgränsning har gjorts där vi valt att inte presentera konsekvenser som bedömts som alltför osäkra eller små.

Vidare exemplifierar vi respektive kostnads- eller nyttopost med kvantitativa uppskattningar där det låter sig göras, baserat på den information vi idag har tillgänglig. Som konstaterades i avsnitt 4 är dock ett problem med befintliga data att de ofta implicit jämför nuläget med ett läge där rovdjursnivåerna ligger på noll. Detta gör det ofta svårt att koppla data till mer marginella ökning respektive minskningar av antalet rovdjur, som är fallet i våra scenarier. Vidare är fallet för många av de identifierade konsekvenserna att den existerande kvantitativa informationen överhuvudtaget är mycket bristfällig.

Genomgående i avsnitten nedan identifieras konsekvenserna kvalitativt till följd av en (ospecificerad) ökning av respektive rovdjursbestånd. Detta gör det möjligt att vara konsekvent i beskriv-

---

<sup>4</sup> Vid tidpunkten för planering av de scenarier som analysen bygger på var detta den senaste siffran för vargantalet som rapportförfattarna hade tillgång till. Nuvarande vargpopulation är något högre (se avsnitt 3). Detta bedöms dock inte påverka analysen i någon stor omfattning.

ningarna mellan olika avsnitt. Det är rimligt att anta att konsekvenserna vid en minskning blir de omvända.

För att identifiera samhällsekonomiska konsekvenser har vi baserat vår analys på *vem* som påverkas. Genom vår litteraturgenomgång har vi kunnat identifiera ett antal huvudintressentgrupper:

- Allmänheten
- Djurhållare
  - Fårnäring
  - Fäbodbruk
  - Rennäring
  - Övrigt lantbruk (innefattar även lantbruk utan djurhållning)
- Turismnäring
- Jägare och jaktrelaterad näring

Dessa intressentgrupper preciseras mer noggrant i inledningen av respektive avsnitt nedan. I vissa av avsnitten inkluderas en textbox som bygger på hur en individuell verksamhet kan påverkas av rovdjursförekomst. Dessa textboxar bör ses som illustrativa och bygger på enskilda verksamhetsutövares egna uppfattning av konsekvenser kopplade till rovdjursfrågan.

## 5.1 Allmänheten

### 5.1.1 Introduktion:

I det här avsnittet går vi igenom vilka konsekvenser som fler eller färre rovdjur kan få för den svenska allmänheten. Som allmänheten räknar vi den svenska befolkningen, dvs. invånare i såväl delar av landet med förekomst av björn, järv, lodjur och/eller varg som delar av landet utan förekomst av dessa rovdjur. Vi tar i detta avsnitt dock inte upp konsekvenser som primärt gäller de specifika grupper som specialstuderas i andra delar av rapporten.

Som framgår nedan handlar konsekvenser för allmänheten av fler eller färre rovdjur mycket om förändringar i livskvalitet. Sådana förändringar är svåra att mäta. För en samhällsekonomisk analys är det gängse tillvägagångssättet att försöka mäta förändringar i livskvalitet som förändringar i människors välbefinnande. Storleken i

förändringar i välbefinnande mäts ekonomiskt utifrån vilka ekonomiska avvägningar som människor är villiga att göra för att undvika en viss förändring eller för att åstadkomma en viss förändring. Dessa avvägningar mäts genom att undersöka vilka *kompensationskrav* som människor har för att acceptera en försämring eller avstå från en förbättring, eller vilken *betalningsvilja* de har för att undvika en försämring eller få en förbättring. Se t.ex. Brännlund och Kriström (2012) för formella definitioner av sådana mått.

Människors agerande på marknader ger information om sådana här ekonomiska avvägningar. Men olika nyttigheter eller onyttigheter som naturen tillhandahåller är ofta inte föremål för handel på någon marknad. För att mäta ekonomiska avvägningar i sådana fall har särskilda värderingsmetoder utvecklats. De kan grovt delas in två grupper: (1) metoder baserade på faktiskt marknadsbeteende (*revealed preference methods*, ung. ”avslöjad preferens”) och (2) scenariometoder (*stated preference methods*, ung. ”uppgiven preferens”), se t.ex. Kinell och Söderqvist (2011), och Brännlund och Kriström (2012). Den förstnämnda gruppen av studier bygger på förutgången att värdet ”avslöjar sig” genom vår konsumtion av någon vara eller tjänst som är marknadsprissatt. Ett exempel är att om man kontrollerar för ålder, storlek, närhet till centrum och andra variabler som påverkar värdet av en privatfastighet kommer fastigheter som ligger i bullriga områden att betinga ett lägre pris, vilket kan ses som ett mått på värdet på nyttigheten ”frånvaro av buller”. Problemet som möter forskaren som vill försöka skatta värdet på nyttigheten/onyttigheten ”ökad population av rovdjur” är att detta värde bara delvis ”avslöjar sig” genom vår konsumtion av någon vara/tjänst som är marknadsprissatt. Det kan exempelvis avslöja sig som folks villighet att avstå från tid och pengar för att få vara med om rovdjursturism eller det ökade besvär i form av skyddsåtgärder, mer bilåkande osv. som oro för rovdjur kan föra med sig. Men för att exempelvis även ta med hur människors välbefinnande påverkas (positivt eller negativt) av själva existensen av fler rovdjur kan forskaren använda sig av scenariometoder. Tillämpningen av sådana metoder går vanligen ut på att genomföra en intervju- eller enkätundersökning, där forskaren via olika frågor försöker få ett urval av befolkningen att värdera en förändring av rovdjursstammen. Ett antal sådana studier har genomförts i Sverige, och resultaten redovisas i avsnitt 5.1.3 nedan.

### 5.1.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

Nedanstående tabeller är ett försök att sammanfatta de viktigaste konsekvenserna för allmänheten av fler rovdjur. Det påpekas i tabellen om någon konsekvens är särskilt stark för något eller några av rovdjuren. Konsekvenserna presenteras och diskuteras närmare i avsnitt 5.1.3.

Tabell 5.1.2. Konsekvenser för allmänheten

| Konsekvens                                                                                                               | Typ av konsekvens                                                            | Vem påverkas                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Direkt och positiv påverkan på välbefinnandet av olika anledningar                                                       | Nytta                                                                        | Allmänheten, både i områden där rovdjur finns och i områden där rovdjur inte finns |
| Direkt och negativ påverkan på välbefinnandet, framför allt på grund av rädsla och oro, särskilt gällande varg och björn | Kostnad                                                                      | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Rovdjursförvaltningen innebär en resursåtgång                                                                            | Kostnad                                                                      | Skattebetalarna                                                                    |
| Ökat välbefinnande som en indirekt effekt av att rovdjuren påverkar olika intressen och näringar positivt                | Nytta (åtminstone i form av positiv påverkan på lokal ekonomisk aktivitet)   | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Minskat välbefinnande som en indirekt effekt av att rovdjuren påverkar olika intressen och näringar negativt             | Kostnad (åtminstone i form av negativ påverkan på lokal ekonomisk aktivitet) | Allmänheten, särskilt i områden där rovdjur finns                                  |
| Minskat välbefinnande på grund av försämrade miljö- och naturvård genom att djurhållning försvåras                       | Kostnad                                                                      | Allmänheten, både i områden där rovdjur finns och i områden där rovdjur inte finns |

### 5.1.3 Fördjupning

#### 5.1.3.1 Generella analyser av betalningsvilja<sup>5</sup>

Till att börja med går vi igenom de mest generella försöken till att analysera hur människors välbefinnande påverkas av (fler) rovdjur, nämligen med hjälp av enkätundersökningar som studerar allmänhetens betalningsvilja. Under de senaste 25 åren har tre sådana

<sup>5</sup> För detta avsnitt är vi tacksamma för bidrag av Göran Bostedt, SLU Umeå.

enkätundersökningar genomförts.<sup>6</sup> Den senaste av undersökningarna genomfördes 2004, vilket innebär att resultaten bör tolkas med viss försiktighet. Den första genomfördes som en postenkät till 2 000 respondenter under andra halvåret 1993 och första halvåret 1994 och berörde frågan om storleken på den svenska vargstammen – som för övrigt vid denna tid omfattade ca 25 individer. Urvalet delades in i fyra grupper om 500 personer. Den första gruppen tillfrågades om sin betalningsvilja för ett hypotetiskt bevarandeprojekt som skulle rädda den nuvarande vargpopulationen. Nästa grupp fick istället ta ställning till en situation där vargpopulationen var 100 individer och tillfrågades på motsvarande sätt om sin betalningsvilja för att bevara denna population. Nästa undergrupp konfronterades med en situation där vargpopulationen var 700 individer, medan den sista gruppen möttes av en situation där vargpopulationen var 1000 individer. Avsikten med dessa undergrupper var att utvärdera om betalningsviljan ökade (eller minskade) med ökande vargpopulation. Betalningsviljefrågan var en så kallad budgivningsfråga, där respondenten ombeds svara ja eller nej till ett givet ”bud”, där olika respondenter slumpvis får olika bud. Som framgår av Boman och Bostedt (1999) förändrades inte betalningsviljan med vargpopulationen. Betalningsviljan var mellan 700 och 1000 kronor per hushåll och år, beroende på suburval, utan någon klar trend (se även Boman et al. 1999). Författarnas tolkning var att respondenterna egentligen värderade artens bevarande, och inte storleken på populationen i sig. Svarefrekvensen på denna enkätundersökning var 61 %, men en bortfallsundersökning (Bostedt och Boman, 1996) visade hur attitydvariabler kunde användas för att uppskatta icke-respondenters värdering till 38-48 % av respondenternas. En senare studie utnyttjade detta enkätmaterial, en studie om kostnader för att bevara stora rovdjur, samt ekologiska populationsmodeller för att analysera optimal rumslig fördelning av den svenska vargstammen (Boman et al., 2003). Resultaten visade att den optimala fördelningen var relativt jämn, men att Småland och Västergötland, samt Gävleborg och Västernorrland var lämpliga

---

<sup>6</sup> En rad olika publikationer baserar sig på data från dessa enkätundersökningar:

- Studien av Göran Bostedt och Mattias Boman 1993-94: Bostedt och Boman (1996), Boman och Bostedt (1999), Boman et al. (1999), Boman et al. (2003).
- Fjäll-Mistrastudien 2004: Ericsson et al. (2007), Bostedt et al. (2008), Ericsson et al. (2008), Håkansson et al. (2011).
- Studien av Thomas Broberg och Runar Brännlund 2004: Broberg och Brännlund (2008a), Broberg och Brännlund (2008b), Broberg (2010), Johansson et al. (2012).

varglän. Dessa resultat bygger dock på en enkätundersökning som idag är ca 20 år gammal.

Nästa enkätstudie genomfördes inom ramen för det så kallade Fjäll-Mistraprogrammet, finansierat av Stiftelsen för Miljöstrategisk forskning, Mistra. Enkätstudien, som genomfördes under 2004, kan indelas i två urval. Det ena urvalet omfattar de sex nordligaste länen (Norrländ samt Dalarna). Där genomfördes en översampling på kommunnivå så tillvida att i varje kommun (det finns 69 kommuner i de sex nordligaste länen) i området tillfrågades 150 personer. Avsikten var att tydligare kunna kartlägga preferenserna i glesbygdskommuner, vilket utan denna stratifierade urvalsprocedur knappast är möjligt. Det andra urvalet omfattande resten av Sverige (dvs. exklusive de sex nordligaste länen), och var ett vanligt rakt urval. Med denna kombinerade urvalsprocedur blev det totala urvalet mycket stort, totalt erhöll mer än 11 000 personer en enkät, varav 1000 personer utanför de sex nordligaste länen. Svarsfrekvensen var ca 61 %. Det förtjänar att nämnas att enkätundersökningen var mycket omfattande och berörde attitydfrågor till friluftsliv, jakt och reservatsbildning, förutom de frågor som handlade om attityder till stora rovdjur. Innan den egentliga betalningsviljefrågan tillfrågades respondenterna om de överhuvudtaget hade en positiv betalningsvilja för att bevara stora rovdjur. Därefter följde betalningsviljefrågan, som i detta fall var en så kallad "multiple-bounded" budgivningsfråga, där respondenten ombads svara helt säkert ja, troligen ja, osäker, troligen nej eller helt säkert nej till en serie "bud". Denna frågetyp är krävande för respondenten, men ger ett rikt datamaterial för forskaren, framförallt rörande individers osäkerhet om sin betalningsvilja för en miljönyttighet som stora rovdjur. Vidare tillfrågades respondenterna inte bara om sin betalningsvilja för att bevara vargstammen utom om sin betalningsvilja för både järv och varg, de två arter som 2004 låg under de etappmål som Riksdagen beslutat om år 2001.

Ericsson et al. (2007) redovisar resultaten vad avser järv. I de sex nordligaste länen hade mellan 33 och 41 % en positiv betalningsvilja, jämfört med 47 % för resten av Sverige. För resten av Sverige var medelbetalningsviljan för järv ca 600 kronor per hushåll och år, medan de nordligaste länen (utom Västernorrland) uppvisade en medelbetalningsvilja för järv mellan 57 och 65 % av detta. I Västernorrland var betalningsviljan i stort sett densamma som i Sverige söder om Dalälven. Bostedt et al. (2008) analyserade betalningsviljan för de stora rovdjuren som grupp och fann i stort sett samma mönster där de nordligaste länen (utom Västernorrland) hade en betalningsvilja

på mellan 46 och 74 % av betalningsviljan för Sverige söder om Dalälven. I Ericsson et al. (2008) diskuterades den regionala fördelningen av betalningsviljan och det konstaterades inte oväntat att betalningsviljan för varg var lägst i vargtäta kommuner. Fördelningsanalysen fördjupades i Håkansson et al. (2011), där det konstaterades att yngre personer har en högre betalningsvilja än äldre, samt att yngre kvinnors betalningsvilja i stort sett är oberoende av om de bor nära eller långt ifrån vargtäta områden, medan yngre mäns betalningsvilja påverkas starkt av om de bor nära vargtäta områden. En förklaring kan vara att yngre män i glesbygdsområden där varg finns oftare är jägare och upplever rovdjur som en konkurrent om det jaktbara viltet. Rovdjursbevarande verkar således vara ett "not-in-my-backyard" (NIMBY)-problem för vissa grupper, men inte för alla.

Den sista av de tre enkätundersökningarna genomfördes också under 2004 (och är därmed i skrivande stund 9 år gammal), berörde också alla de fyra stora rovdjuren, och använde också en stratifierad urvalsprocess. Totalt tillfrågades 4050 personer och svarsfrekvensen var även här ca 61 %. Den stratifierade urvalsproceduren var designad för att ge ett större urval i vargtäta områden. I avrapporteringen lyftes fram att en skillnad mot FjällMistraundersökningen var att även respondenter i vargtäta områden utanför de sex nordligaste länen (t.ex. Värmland) nåddes av denna urvalsprocedure. Även här användes en så kallad "multiple-bounded" budgivningsfråga för att erhålla information om respondenternas osäkerhet om sin värdering. Resultaten, som redovisas i Broberg och Brännlund (2008a och b) är jämförbara med Fjäll-Mistraundersökningen, med en högre betalningsvilja i storstäderna och en lägre i vargtäta områden. Det är intressant att notera att vissa frågor gjorde det möjligt att identifiera personer som potentiellt hade en negativ betalningsvilja för rovdjurspolitiken. Totalt var det ca 9 % som hade en potentiellt negativ betalningsvilja, men i vargtäta områden var denna andel hela 50 %. I Broberg (2010) analyserades inkomsteffekterna, dvs. hur betalningsviljan påverkas av ökande inkomst. Ett användbart mått härvidlag är betalningsviljans inkomstelasticitet, vilket mäter hur många procent betalningsviljan ökar om inkomsten ökar med en procent. Resultaten visade att denna elasticitet var mellan 0,14 och 0,4 för de som hade en positiv betalningsvilja. Det innebär att betalningsviljan var regressiv, dvs. ökade i långsammare takt än inkomsten. Med andra ord var låginkomsttagare beredda att betala en större andel av sin inkomst. Datamaterialet användes slutligen även till



en analys av hur rädsla påverkar betalningsviljan (Johansson et al., 2012). Resultaten visade att upplevd rädsla var en signifikant förklarande faktor till variationen i betalningsvilja även om effekten inte var så stark – en ökning av upplevd rädsla med en procent minskade betalningsviljan med 0,35 %.

Resultaten från de tre enkätundersökningarna sammanfattas i tabell 5.1.3.1. Allmänt tyder studierna på att välbefinnandet hos en genomsnittlig invånare i Sverige, och även en genomsnittlig invånare i län med rovdjursförekomst, skulle öka av ett rovdjursbestånd i linje med rovdjurspolitikens mål, men vissa delar av allmänheten skulle få ett minskat välbefinnande. Det senare manifesteras av den potentiella negativa betalningsvilja som Broberg och Brännlund (2008a och b) fann bland hälften av respondenterna i områden med vargförekomst. Det är svårt att använda de genomförda enkätundersökningarna för att säga något om storleken på detta minskade välbefinnande hos vissa delar av allmänheten, eftersom dessa personer kan bli otillräckligt representerade i slumpmässiga urval av befolkningen. För att få detaljerad information om detta skulle det krävas mycket stora slumpmässiga urval eller urval som är riktade mot just dessa delar av allmänheten. I nästa delavsnitt fördjupar vi oss i anledningar till varför välbefinnandet kan öka respektive minska.

**Tabell 5.1.3.1 Sammanfattning av resultaten från tre studier av allmänhetens betalningsvilja. Alla belopp i 2012 års priser**

| <b>1. Boman och Bostedts studie (1994) beträffande värdet av att bevara en hypotetisk vargpopulation</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Storleken på den hypotetiska vargpopulationen</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Parametrisk skattning av betalningsvilja:                                                                                 | Icke-parametrisk skattning av betalningsvilja:                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Medelvärde per hushåll                                                                                                    | Medelvärde per hushåll                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Kronor per år</i>                                                                                                      | <i>Kronor per år</i>                                                                          |
| Bevara 25 vargar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1262                                                                                                                      | 1376                                                                                          |
| Bevara 100 vargar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 733                                                                                                                       | 971                                                                                           |
| Bevara 700 vargar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 856                                                                                                                       | 979                                                                                           |
| Bevara 1000 vargar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 717                                                                                                                       | 1248                                                                                          |
| <b>2. Fjäll-Mistrastudien (2004) beträffande värdet av att öka populationen av stora rovdjur till det etappmål som riksdagen beslutade om 2001 (dvs. minst 1500 lodjur, 1 000 björnar, 575 järvar och 200 vargar; 2004 var nivåerna uppfyllda för lodjur och björnar, men antalet järvar var 160-200 stycken och antalet vargar var 68-72).</b> |                                                                                                                           |                                                                                               |
| <i>Betalningsvilja hos allmänheten som bor i:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Kronor per år (över en 10-års period). (Hushåll med noll kr i betalningsvilja ingår i skattningen av medelvärdet.)</i> | <i>Kronor per år (över en 10-års period). Extremt försiktig skattning av betalningsviljan</i> |
| Dalarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 528                                                                                                                       | 92                                                                                            |
| Gävleborg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 526                                                                                                                       | 101                                                                                           |
| Jämtland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 540                                                                                                                       | 64                                                                                            |
| Västernorrland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 673                                                                                                                       | 113                                                                                           |
| Västerbotten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 452                                                                                                                       | 75                                                                                            |
| Norrbotten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 548                                                                                                                       | 101                                                                                           |
| Resten av Sverige                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 745                                                                                                                       | 137                                                                                           |

---

**3. Broberg och Brännlunds studie (2004) beträffande värdet av att genomföra den rovdjurspolitik som riksdagen beslutade om 2001 (dvs. minst 1500 lodjur, 1 000 björnar, 575 järvar och 200 vargar; 2004 var nivåerna uppfyllda för lodjur och björnar, men antalet järvar var 160-200 stycken och antalet vargar var 68-72).**

---

| <i>Betalningsvilja hos allmänheten som bor i:</i>    | <i>Kronor per år (över en 5-års period). (Hushåll med noll kr i betalningsvilja ingår i skattningen av medelvärdet.)</i> |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sverige                                              | 327                                                                                                                      |
| Vargrevirsområden, glesbygd                          | 170                                                                                                                      |
| Vargrevirsområden, ej glesbygd                       | 156                                                                                                                      |
| Vargområden, glesbygd                                | 207                                                                                                                      |
| Vargområden, ej glesbygd                             | 270                                                                                                                      |
| Göteborg                                             | 262                                                                                                                      |
| Malmö                                                | 339                                                                                                                      |
| Stockholm                                            | 422                                                                                                                      |
| Övriga Sverige, glesbygd                             | 320                                                                                                                      |
| Övriga Sverige, ej glesbygd                          | 331                                                                                                                      |
| Betalningsvilja summerad över alla hushåll i Sverige | 11,8 till 13,7 mdr kr totalt för hela tidsperioden på 5 år                                                               |

---

*Källor:* Boman och Bostedt (1999), Ericsson et al. (2008), Bostedt et al. (2008), Broberg och Brännlund (2008a), Broberg och Brännlund (2008c).

### 5.1.3.2 Varför bidrar rovdjur till ett ökat välbefinnande bland vissa?

Resultaten från betalningsviljestudierna rimmar väl ihop med resultaten från olika attitydundersökningar av den svenska allmänheten genomförda av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och SOM-institutet vid Göteborgs universitet. Rovdjursutredningen (SOU 2012:22, s. 37) konstaterar beträffande SOM-institutets attitydundersökningar 2009 och 2010 att de indikerar att en majoritet av svenskarna accepterar att de stora rovdjuren finns i Sverige. Solevid och Berg (2010) och Berg och Solevid (2011) beskriver med utgångspunkt från dessa undersökningar att när det gäller varg anser en tredjedel att vargstammen är för liten, en tredjedel att den är lagom stor och en tredjedel att den är för stor. För björn anser runt 40 % att stammen är lagom, 35 % att den är för stor och 25 % att den är för liten. För lodjur anser de allra flesta att stammen är

lagom (40 %) eller för liten (45 %). Attityder till järv studerades inte i dessa attitydundersökningar.

SOM-institutets resultat är i linje med resultaten från SLU:s attitydundersökningar, som tyder på att en majoritet av de tillfrågade, både nationellt och lokalt, uppgav 2009 att de gillar att vart och ett av de fyra stora rovdjuren finns i Sverige. Attityderna skiljer sig dock åt mellan olika län. I Stockholms län var andelen som gillar förekomsten av rovdjur mer än 80 %, medan andelen var ungefär 60 % i län med stor rovdjursförekomst. Vargen är generellt det rovdjur som gillas minst och lodjuret det som gillas mest.

Utän tvekan är det så att förekomsten av rovdjur bidrar positivt till många människors välbefinnande. Varför är det så? Broberg och Brännlund (2008c) formulerar saken som att vissa människor ser rovdjur som en naturlig del av faunan i Sverige och att de därför sätter värde på själva förekomsten av rovdjursstammar som är livskraftiga på lång sikt (s.k. existensvärden) och/eller på möjligheten att de själva eller andra får möjlighet att uppleva rovdjur i svensk natur någon gång i framtiden. En annan anledning till ökat välbefinnande kan komma av att känna att Sverige uppfyller vad man har lovat internationellt. Sandström och Ericsson (2009) redovisar resultat från en riksomfattande enkätundersökning om rovdjursförvaltning som genomfördes 2009. De tillfrågade fick bl.a. ta ställning till påståendet ”Det är viktigt att Sverige uppfyller internationella avtal vad gäller bevarande av stora rovdjur”. I riket i snitt instämde 91 % i detta påstående. Påståendet hade ett större stöd än riksgenomsnittet i Stockholms län (95 %), medan andelen som stödjer påståendet är lägre än riksgenomsnittet i de övriga län som specialstuderades: Gävleborg (81 %), Dalarna (82 %), Jämtland (83 %), Norrbotten (84 %), Västernorrland (87 %), Västerbotten (88 %). Att uppfylla internationella åtaganden räknar Svenska Rovdjursföreningen (2009) till moraliska skäl till varför allmänheten bryr sig om förekomst av rovdjur. Föreningen tar också upp etiska skäl som har att göra med rovdjurens egenvärde samt kulturella och symboliska skäl, där rovdjuren exempelvis kan ses som en del av det svenska kulturarvet och står som en symbol för en vild natur.

Vissa av de här skälen kan illustreras av vad deltagare på de fokusgruppmöten med allmänheten som hölls i Torsby 2013-04-23 och i Lycksele 2013-04-25, se även avsnitt 6 och Appendix C<sup>7</sup>. Beträffande

---

<sup>7</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

rovdjuren som symbol för ”det vilda” sade en deltagare på mötet i Lycksele 2013-04-25:

För mig är det här en kvalitetsstämpel på vår natur, våra skogar, vildmarken som vi har. Det här (rovdjuren) är guldkornen. Det är jätteskyddsvärt.

När det gäller rovdjurens egenvärde formulerade sig en deltagare på samma möte så här:

Levande varelser ska få finnas, ingen rätt att utrota.

Rovdjurens rätt att få finnas till påpekades både på mötet i Lycksele och i Torsby, men generellt med tillägget att storleken på rovdjursbestånden måste regleras så att beståndstorleken blir rimlig, så att inte nackdelarna med rovdjur blir för stora. Som en deltagare på mötet i Torsby sade:

[Rovdjur] ska finnas, för de hör hit, men de måste regleras.

Generellt visar också riksomfattande attitydundersökningar att det finns ett allmänt stöd för att begränsa rovdjurens antal och utbredning med hjälp av jakt om (1) rovdjuren vistas i tätbefolkade områden, (2) det minskar risken för att tamdjur tas och (3) folk är rädda. Det här stödet finns både bland invånare i Stockholms län och i län med väletablerad rovdjursförekomst. Stödet är mindre om skälet till jakt är att minska konkurrensen om jaktbart vilt – en sådan jakt stöds av ungefär en tredjedel av de tillfrågade (Ericsson et al., 2010).

Utifrån allmänhetens synvinkel verkar det alltså som att den nedre gränsen för vad som är en ”rimlig” storlek på rovdjursbestånden avgörs av att det ska finnas så pass många individer att bestånden är livskraftiga. Den övre gränsen för den ”rimliga” storleken avgörs däremot av hur stora olägenheterna med rovdjuren är för boende och tamdjursägare i områden där rovdjur förekommer. Vi återkommer till de här olägenheterna i nästa avsnitt.

Avslutningsvis kan flera av de skäl som ovan nämnts för varför rovdjur kan bidra till ett ökat välbefinnande sorteras in under en generell indelning av olika typer av värden som uppstår på grund av det vilda i naturen (Kellert, 1994), se tabell 5.1.3.2. Som framgår av tabellen finns även värden som har att göra med varför rovdjur bidrar till ett minskat välbefinnande.

**Tabell 5.1.3.2 Värden förknippade med det vilda i naturen. Efter Kellert (1994)**

| Typ av värde                    | Förklaring                                                                                                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dominansrelaterade              | Fokus på att behärska och kontrollera det vilda genom t.ex. jakt                                              |
| Ekologistiska                   | Fokus på miljön som ett system och relationen mellan vilda djur och deras naturliga livsmiljöer               |
| Estetiska                       | Fokus på vilda djurs skönhet och symboliska inspirationskraft                                                 |
| Humanistiska                    | Fokus på tillgivenhet för vissa vilda djur som ibland tillskrivs förmänskligande (antropomorfiska) egenskaper |
| Rättighets- och pliktbaserade   | Fokus på djurens rättigheter och människans plikter och ansvar för det vilda                                  |
| Naturalistiska                  | Fokus på att få uppleva vilda djur i deras naturliga miljö                                                    |
| Negativistiska                  | Fokus på att undvika vilda djur på grund av ointresse, ogillande eller rädsla                                 |
| Nyttobaserade (utilitaristiska) | Fokus på vilken nytta man kan få ut av vilda djur och deras livsmiljöer                                       |
| Vetenskapsrelaterade            | Fokus på vilda djurs biologi och fysiska attribut                                                             |

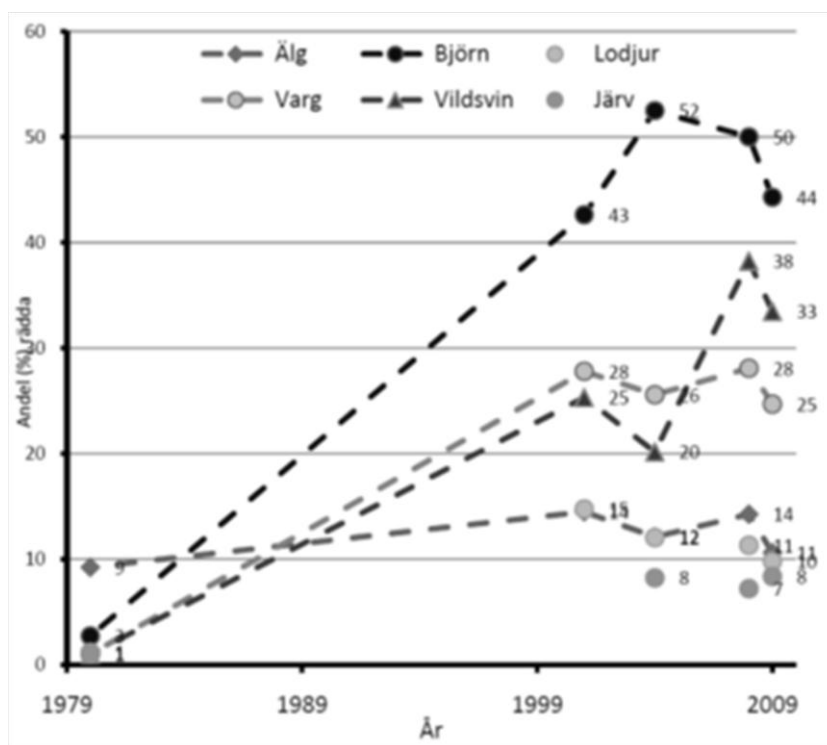
### 5.1.3.3 Varför bidrar rovdjur till ett minskat välbefinnande för vissa?

Rovdjursutredningen (SOU 2012:22, s. 42) redovisar flera skäl för varför förekomsten av rovdjur kan leda till ett minskat välbefinnande:

- Man kan skadas av rovdjur. Denna risk gäller särskilt björn; 1-2 personer har skadats av björn årligen, företrädesvis i samband med jakt. Beträffande vargattacker i naturen på människor är de mycket ovanliga; ett dokumenterat fall i Sverige finns från år 1821.
- Ens husdjur kan angripas av rovdjur. Jakthundar och tamboskap (inklusive bisamhällen) tas upp i avsnitt 5.2 och 5.4. Utöver dessa husdjur kan andra hundar angripas. Ca 20 % av det totala antalet angrepp på hundar sker utan koppling till jakt. Katter kan också angripas, men statistik över sådana angrepp saknas.
- Man kan känna sig hotad av och rädd för rovdjur. Detta gäller särskilt björn och varg, som kan uppträda oskyggt.

Attitydundersökningar bekräftar att det finns en rädsla för rovdjur bland delar av den svenska allmänheten. Figur 5.1.3.3 visar hur svenskar har besvarat frågan ”Finns det några vilda djur som du är rädd för att möta när du är ute i naturen?” under de senaste decennierna. Resultaten indikerar att rädslan är störst för björn, vildsvin och varg, och för björn och varg verkar rädslan ha minskat respektive vara oförändrad sedan mitten av 00-talet. Rädslan är ojämnt fördelad över landet – i områden med rovdjursförekomst är rädslan generellt större än i andra områden. Exempelvis är 36 % av invånarna i Dalarna och 34 % av invånarna i Gävleborgs län rädda för varg, vilket är ca 10 procentenheter högre än riksgenomsnittet (Ericsson et al., 2010).

Figur 5.1.3.3 Svenskarnas svar på frågan ”Finns det några vilda djur som du är rädd för att möta när du är ute i naturen?”. Ur Ericsson et al. (2010)



Det obehag och den rädsla som människor kan känna på grund av förekomst av rovdjur, särskilt varg och björn, kan ta sig många uttryck. Feldreich (2007) beskriver utifrån intervjuer av boende i Voxnabruk (Hälsingland) att välbefinnandet har sjunkit hos många på grund av att de har känt sig tvungna att ändra sin livsföring. De har slutat med aktiviteter som exempelvis orientering, jogging, skidåkning, ridning, hundträning och bärplockning, och börjat skjutsa barnen till skolan. Det här är konsekvenser som kan leda till att folk flyttar från bygden och blir i så fall en bidragande orsak till avfolkning. Liknande beskrivningar finns i t.ex. Bergh et al. (2011, 2012), och rädslan för varg och björn har dokumenterats i många studier, se t.ex. Johansson et al. (2011), Karlsson (2007) och Kindberg (2010). Sjölander-Lindqvist (2006) noterar utifrån intervjuer av boende i Hasselforsreviret (Värmland-Närke) att förekomst av varg kan leda till ett ökat intresse för att vara ute i skogen för att få se och höra varg, men konstaterar även en samstämmighet bland intervjuade boende i Hasselforsreviret och Dals-Ed/Haldenreviret (Dalsland-Østfold) om att förekomst av varg innebär risker. Rädslan för varg behöver dock inte vara kopplad till egna, direkta vargupplevelser. Peterson et al. (2010) påpekar att sådana direkta upplevelser är sällsynta även bland boende i vargrevir, vilket betyder att deras inställning till varg främst utvecklas utifrån indirekta erfarenheter såsom berättelser som förmedlas av släkt, bekanta och media.

Rädslans betydelse kan slutligen illustreras av följande citat från deltagare vid fokusgruppmötena i Lycksele och Torsby:

Det finns en djupt rotad rädsla [för björn]. Rent faktiskt är risken liten men den känslomässiga rädslan är något mer komplicerat.  
(Lycksele 2013-04-25)

Jag tänker på för 20 år sedan när jag plockade bär, då var jag aldrig rädd. Nu är jag nästan aldrig ute längre. Det har varit en del incidenter där människor blivit skadade.  
(Lycksele 2013-04-25)

Känns lite otryggt att vara ute med hundar. Folk har blivit anfallna av björn. Det här inskränker i hur människor törs göra. Lätt att sätta beslut i Stockholm men man tänker inte på de som försörjer sig på fiske, jakt osv. De blir överkörda.  
(Lycksele 2013-04-25)



Småbarnföräldrar är oroliga och blir sedan hånade av folk som bor någonstans där vargen inte är ett problem. En vän har två småflickor, de har haft vargar på sin mark som markerat revir. Nu är det bil som gäller till skolbussen. Ska man inte acceptera att de är oroliga för sina barn?

(Torsby 2013-04-23)

Jag har inte bott här så länge men antalet [vargar] har ökat. Men sedan de gjort det har det kommit fram känslor bland de som bor här, någon slags instinktiv rädsla.

(Torsby 2013-04-23)

#### 5.1.3.4 Rovdjurspolitikens kostnader för skattebetalarna

Den svenska statliga rovdjursförvaltningen medför kostnader, som till syvende och sist bekostas av skattebetalarna, dvs. den svenska allmänheten. Rovdjursutredningen (SOU 2012:22, s. 164) uppskattade statens nuvarande kostnader för den samlade förvaltningen av rovdjuren till ca 160 miljoner kronor per år. Vissa kostnadsposter är rörliga med avseende på rovdjursbeståndens storlek. Av de totala kostnaderna på 160 miljoner kronor står exempelvis bidrag för förebyggande åtgärder och kompensationer för skador för 60 miljoner kronor, en kostnad som kan förväntas öka (minska) om rovdjurens antal ökar (minskar). Dessa kostnader kan anses utgöra en del av totalkostnaden för rovdjuren i Sverige och är därmed en minimiskattning på samhällets kostnad. Många indikationer finns från näringarnas sida på att bidrag och kompensationer idag inte räcker för att täcka deras faktiska kostnader.

Hur mycket kostnaderna kan förväntas öka till följd av ett större rovdjursbestånd illustreras av Rovdjursutredningens beräkning av hur mycket statens kostnader ökar om utredningens förslag genomförs (SOU 2012:22, s. 182). Förslaget gick ut på att stammarna av järv och varg ska öka så att gynnsam bevarandestatus enligt utredningens antagande återställs senast 2024, medan stammarna av björn och lodjur hålls på nuvarande beståndstorlekar, eftersom de nuvarande stammarna är större än den nivå som utredningen antagit för gynnsam bevarandestatus. För gynnsam bevarandestatus enligt Rovdjursutredningen krävs 850 järvar, 450 vargar, 1800 björnar och 1200 lodjur (SOU 2012:22, s. 89-90). Stammarna ska sedan förvaltas så att referensvärdet för gynnsam bevarandestatus för respektive art inte underskrids. Att genomföra detta förslag bedömde Rovdjursutredningen skulle leda till att statens årliga kostnader på kort sikt (0-5 år) kommer att vara ca

37 miljoner kronor högre än idag och på lång sikt (efter ca 10 år) kommer att stabiliseras på en nivå som är ca 41 miljoner kronor högre än idag. De två största kostnadsökningarna utgörs av resursökningar för länsstyrelserna (15 miljoner kronor) och ersättning för skador på ren orsakad av björn (9,4 miljoner kronor). Ett huvudsyfte med resursökningarna för länsstyrelserna är att utöka arbetet med att förebygga och behandla lokala konflikter till följd av förekomst av rovdjur.

Rovdjursutredningens kostnadsberäkningar kan jämföras med en kostnadsstudie av Bostedt och Grahn (2008), som använde just ekonomiska kompensationer till djurhållare för rovdjursskador på tamdjur som ett mått på rovdjurens samhällsekonomiska kostnad. De beräknade totalkostnaden 2003 i form av ekonomiska kompensationer till 55,9 miljoner kronor (2000 års penningvärde). Med hjälp av kostnadsfunktioner kunde de ge en prognos på hur mycket denna kostnad skulle öka om de etappmål som riksdagen beslutade om 2001 uppnås, dvs. 1000 björnar, 200 vargar, 575 järvar och 1500 lodjur. Resultaten redovisas i tabell 5.1.3.4, som även innehåller skattningar på marginalkostnaden för de olika rovdjuren, dvs. ökningen i kostnad om respektive rovdjursbestånd ökar med en individ. Det framgår att marginalkostnaden för järv är betydligt högre än för de andra rovdjuren, vilket beror på järvens betydelse som predator på ren. Vidare skulle marginalkostnaden för varg bli betydligt högre om den etablerade sig i områden som används inom renskötseln. Som framgår av tabell 5.1.3.4 är den skattade totalkostnaden för att uppnå etappmålen lika med 75,4 miljoner kronor (2000 års penningvärde). Det bör dock observeras att eftersom etappmålen för björn och lodjur är lägre än de verkliga bestånden så utgår denna totalkostnadsberäkning från en minskning av antalet björnar och lodjur. Om antalet björnar och lodjur istället hålls kvar på 2003 års nivå blir totalkostnaden högre, närmare bestämt 80,4 miljoner kronor (2000 års penningvärde).

**Tabell 5.1.3.4 Rovdjurens samhällsekonomiska kostnader i form av ekonomiska kompensationer till djurhållare för rovdjursskador på tamdjur**

| Rovdjur      | Beståndsstorlek i enlighet med etappmålen beslutade av riksdagen 2001 (antal individer) | Kostnad för denna beståndsstorlek (Mnkr, 2000 års penningvärde) | Marginalkostnad (kr, 2000 års penningvärde)                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Björn        | 1000                                                                                    | 1,95                                                            | 5 120<br>(beräknad givet 2003 års population av björn och älg)      |
| Varg         | 200                                                                                     | 1,64                                                            | 7 480<br>(beräknad givet 2003 års population av varg och älg)       |
| Järv         | 575                                                                                     | 54,28                                                           | 109 700<br>(beräknad givet 2003 års population av järv och ren)     |
| Lodjur       | 1500                                                                                    | 17,56                                                           | 15 120<br>(beräknad givet 2003 års population av lodjur och rådjur) |
| <b>Summa</b> | <b>75,43</b>                                                                            |                                                                 |                                                                     |

*Källa:* Bostedt och Grahn (2008).

### 5.1.3.5 Följdeffekter av fler eller färre rovdjur

En ökad eller minskad förekomst av rovdjur kan föra med sig en rad olika följd effekter, som i sig kan påverka allmänhetens välbefinnande. Rovdjuren kan exempelvis skapa problem för olika intressen (t.ex. jakt) och näringar (t.ex. renskötsel och lantbruk) och försvåra livssituationen för de som har dessa intressen och arbetar i dessa näringar. Detta kan även medföra en försvårad livssituation för dessa personers familj och släkt. Exempelvis betonar Lindberget och Blom (2010) hur psykisk ohälsa bland renskötare till följd av rovdjur påverkar hela gruppen renskötare och deras familjer. Sveriges Jordägareförbund (2012) exemplifierar följd effekter med avseende på förekomst av varg som drabbar jaktintressen i form av kringtjänster som försäljning av jaktutrustning och tillhandahållande av catering och husrum åt tillresande jaktgäster. Omvänt kan positiva följd effekter uppstå för allmänheten om förekomst av rovdjur gynnar vissa intressen och näringar, t.ex. rovdjursturism.

Följdeffekter inom olika näringar är ofta vanskliga att betrakta som en samhällsekonomisk konsekvens utifrån ett nationellt perspektiv, eftersom minskad ekonomisk aktivitet inom en näring kan uppvägas av en ökad ekonomisk aktivitet inom en annan näring. Om exempelvis ett rovdjursturismföretag måste lägga ned kanske kunderna istället väljer någon annan form av turism, vilket gynnar något annat företag någon annanstans. De *lokala* ekonomiska konsekvenserna kvarstår dock och kan vara stora.

En annan typ av följdfekt av fler rovdjur är att det kan försvåra djurhållning som är viktig för miljö- och naturvård, och på så sätt minska välbefinnandet hos allmänheten. Detta kan gälla exempelvis miljövänlig köttproduktion (Rovdjurscentret De 5 Stora, 2013), bevarande av olika naturtyper genom fåbodbruk (SOU 2012:22, s. 50) och annan djurhållning (Rovdjurscentret De 5 Stora, 2013; SOU 2012:22, s. 47, 52) samt bevarande av sällsynta tamdjursraser och ett betespräglat fjällandskap till följd av renskötseln (SOU 2012:22, s. 47). Om rovdjur skingrar renhjordar kan detta vidare i sig leda till konflikter med andra intressen, t.ex. skogsbruk, turism och trafiksäkerhet (Lindberget och Blom, 2010).

#### 5.1.4 Diskussion

För allmänheten är det tydligt att det i genomsnitt för riket finns ett brett stöd för att björn, järv, lodjur och varg ska finnas i den svenska naturen. De generella analyserna av betalningsvilja som redovisades i avsnitt 5.1.3.1 indikerar en genomsnittlig positiv betalningsvilja som aggregerat resulterar i belopp som med bred marginal överstiger de kostnader för skattebetalarna som nämndes i avsnitt 5.1.3.4. Dock bör det noteras att kostnadsbilden inte ensidigt kan bedömas med hjälp av statens utgifter – sannolikt utgör dessa bara en miniminivå av samhällets kostnader eftersom många kostnader idag inte täcks av bidrag och kompensation.

Samtidigt är det tydligt att vissa delar av allmänheten i områden med rovdjursförekomst upplever mycket stora nackdelar i form av rädsla och restriktioner för den livsföring de är vana vid. Även om det utifrån ett nationellt perspektiv är samhällsekonomiskt lönsamt att ha livskraftiga bestånd av de fyra stora rovdjuren, bör det även vägas in att de samhällsekonomiska effekterna i termer av påverkan på välbefinnande uppenbarligen är ojämnt spridda över landet och mellan olika grupper. Det är därför viktigt att undersöka vidare *hur* nackdelarna av rovdjursföre-

komst kan minskas. För vissa grupper kan det räcka långt med en ekonomisk kompensation för rovdjursskador för att nackdelarna ska upplevas som obetydliga. Sådana kompensationer kan motiveras utifrån förekomsten av en genomsnittligt positiv betalningsvilja bland allmänheten. Situationen är mer komplicerad för grupper för vilka en ekonomisk kompensation är oacceptabel oavsett storlek, eller åtminstone otillräcklig, för att nackdelarna ska kunna accepteras.

Påverkan på välbefinnande är subjektivt – graden av rädsla behöver inte vara kopplad till den faktiska (objektiva) risken att man själv eller ens husdjur blir skadade eller angripna av rovdjur. Det är den subjektiva påverkan på välbefinnande som är relevant att ta med i en samhällsekonomisk analys, men det betyder också att om graden av rädsla skulle ändras i någon riktning till följd av t.ex. angreppsincidenter, mediauppmärksamhet, anpassning och informationsinsatser, så ändras också den påverkan som ska tas med i analysen. Det här kan illustreras av en av deltagarna i fokusgruppmötet i Lycksele 2013-04-25, som påpekade följande:

Ökad medvetenhet nu. Om det händer något så blir det väldigt uppmärksammat. Det är lite synd. Istället för att vi accepterar [rovdjuren] och lär oss leva med dem så blir det så stor fokus på det här och rädsla. Jämför med till exempel trafiken. Det är ingen som är rädd att gå över övergångsställen.

Det konstaterades ovan att utifrån allmänhetens synvinkel är det centralt att hitta en storlek på rovdjursbestånden som är ”rimlig”. I denna bedömning verkar det angeläget att väga in både vilken storlek som gör bestånden livskraftiga och graden av olägenheter i områden där rovdjuren förekommer. Vilken avvägning som är rimlig avgörs förmodligen inte enbart av rovdjursstammarnas storlek i sig, utan även av hur rovdjursförvaltningen utformas. Utformningen av och storleken på ekonomisk kompensation kan vara en nyckel till rimlighet för vissa grupper som drabbas av rovdjursskador och/eller upplever olägenheter. Men kompensationer är sannolikt olämpligt eller oacceptabelt för andra grupper, och det kan då vara andra delar av rovdjursförvaltningen som spelar större roll. Rovdjursutredningen (SOU 2012:22, s. 36) betonar att det är viktigt att skilja på människors attityder till rovdjuren och människors attityder till rovdjurspolitiken. De här attityderna kan påverka varandra. När personer boende i områden med vargförekomst har intervjuats visade det sig att såväl vargskeptiska som vargpositiva personer upplevde att deras möjligheter att påverka rovdjurspolitiken och vargförvaltningen är mycket liten (SOU 2012:22, s. 39-40).

## 5.2 Djurhållare

### 5.2.1 Fårnäring

I de följande avsnitten beskrivs hur fårnäringen påverkas av förekomst av björn, järv, lodjur och varg. Nedanstående tabell (5.2.1.2) är ett försök att sammanfatta de viktigaste konsekvenserna för fårnäringen av fler rovdjur. För denna berörda grupp har det inte konsekvenserna delats upp för björn, järv, lodjur respektive varg. Kvalitativt kan konsekvenserna antas vara likartade för de olika rovdjuren, dvs. de leder till dödade eller skadade djur, rädsla och oro, merarbete, etc. Dock skiljer sig effekterna på ett betydande sätt kvantitativt mellan de olika rovdjuren (se avsnitt 5.2.1.3).

De källor som används för dessa beskrivningar är framförallt Rovdjursutredningen SOU 2012:22, statistik från Viltskadecenter (2013b), Jordbruksverket (2012), LRF (2012), Asheim och Mysterud (2004) gällande fårnäringens kostnader till följd av rovdjur, m.fl.

En annan informationskälla är den personliga intervju som inom uppdraget genomfördes i mars 2013 med LRF:s expert på jakt och vilt, Anders Wetterin (se även appendix B<sup>8</sup>). Ett huvudsakligt syfte med intervjun var att få information kring LRF:s generella inställning till rovdjursfrågan samt deras bedömning av konsekvenser till följd av de scenarier som presenterats i avsnitt 4. De delar av intervjun som kopplar till fårnäringen är av särskilt intresse för detta avsnitt.

#### 5.2.1.1 Introduktion

Svensk lamm- och fårproduktion är enligt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) av småskalig karaktär med en genomsnittsbesättning på 32 vuxna djur. I utredningen framgår att en viktig förklaring till de, utifrån ett internationellt perspektiv, små besättningarna är att de flesta djurägarna har lamm- och fårproduktion enbart som deltids-sysselsättning. Enligt Jordbruksverket (2012) har det totala antalet jordbruksföretag med fårverksamhet under åren 1985–2012 minskat med 12 % och uppgick år 2012 till sammanlagt ungefär 9 250 företag, exklusive företag med enbart lammverksamhet. Dock ökade antalet får under perioden med ca 43 %. 2012 fanns sammanlagt drygt 610 000 får i Sverige. Produktionen av får- och lammkött 2011 uppgick till preliminärt till 5 150 ton, en ökning med cirka 12 %

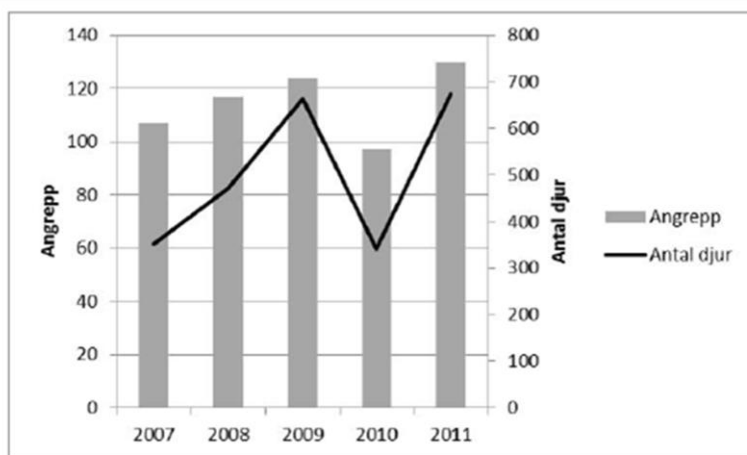
---

<sup>8</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

sedan 2007. Då den inhemska konsumtionen samtidigt uppgick till 14 000 ton betyder detta att svensk fårnäring försörjer ca 40 % av det lammkött som konsumeras i Sverige (LRF, 2012). Vidare anges att lantbruksföretagens intäkter från produktion av får och lamm 2011 uppgick till 196 miljoner kronor. Till sist är det sysselsättning som skapas inom fårnäringen av storleken 1 200 årsverken, baserat på att ett årsverke motsvarar minst 250 tackor. Ett betydande motiv till att bedriva fårverksamhet är att fårens betning hjälper till att hålla landskapen öppna (Jordbruksverket, 2012).

Det konstateras i Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) att lamm- och fårskötseln efter rennäringen är den djurhållning som påverkas mest av förekomst av rovdjur i termer av antal angrepp, dödade, skadade eller saknade djur. Det är framför allt i södra Sverige som lamm- och får förekomst är särskilt vanlig. Där har det, utifrån ett nationellt perspektiv, så här långt inte funnits särskilt många rovdjur. Av landets totala antal får och lamm finns enligt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) cirka 60 procent i Götaland, 30 procent i Svealand och 10 procent i Norrland. Då varg och lodjur sprider sig allt längre söderut finns det enligt utredningen skäl att tro att antalet angripna tamdjur kommer att stiga framöver. I figur 5.2.1.1 nedan redovisas antalet angrepp samt skadade och dödade djur 2007-2011. Även om det finns dokumenterade angrepp på får och lamm av alla de fyra stora rovdjuren är varg det djur som orsakar allra flest angrepp; år 2011 var 67 procent av de angripande rovdjuren varg, medan 16 procent var lodjur, 13 procent björn och 1 procent järv. Av alla tamdjur som dödas av varg i Sverige är en övervägande majoritet får (se tabell 5.2.1.3a).

Figur 5.2.1.1 Antal angrepp samt dödade, skadade och saknade får och lamm 2007-2011



Källa: Viltskadestatistik, Viltskadecenter.

Källa: Rovdjursutredningen (SOU 2012:22, sid. 52).

Med detta som bakgrund är det troligt att fårnäringen som grupp kan förväntas uppleva till största delen negativa konsekvenser till följd av rovdjur. Detta utesluter dock inte att det inom gruppen kan finnas variationer med individer som har en mindre negativ inställning till rovdjur, vilket möjligtvis kan underlättas om välfungerande förebyggande åtgärder och kompensationer finns på plats. I Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) framgår att de möjligheter som fårägare har att skydda sina djur mot rovdjur varierar beroende på hur stora besättningar man har och även vilka ekonomiska förutsättningar den enskilde fårägaren har. Utredningen konstaterar att det idag finns effektiva förebyggande åtgärder för att förhindra rovdjursangrepp på får men att dessa kräver merarbete och resurser av fårägaren. Utredningen anser slutligen att det finns förutsättningar för Sveriges fårnäring att samexistera med rovdjuren, men någon fördjupad samhällsekonomisk konsekvensanalys av hur denna grupp konkret påverkas av rovdjur gjordes inte i utredningen.

Den samhällsekonomiska konsekvensanalys som presenteras för fårnäringen i denna rapport syftar till att minska kunskapsluckan genom att kvalitativt identifiera de konsekvenser som kan förväntas uppstå till följd av fler rovdjur. I möjlig mån ges sedan kvantitativa och monetära exemplifieringar av konsekvenserna.



I nästa avsnitt (5.2.1.2) sker en kvalitativ identifiering av konsekvenserna för fårnäringen till följd av rovdjursförekomst. Därefter exemplifieras ett urval av dessa konsekvenser i kvantitativa och monetära termer i avsnitt 5.2.1.3. I avsnitt 5.2.1.4. ges ett exempel på kostnadsuppskattningar från ett vargangrepp i Örebro län. Till sist dras slutsatser gällande den samlade bilden av konsekvenser för fårnäringen i avsnitt 5.2.1.5.

### 5.2.1.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

I detta avsnitt identifieras konsekvenser för fårnäringen av förekomst av rovdjur. Då typen av konsekvenser för näringen i kvalitativa (men inte kvantitativa) termer kan bedömas vara av samma slag oavsett vilket rovdjur som angriper listas konsekvenserna i tabell 5.2.1.2 för rovdjur som grupp. Dock är det viktigt att understryka att det är stora skillnader gällande vilka rovdjur som faktiskt angriper får och lamm, och att konsekvenserna av faktiska angrepp/risk för angrepp varierar i omfattning mellan rovdjuren. De variationer som finns beroende på rovdjur beskrivs i den löpande texten nedan. I tabell 5.2.1.2 presenteras de huvudsakliga konsekvenser som kunnat identifieras genom de litteratursökningar och intervjuer som gjorts inom uppdraget. Konsekvenserna preciseras ytterligare i avsnitt 5.2.1.3.

**Tabell 5.2.1.2 Konsekvenser för fårnäringen**

| Konsekvens                            | Typ av konsekvens |
|---------------------------------------|-------------------|
| Dödade, skadade eller saknade får     | Kostnad           |
| Rädsla, oro                           | Kostnad           |
| Förebyggande åtgärder, t.ex. stängsel | Kostnad           |
| Ökad arbetsbörda                      | Kostnad           |
| Nedgång i produktionen                | Kostnad           |

### 5.2.1.3 Fördjupning

I detta avsnitt ges en fördjupning kring vad respektive konsekvens innebär. Dessutom ges kvantitativa och, i vissa fall, monetära exemplifieringar för de konsekvenser som identifierades kvalitativt i tabell 5.2.1.2.

*Dödade, skadade eller saknade får.*

Det finns gott om statistik som visar antal dödade, skadade eller saknade tamdjur på grund av rovdjur (se t.ex. Viltskadecenter, 2013b). Precis som konstaterat i Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) visar denna statistik att det framför allt är får och lamm som drabbas av skador till följd av rovdjur och att det är vargen, följt av lodjur och björn som oftast angriper. Ungefär en procent av fårägarna drabbas av rovdjursangrepp under ett genomsnittligt år (SOU 2012:22).

Ovanstående bild förstärks av LRF som även de konstaterar att konsekvenserna för fårnäringen av varg jämfört med de andra rovdjuren är stora. När det gäller lodjur gör LRF bedömningen att lodjur är ett hot mot fårnäringen men att det ligger i detta djurs beteende att inte ta så många djur:

Ofta är det så att när ett lodjur har kommit in i en fårhage så har man ett, två eller tre döda får. För de dräper det de behöver sen struntar de i att det står 45 till och bråker en bit därifrån”,

(Anders Wetterin, pers.komm.).

Tabell 5.2.1.3a nedan presenterar Viltskadecenters (2013b) statistik över antal dödade, skadade eller saknade tamdjur på grund av rovdjur. Det är tydligt att får och lamm är de tamdjur som drabbas allra hårdast av rovdjursangrepp, som oftast sker av varg. En annan observation är att det år 2012 inte rapporterades ett enda skadat eller dödat får eller lamm till följd av järv (Viltskadecenter, 2013b).

**Tabell 5.2.1.3a** Antal dödade, skadade eller saknade får och övriga tamdjur till följd av angrepp av fredade rovdjur i Sverige 2012

| Rovdjur       | Får        |           |           |            | Antal angrepp | Totalt (får, nöt, get, hjort och annat) |                      |
|---------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|-----------------------------------------|----------------------|
|               | Dödade     | Skadade   | Saknade   | Totalt     |               | Totalt antal djur angripna              | Totalt antal angrepp |
| Björn         | 33         | -         | 12        | 45         | 15            | 45                                      | 15                   |
| Järv          | -          | -         | 4         | 4          | 1             | 4                                       | 1                    |
| Kungsörn      | 16         | -         | 2         | 18         | 6             | 19                                      | 7                    |
| Lodjur        | 99         | 7         | 14        | 120        | 41            | 154                                     | 55                   |
| Varg          | 306        | 74        | 31        | 411        | 48            | 421                                     | 51                   |
| <b>Totalt</b> | <b>454</b> | <b>81</b> | <b>63</b> | <b>598</b> | <b>109</b>    | <b>643</b>                              | <b>128</b>           |

Källa: Omarbetad tabell, baserad på Viltskadecenter (2013b).

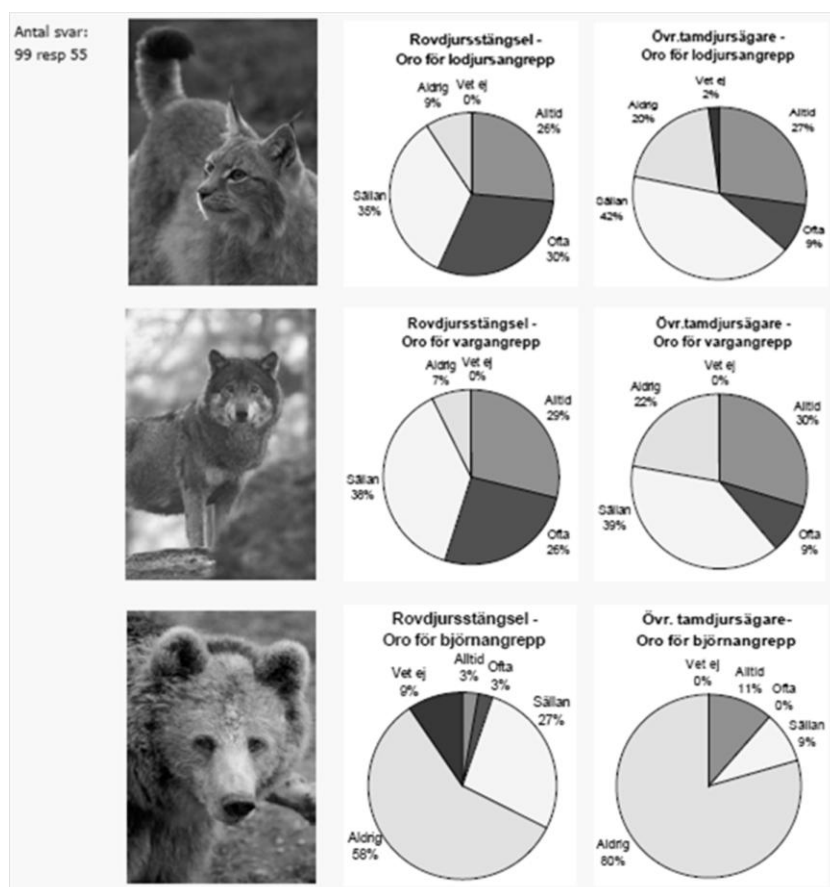
Samhället betalar ut ersättning till djurhållare när skador i form av dödade, skadade och saknade tamdjur uppstår till följd av rovdjur. 2012 uppgick enligt Viltskadecenter (2013b) den sammanlagda ersättning som länsstyrelserna beviljade för denna typ av skador till 1 562 000 kr (se tabell 5.2.1.3b nedan). Av dessa gick 279 000 kr (18 %) till skador av björn, 25 000 kr (2 %) till skador av kungsörn, 231 000 kr (15 %) till skador av lodjur och 1 021 000 kr (64 %) till skador av varg. Då det i gruppen tamdjur framför allt är får och lamm som dödas eller skadas av rovdjur kan den allra största delen av dessa ersättningar antas gå till fårnäringen. Det bör dock betonas att ersättningen inte nödvändigtvis motsvarar den totala skadekostnaden.

### *Rädsla och oro*

Även om det är en liten andel fårägare som faktiskt drabbas av skador till följd av rovdjur är det betydligt fler som påverkas genom rädsla och oro för angrepp samt arbetsinsatser för förebyggande åtgärder. I Bergh et al. (2011) beskrivs hur det är ”en fårägares mardröm att få sina djur angripna av rovdjur” och att ”Känslan hos den som finner döda eller sargade får i hagen har inslag av sorg, medlidande och även skamkänsla. Man upplever sig ha svikit sina djurs förtroende. Förlusten av djur, oron över nya angrepp och mötet med en oförstående omvärld gör människor nedstämda”, (Bergh et al., 2011, sid. 34). Denna rädsla och oro är en grogrund för bristande acceptans för rovdjur och innebär en kostnad för fårnäringen.

För att konkretisera vad dessa negativa konsekvenser kan innebära hänvisas här till en enkätundersökning som genomfördes av Länsstyrelsen i Örebro 2009 (Länsstyrelsen Örebro, 2009). I denna undersöktes fårägares syn på rovdjursstängsel, rovdjur och rovdjursförvaltning. En fårbesättning i Örebro län utgörs av i genomsnitt 33 får, vilket alltså ligger mycket nära riksnittet på 32 vuxna djur. Ett resultat från undersökningen är att många fårägare alltid eller ofta känner oro för att få sina djur angripna av varg och lodjur, även om de har rovdjursstängsel, se figur 5.2.1.3a nedan.

Figur 5.2.1.3a Hur ofta känner du oro för att din boskap skall bli angripna av något av följande djurslag?



Källa: Länsstyrelsen Örebro, 2009.

En annan slutsats som dras av Länsstyrelsen Örebro (2009) är att fårägarnas åsikter om rovdjurens utveckling där man bor varierar mycket och att andelen fårägare som vill att stammarna ska vara av samma storlek som idag eller öka är lika stor som den andel som vill att de ska minska eller försvinna. När det gäller varg uppger var tredje djurägare att de vill att denna ska försvinna från platsen där man bor. Ett annat intressant resultat är att en större andel av de fårägare som fått bidrag till rovdjursstängsel har svarat att de kan acceptera varg och lodjur i sin närhet, jämfört med övriga fårägare. Det finns alltså indikationer på att acceptansen för rovdjuren stiger

när drabbade grupper får ersättning för uppkomna skador och förebyggande åtgärder. Lodjuret är det rovdjur som störst andel av fårägarna har acceptans för, och allra störst acceptans har de fårägare som fått bidrag till rovdjursstängsel. Dessa resultat är någorlunda i linje med vad som framkommit i SOM-institutets attitydundersökningar 2009 och 2010 som bland annat visar att en majoritet av svenskarna accepterar att de stora rovdjuren finns i Sverige och att lodjuret är det rovdjur som flest gillar, se även avsnitt 5.1.3.2 om allmänheten.

Kostnaden för rädsla och oro för rovdjurangrepp återspeglas sannolikt till viss del av kostnaden för förebyggande åtgärder eftersom dessa känslor till stor del ligger bakom beslut att vidta åtgärder.

#### *Förebyggande åtgärder, t.ex. stängsel.*

Det allra vanligaste och kanske mest effektiva sättet att skydda tamdjur mot rovdjursangrepp är genom att använda rovdjursstängsel. Olika typer av förebyggande åtgärder innebär alltid en kostnad för fårproducenterna, såväl för investeringar som för merarbete. I dagsläget finns till vår kännedom ingen uppskattning kring vilka ytterligare kostnader ett ökningsscenario skulle leda till i form av behov av uppsättning och skötsel av stängsel.

Förutom skadeersättning bidrar samhället även ekonomiskt till åtgärder som förebygger rovdjursorsakade skador, t.ex. stängsel. Detta sker genom Viltskadeanslaget och Jordbruksverkets Landsbygdsprogram. Enligt Viltskadecenter (2013b) beviljade länsstyrelserna år 2012 ca 900 000 kr ur Viltskadeanslaget samtidigt som knappt 22 miljoner kronor beviljades via Landsbygdsprogrammet, se tabell 5.2.1.3b. Naturvårdsverket (2011b) konstaterar att i revir med etablerad genetisk värdefull varg bör framförallt fårnäringen kompenseras då 83 % av vargareppen på tamdjur är mot får och lamm. Utöver investeringskostnader för olika typer av förebyggande åtgärder tillkommer arbetskostnader. Dessa diskuteras under rubriken "ökad arbetsbörda" nedan.

**Tabell 5.2.1.3b Av länsstyrelserna under 2012 beviljade bidrag till skadeförebyggande åtgärder och ersättning för uppkomna skador på tamdjur (tusen kronor)**

| Län                | Bidrag       | Ersättning per rovdjur |          |           |            |             |               | Ersättning totalt | Totalt       |
|--------------------|--------------|------------------------|----------|-----------|------------|-------------|---------------|-------------------|--------------|
|                    |              | Björn                  | Järv     | Kungsörn  | Lodjur     | Varg        | Okänt rovdjur |                   |              |
| Stockholm          | 1658         | 3                      | -        | -         | 2          | 95          | -             | 100               | 1758         |
| Uppsala            | 1234         | -                      | -        | -         | 58         | 116         | -             | 174               | 1407         |
| Södermanland       | 1339         | -                      | -        | -         | -          | -           | -             | -                 | 1339         |
| Östergötland       | 1150         | -                      | -        | -         | -          | -           | -             | -                 | 1150         |
| Jönköping          | -            | -                      | -        | 2         | 4          | -           | -             | 7                 | 7            |
| Kronoberg          | 779          | -                      | -        | -         | -          | -           | -             | -                 | 779          |
| Kalmar             | 481          | -                      | -        | 2         | 3          | -           | -             | 4                 | 485          |
| Gotland            | -            | -                      | -        | 18        | -          | -           | -             | 18                | 18           |
| Blekinge           | 112          | -                      | -        | -         | 11         | -           | -             | 11                | 123          |
| Skåne              | 359          | -                      | -        | -         | 13         | 187         | -             | 200               | 560          |
| Halland            | -            | -                      | -        | -         | 9          | -           | -             | 9                 | 9            |
| Västra             |              |                        |          |           |            |             |               |                   |              |
| Götaland           | 1970         | -                      | -        | -         | 70         | 37          | -             | 107               | 2076         |
| Värmland           | 2406         | 9                      | -        | -         | 8          | 12          | -             | 30                | 2435         |
| Örebro             | 3924         | -                      | -        | -         | 9          | 362         | -             | 371               | 4294         |
| Västmanland        | 2625         | -                      | -        | -         | -          | -           | -             | -                 | 2625         |
| Dalarna            | 2757         | 30                     | -        | 3         | 31         | 198         | -             | 262               | 3019         |
| Gävleborg          | 1134         | 110                    | -        | -         | -          | 14          | -             | 124               | 1258         |
| Västernorrland     | 726          | 120                    | -        | -         | 14         | -           | -             | 134               | 861          |
| Jämtland           | 92           | 6                      | -        | -         | -          | -           | -             | 6                 | 98           |
| Västerbotten       | -            | -                      | 6        | -         | -          | -           | -             | 6                 | 6            |
| Norrbottn          | 135          | -                      | -        | -         | -          | -           | -             | -                 | 135          |
| <b>Hela landet</b> | <b>22881</b> | <b>279</b>             | <b>6</b> | <b>25</b> | <b>231</b> | <b>1021</b> | <b>-</b>      | <b>1562</b>       | <b>24443</b> |

Källa: Viltskadecenter, 2013.

Vid sidan av stängsel är andra möjliga åtgärder boskapsvaktande hundar eller, som rapporterats om i medier på senare tid, lamor. I Näsbyholm utanför Skurup i Skåne genomför länsstyrelsen våren 2013 ett pilotprojekt med "vaktlamor". Tanken är att de stora (ca 150 kg), sparkande och spottande lamorna ska vakta större fårbesättningar mot vargangrepp. Projektet bekostas av länsstyrelsen i Skåne och avser inköp av tre lamor för 10 000 kr styck samt veterinärkostnader för dessa (Länsstyrelsen Skåne, 2013). Konsekvenserna av den här typen av skyddande åtgärder behöver dock utredas vidare.

### *Ökad arbetsbörda.*

Den rädsla och oro som rovdjuren ofta medför för fårproducenter innebär förutom investeringar i olika typer av förebyggande åtgärder även merkostnader för ökad arbetsbörda i termer av exempelvis resning av stängsel, extra tillsyn av djur, kontroll av elstyrka och röjning av gräs under stängsel. Dessutom uppstår ibland problem med vikande hörnstolpar och fallande träd som fårägaren måste lägga arbetstid på. I Bergh et al. (2011) beskrivs även hur stängslen gör det svårare för fårägare att ta sig fram pga. grindar som ska passeras. Flyttningar av djur medför merarbete då de strömförande trådarna ska hanteras. Får att få en viss bild av omfattningen av denna ökade arbetsbörda kan det konstateras att ett resultat från enkätundersökningen med fårägare (Länsstyrelsen Örebro, 2009) var att djurägare spenderar ungefär 20 arbetstimmar per betessäsong enbart på röjning under rovdjursstängsel då ett rovdjursstängsel på 2000 meter tar i genomsnitt 10-11 timmar att röja.

I anslutning till diskussionen om rovdjursstängsel bör det nämnas att en ökad stängsling kan leda till minskad tillgänglighet för allmänheten till allemansrättslig mark. Ökad rovdjursförekomst kan därför leda till välfärdsförluster för allmänheten om den leder till ökad stängsling. Vidare kan ökad stängsling förväntas få konsekvenser för rörlighet hos t.ex. klövvilt.

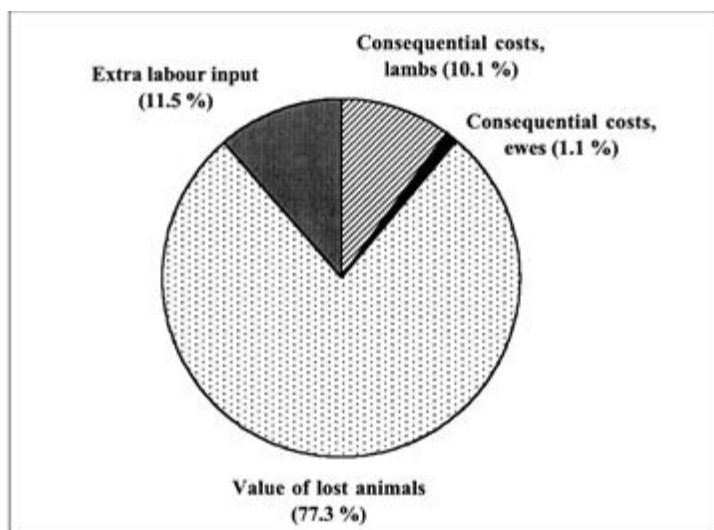
### *Nedgång i produktionen.*

Skadade och dödade djur innebär en nedgång i produktionen inom fårnäringen. Dessutom innebär uppskrämda djur att de betar sämre och därmed även växer sämre, vilket gör att det finns risk för mindre slaktvikt (Länsstyrelsen Örebro, 2009). I Bergh et al. (2011) beskrivs hur närvaron av rovdjur kan skapa oro bland fåren som kan leda till att de kan fly och skada sig själva eller andra. Asheim och Mysterud (2004) identifierar olika typer av kostnader som rovdjursangrepp medför för fårnäringen. Kostnaderna för fårnäringen av rovdjursangrepp kan enligt Asheim och Mysterud (2004) beskrivas på följande sätt: i) förlorat köttvärde, ii) förlorat skinn- och ullvärde, iii) omhändertagande av dödade djur, iv) uppfödningprogram som påverkas negativt då tacklamm behöver ersättas av lamm i samma flock, med negativa konsekvenser på lamningen som följd, vi) när lamm förlorar sina mödrar får de lägre vikt vilket är negativt för fårägaren

vid försäljning, vii) ackumulering av fett hos tackor som förlorar sina lamm med hälsorisker som följd, och till sist viii) merarbete för fårägaren.

Asheim och Mysterud (2004) beräknar också kostnader för fårnäringen i Norge till följd av rovdjur. Figur 5.2.1.3b visar fördelningen av olika typer av kostnader för fårnäringen. En tydlig slutsats som kan dras utifrån figuren är att den största kostnaden för fårnäringen orsakas av förlorade djur. Den näst största påverkan på fårnäringens kostnader på grund av rovdjur är ökad arbetsbörda.

Figur 5.2.1.3b Fördelning av rovdjurskostnader i Norge, i procent



Källa: Asheim och Mysterud, 2004, sid. 92.

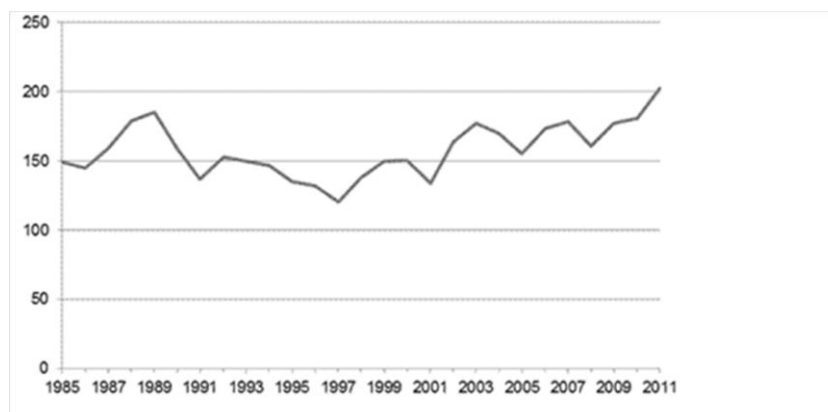
Vidare uppskattar Asheim och Mysterud (2004) den negativa effekten av rovdjur på fårägarnas nettoinkomst till 2,3 % årligen och ser även att dessa resultat är i linje med tidigare resultat från USA som visat på en nedgång motsvarande 2,46 % av nettoinkomsten. Det bör dock konstateras att kostnaderna varierar över landet och lokalt kan kostnaderna förstås vara högre. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att siffrorna är fullt ut giltiga endast för de länder där de har beräknats eftersom såväl rovdjursarter, rovdjurstäthet och typ av lantbruk skiljer sig åt mellan olika länder. Av denna anledning är det inte riskfritt att rakt av överföra effekten till svenska förhållanden, men ett hypotetiskt räkneexempel utifrån Asheims och



Mysteruds (2004) resultat baserat på produktionsvärdet för svensk fårnäring kan ändå vara intressant.

Jordbruksverket i Sverige presenterar årligen statistik för fårnäringens utveckling i Sverige. I denna statistik framgår att produktionsvärdet för får (tackor, baggar och lamm) uppgick till 203 miljoner kr 2011, vilket innebär en ökning motsvarande 12 % jämfört med 2010. Figur 5.2.1.3c visar utvecklingen för fårnäringens produktionsvärde 1985-2011 i miljoner kr.

Figur 5.2.1.3c Fårnäringens produktionsvärde, 1985-2011 (miljoner kr)



Källa: Jordbruksverket (2012).

Vid ett antagande att den negativa påverkan på produktionsvärdet inom fårnäringen på grund av rovdjursförekomst är 2,5 % (Asheim och Mysterud, 2004) skulle detta innebära en kostnad på drygt 5 miljoner kr per år. Notera att detta är en mycket grov uppskattning eftersom Asheim och Mysterud (2004) baserade sina beräkningar på norska förhållanden och dessutom studerade effekten på nettoinkomsten (och inte produktionsvärdet) för fårnäringen. På vissa sätt liknar förhållandena i Sverige och Norge varandra. Dock är fårnäringen i Norge större – räknat i antal får, storlek på fårbesättningarna, antal producenter och genererade inkomster. Vidare är antalet vargar större i Sverige, medan björnar i större utsträckning tar får i Norge. Det är därför svårt att bedöma hur väl siffran från Norge stämmer överens med motsvarande i Sverige.

### 5.2.1.4 Exempelfall fårnäring

I box 5.2.1.4 nedan redogörs för ett fall med rovdjursangrepp på får under 2012. Det bör noteras att fallet inte nödvändigtvis återspeglar ett typiskt rovdjursangrepp. Fallet bör ses som ett exempel på skador som kan uppstå för enskilda producenter.

#### Box 5.2.1.4 Exempelfall fårnäring (uppgifter från LRF)

Producenten bedriver nöt- och lammproduktion på en gård i Örebro Län. Vid ett vargangrepp i november 2012 dödades 40 tackor och ytterligare 8 dog eller avlivades inom en månad på grund av indirekta skador. Nedan redovisas producentens beräkningar av kostnaderna för angreppet.

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| A) Djur & Produktionsbortfall     | 298 000 Kr |
| C) Schablonersättningar Djurvärde | 92 000 Kr  |
| D) Bortfall av EU stöd            | 21 210 Kr  |
| E) Arbetskostnader                | 45 750 Kr  |
| F) Maskinkostnader                | 11 309 Kr  |
| G) Bilersättningar                | 629 Kr     |
| F) Förlorad arbetsinkomst         | 16 200 Kr  |
| G) Ersättnings- /Rekryteringsdjur | 80 000 Kr  |
| H) Administration/Telefon / Möten | 3 300 Kr   |

**Summa: 568 398 Kr exklusive kadaverhämtning.**

### 5.2.1.5 Diskussion

En viktig slutsats som kan dras efter denna genomgång av konsekvenser för fårnäringen till följd av ett scenario med fler rovdjur är att dessa berörda till största delen upplever negativa konsekvenser, även om det förstås finns variationer inom gruppen. Den rädsla och oro som finns bland många fårproducenter är befogad på så sätt att får och lamm är de tamdjur som påverkas allra mest av dödade, skadade och saknade djur till följd av rovdjur. De största ekonomiska skadorna till följd av rovdjur kan kopplas till nedgång i produktionen och ökad arbetsbörda. Ändå är det bara en liten del av alla producenter

varje år som faktiskt drabbas av skador, vilket innebär att konsekvenser för fårnäringen i stor utsträckning handlar om fördelnings-effekter – vissa producenter kan drabbas mycket hårt av rovdjursangrepp men som grupp betraktad ser vi baserat på litteraturen inga entydiga tecken på att en ökad rovdjursförekomst i sig skulle leda till omfattande nedläggningar inom näringen. Den här frågan bör dock utredas vidare utifrån scenarier kring ökning av rovdjursstammarna och i kontakt med näringen. Påverkande faktorer är t.ex. rovdjurens fördelning över landet vid en ökning, vilka rovdjur som ökar samt den ekonomiska känsligheten hos näringen. Värt att notera i sammanhanget är dock fårbetningens bidrag till biologisk mångfald, som kan påverkas negativt om fårnäring tvingas upphöra. Vidare har svensk lamm- och fårproduktion en betydelse i termer av att bibehålla en nationell produktion av kött. Om produktionen påverkas negativt av ökade rovdjursbestånd kan det därmed förväntas att en välfärdsförlust inträffar då färre konsumenter får tillgång till svenskt lamm- och fårkött.

Ett intressant resultat från en enkätundersökning till fårägare från 2009 var att andelen fårägare som vill att rovdjursstammarna ska vara av samma storlek som idag eller öka är lika stor som den andel som vill att de ska minska eller försvinna, dvs. det fanns inget som helt entydigt pekade på ett kompakt motstånd till rovdjur inom gruppen. Ett annat viktigt resultat var att det bland fårägarna finns ett samband mellan graden av acceptans för varg och lodjur i sin närhet och huruvida fårägaren har fått bidrag till rovdjursstängsel, eller inte. Om fårägaren har fått nödvändigt ekonomiskt stöd finns även en större acceptans. Slutsatsen som kan dras av detta är att om det är önskvärt att acceptansen för rovdjur ökar inom grupper som påverkas negativt av rovdjur så verkar det vara av stor vikt att nödvändigt ekonomiskt stöd från samhället finns på plats.

## **5.2.2 Fäbodbruk**

### **5.2.2.1 Introduktion:**

Fäbodbruket utgör en del av det vidare begreppet utmarksbete. Fäbodbruk och övrigt utmarksbete har en flertusenårig historik i vårt land och har i olika former tidigare varit mycket omfattande: från skärgårdsområden, hed- och skogslandskapen och upp i fjälltrakterna. Idag finns i Sverige omkring 200 aktiva fäboddar med djur-

hållning i någon form. Huvuddelen av dessa fåbodar ligger i Dalarnas och Jämtlands län, Även Gävleborgs, Värmlands och Västernorrlands län har ett antal aktiva fåbodar (SOU, 2012:22; Eriksson, 2003). Det finns också enstaka fåbodar i Västerbotten och Norrbotten. De stora rovdjuren förekommer mer eller mindre i samtliga dessa län.

Fåbodbruk utgör en delverksamhet i ett som regel året-runt verksamt småjordbruk. Fåbodbruk kännetecknas i huvudsak av en typ av gårdsbruk där gårdens nötdjur, getter och får tas till utmarksbete under sommarmånaderna. Eftersom betet vanligtvis sker på areellt vidsträckta skogs- eller fjällområden på långt avstånd från hemgården, uppförs en sommargård med bland annat boende-, stall- och mjölk-tillverkningsbyggnader, den så kallade fåbodbebyggelsen. På grund av det fria betet är fåbodbruket mer sårbart för rovdjursangrepp än konventionell djurhållning. Därmed kan rovdjursförekomst påverka fåbodbruket och dess djurhållning (Olofsson, 2012; Eriksson, 2003; SOU, 2012:22).

Utmarksbetet utnyttjar den ekosystemtjänst som genereras av naturligt växande grödor. På så sätt kan produktionsmetoden anses vara långsiktigt hållbar. Bele et al. (in press) menar att potentialen att utöka utmarksbetet är stor och att detta är en betydande potentiell samhällsekonomisk tillgångspost. Vidare genereras ekosystemtjänster av betningen på så sätt att biodiversitet genereras. Fåbodbruket besitter också ett viktigt biologiskt kulturarv (Ljung, 2011; Eriksson, 2003; Axelsson Linkowski, 2010). I nuläget är fåbodbruket hårt ansträngt och rovdjursförekomst anses vara ett allvarligt hot mot näringen (Kristian Olofsson, Föreningen Sveriges Fåbodbrukare, pers. komm.).

#### 5.2.2.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

För fåbodbrukare kan flertalet konsekvenser uppstå vid närvaro av något av de stora rovdjuren björn, järv, lodjur och varg. De kostnader som beskrivs nedan antas uppstå till följd av ett ökningsscenario. I ett minskningsscenario är det rimligt att konsekvensen blir det omvända (kvalitativt). Konsekvenserna är sammanslaget listade för samtliga rovdjur. Dessa konsekvenser beskrivs utförligare under avsnitt 5.2.2.3.

Tabell 5.2.2.2 Konsekvenser för fåbodbruket

| Konsekvens                                     | Typ av konsekvens | Vem påverkas                        |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Försämrad produktion                           | Kostnad           | Fåbodbrukarna                       |
| Merarbete                                      | Kostnad           | Fåbodbrukarna                       |
| Ofrivillig förändring av verksamhetsdrift      | Kostnad           | Fåbodbrukarna                       |
| Skadade och dödade djur                        | Kostnad           | Fåbodbrukarna                       |
| Förlust av alternativ livsmedelsproduktion     | Kostnad           | Samhället i stort                   |
| Förlust av natur- kultur- och identitetsvärden | Kostnad           | Fåbodbrukarna och samhället i stort |

### 5.2.2.3 Fördjupning

Här presenteras en fördjupning av de konsekvenser som listades i tabell 5.2.2.2, ovan. Från näringen beskrivs att björn och varg har störst effekt på fåbodbrukets djurhållning. Lodjur orsakar konsekvenser i vissa enskilda områden. Järven är inget stort problem för fåbodbruket i Sverige idag. Däremot ser brukare att järvens spridning söderut, till exempel orsakat av en ökning i antal, kan ha en negativ inverkan på fåbodverksamheten (Eriksson, 2003; Landa et al, 2000). Enligt en representant för näringen (Kristian Olofsson, pers. komm.) har ett stort antal fåbodbruk tvingats att helt eller delvis avveckla sin verksamhet på grund av rovdjursförekomst under de senaste decennierna.

#### *Försämrad produktion*

Rovdjursnärvaro kan ha en effekt på det kött som produceras. Lamm som förlorar sin moder, och inte naturligt ersätter sitt diande hos något annat får eller på konstgjord väg, har generellt lägre slaktvikt än andra lamm. Det också visat sig att lamm på bete i områden med björn och varg har en 0,55 kg lägre slaktvikt än lamm i områden utan närvaro av dessa rovdjur. Det uppkommer även konsekvenser för får och tackor om de förlorar sina lamm. Dels kan de få juverinflammation och dels en större ackumulation av fett, eftersom de förlorat lamm som diar. En större fettmängd ger ett lägre marknadspris för fårköttet, och därmed sänks den förväntade inkomsten för djurägaren (Asheim och Myrsterud, 2004; Asheim och Eik, 2005).

Enligt näringen (Kristian Olofsson, pers. komm.) så är det idag de indirekta skadorna som är av störst betydelse för de kvarvarande

brukarna och den extensiva betsdriften. I sammanhanget anger man också att det är ett betydande problem att det saknas metoder att hantera dessa frågor samt att värdera dessa följder. Därför finns det skäl att anta att en betydande del av rovdjursbelastningen är något som i praktiken får bäras av de enskilda brukarna.

Fördelen med att fåbodarnas djur går på fritt bete är att djuren ges möjlighet att beta en mängd olika grässorter och örter, vilket påverkar smaken på den mjölk och det kött som produceras. Kött från djur på utmarksbete anses av konsumenten vara värt mer, på grund av just denna bättre smak och högre kvalitet. Utmarksbete förväntas även höja omega-3 och omega-6-kvoterna i produkter från djuren, såsom mjölk och kött (Fäbodriksdagen, 2007; Asheim och Eik, 2005; Asheim och Mysterud, 2004). Om det finns stor risk för rovdjursangrepp kan det bli så att brukaren undviker att släppa djuren till betesskogen eller fåboden, varvid fåbodbruket går miste om en kvalitetshöjning av de produkter man ämnar att sälja (Pauline Palmcrantz, Föreningen Sveriges Fåbodbrukare, pers. komm.).

#### *Merarbete (t.ex. ökad tillsyn, eftersök, skyddsjakt)*

I den situation där djur på bete blivit skrämda av ett rovdjur är det troligt att de tar till flykt. Eftersök och samling av djuren är en kostnad som åläggs djurhållaren, dvs. fåbodbrukaren. Kostnaden för detta merarbete kan vara omfattande då sökning och hämtning kan vara en tidskrävande process (Fäbodriksdagen, 2007; Pauline Palmcrantz, pers. komm.). Även Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) fastslår att fåbodbruk i rovdjurstäta områden nästan alltid kräver detta merarbete för djurhållaren. Dels i form av arbete såsom att hålla ihop och flytta hjorden, och dels sökarbete vid faktiskt angrepp eftersom hjorden lätt skingras då ett eller flertalet djur den blivit angripna.

En aspekt är också att betesdjuren om de har möjlighet undviker de områden där rovdjuren vistas. Det kan då innebära att de söker sig till andra eller nya betesområden vilket kan vara till olägenhet för brukaren och betesnyttjandet (Kristian Olofsson, pers.komm.).

En annan form av merarbete är att fåbodens mjölk- och kött djur blir mer svårskötta då de i kölvattnet av ett rovdjursangrepp eller rovdjursstress tenderar att bli aggressiva, nervösa och skygga. Det kan även uppstå svårigheter med att få djuren dräktiga. Fåbodbrukare ser

sig själva som djurhållare, först och främst, och vill därmed ge djuren möjlighet att på ett tryggt sätt kunna utnyttja betesresursen. Detta syfte och arbete försvåras om djuren känner inte sig trygga i sin livsmiljö om än med sin ägare (Fäbodriksdagen, 2007; Pauline Palmcrantz, pers. komm.).

#### *Ofrivillig förändring av verksamhetsdriften*

Som konsekvens av ett ökat antal rovdjur i fäbodområden är det många fäbodbrukare som anpassar sin produktion för att klara av de kostnader som rovdjuren orsakar verksamheten. En yttring av sådan anpassning är den senareläggning av betesläpp på våren som numera sker ofta för att undvika björnens predation och födosök innan vegetationen utvecklats. På motsvarande sätt tar många brukare hem betesdjuren tidigare på hösten för att undvika det då hastigt stegrande födobehovet från vargkullarna. I växande utsträckning måste fäbodbrukarna också sluta med mjölkande djur eftersom störningar och oro skapar stress hos djuren. Vissa byter från mjölk- till köttdjur, trots att mjölkproduktion är den produktion som fäbodbruket traditionellt sysslat med. Då predationen är störst på får är det dessa djur man väljer bort i första hand. Andra brukare har fått minska antalet djur för att ha möjlighet att ta in djuren i nattfälla eller lagård. Om brukaren måste avveckla verksamheten så finns inte längre möjlighet att använda fastigheten på traditionsenligt sätt och som brukaren önskar. Risken finns också att fastigheten förlorar värde (SOU, 2012:22; Pauline Palmcrantz, pers. komm.).

#### *Skadade och dödade djur*

Konsekvenser av rovdjursnärvaro för fäbodbrukare i Sverige uppstår också genom att björn, varg eller lodjur dödar eller skadar betesdjur och enligt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) är det relativt vanligt med rovdjursangrepp på fäbodbrukets djur. Skadade och dödade djur är dock enligt näringen inte det största problemet i sammanhanget för de ännu kvarvarande fäbodarna (Kristian Olofsson, pers.komm.). Enligt Viltskadecenters statistik från 2009-2011 är det främst får på fjäll- eller skogs bete som angrips. Fördelningen är sådan att 90 procent av rovdjursangreppen sker på får, medan 10 procent består av angrepp mot getter och nötdjur. Enligt Viltskadecenter (2013b) visar även

2012 års statistik för angrepp på tamdjur på fåbodbete att det främst är får som angrips av rovdjur. Det rovdjur som stod för flest angrepp på fåbodbrukens djur under år 2012 var björn (7 angrepp), följt av varg (5 angrepp), lodjur (2 angrepp) och järv (1 angrepp).

Fåbodbrukarna (Kristian Olofsson, pers. komm.) uppger att det befintliga ersättningssystemet fungerar hjälpligt för de skadade och dödade djur som återfinns, men att det ibland kan vara svårt att komma överens om rätt värdenivå på andra djur än får och lamm som ersätts enligt schablon. Ersättning för ej återfunna djur har ifrågasatts vid många tillfällen, liksom att det som regel är svårt att få ersättning för indirekta skador. Därför är det ett problem att det inte finns bättre kunskaper för kvantifiering och värdering av indirekta skador. Fåbodbrukarna anger också att det ibland hänvisats till resursbrist för förebyggande åtgärder, och man beskriver även ett starkt behov av att utveckla kunskaperna för bättre fungerande förebyggande åtgärder.

### *Björn*

Mysterud och Warren (1997) undersökte björnpredation på lamm på utmarksbete i Norge. Djur i tre hjordar försågs med transmittorer i syfte att undersöka vilken dödsorsak som var vanligast för lamm under sommarens utmarksbete. För det första var predationsmönstret mer eller mindre stereotypiskt, vilket implicerar att det vid varje skadetillfälle var det ett ensamt djur (i det här fallet en björn) som verkade. För det andra visade det sig att björnpredation stod för 59 % av förlusten av lamm i studieområdet.

Men, det är just i Norge som problemet mellan björn och får på fritt bete är som störst. Swenson et al. (1998) och Swenson (2003) menar att problemet med björnpredation i Norge är större än i Sverige pga. att antalet norska får på utmarksbete är mycket större än antalet får på fåbod i Sverige. Mängden får i Norge kan därmed hjälpa till att förklara variationen i födointaget för björnar i Sverige och Norge över året. Våren är den period då energiintaget hos norska och svenska björnar liknar varandra till störst del och huvudfödan är då klövvilt och andra klövdjur. Under sommarmånaderna livnär sig den svenska björnen främst på annan föda, medan de björnar som befinner sig i Norge har får som huvudföda. Hösten innebär främst bär i den svenska björnens näringsintag medan den norska har både bär och får som huvudföda. Under vintern är björnen inte aktiv som predator eftersom den då ligger i



ide. Sagør et al. (1997) fann inget positivt samband mellan antalet betande får och antalet förlorade får. Däremot fastställer de ett signifikant samband mellan antalet förlorade fritt betande får/tackor och det förväntade antalet björnar i betesområdet. Det samstämmer med vad fåbodbrukarna själv förväntar sig av ett ökat antal björnar: ett ökat antal skulle kunna skapa en situation där björnen kommer närmre bebyggelse och djur. Samtidigt poängterar fåbodbrukarna att det kan finnas mycket björn i ett område utan att det orsakar problem, beroende på om det är för fåbodbruket icke-problematiska individer.

### *Järv*

I Sverige är fåbodbruk inom järvrevir nästan icke-existerande varvid järven inte är något stort problem för fåbodbruket i Sverige idag. Däremot ser brukare att järvens spridning till skogslandet och söderut, till exempel orsakat av en ökning i antal, kan ha negativ inverkan på fåbodverksamheten (Eriksson, 2003; Landa et al., 2000). Dock rör sig järven allt oftare där det finns varg eftersom den äter rester av vargens byten. Med en ökande rovdjurpopulation kan dock varg och järv bli konkurrenter om föda och då kan fåbodarna drabbas allt mer av järven (Pauline Palmcrantz, pers. komm.).

### *Lodjur*

Gällande lodjursnärvaro fastställer Odden et al. (1998) att lodjurspredation på fritt betande får handlar om lodjurets kön snarare om att det specifika djuret skulle vara en "problemindivid". För lodjur med tillgång till fritt betande får inom sitt revir visade det sig att lodjurshannar dödar får mer frekvent än honor samtidigt som de dödar fler djur per tillfälle. Från fåbodbrukarnas sida nämner man dock att det är just en eller ett flertal särskilda "problemindivider" som orsakar problem då de vistas i närheten av de betande djuren (Eriksson, 2003; Pauline Palmcrantz, pers. komm.)

### *Varg*

Närvaro av varg utgör nästan alltid ett problem för fåbodbruket, vilket kan bero på dess årliga jaktcykel och vargfamiljen inte är så aktiv när den har valpar eftersom valparna då diar och inte livnär sig

på kött. Under slutet av sommaren förändras dock jaktmönstret för flocken då valparna övergår från att dia till att konsumera kött. Beroende på övrig tillgång till bytesdjur påverkas fåbodbruket och dess djur på ett varierande sätt (Pauline Palmcrantz, pers. komm.).

#### *Förlust av natur- och kulturvärden*

De produkter som faller ut av fåbodbruket innefattar inte bara mejeri- och köttprodukter utan här ingår även ekosystemtjänster som bygger på natur- och kulturvärden. Hit hör exempelvis biologisk mångfald, bevarande av kulturhistoriskt värdefulla miljöer, bevarande av lantraser och hotade hävdberoende växter (Eriksson, 2003; Axelsson Linkowski, 2010). Fåbodbruket anses ha ett högt miljövärde i och med den speciella och artrika fauna som ofta omger aktiva fåbodan. Ett bevis på att miljön är värdefull är att fåbodbruk i viss utsträckning bedrivs på mark med skyddsvärda naturtyper, enligt art- och habitatdirektivet (SOU, 2012:22). Dock kan närvaro av rovdjur bidra till att djuren blir betande på slåttervallen istället för att gå ut i skogen till den faktiskt betesmarken. Det ökar betetrycket på slåttervallen vilket förändrar dess flora, vilket kan påverka den biologiska mångfalden på fåboden (Pauline Palmcrantz, pers. komm.).

Ljung (2011) betonar däremot att det är svårt att svara generellt på frågan gällande vilket betydelse utmarksbete i allmänhet, och fåbodbruk i synnerhet, har spelat för betesskogarnas och fåbodens biologiska mångfald över tid. Han menar att det kanske främst beror på att fåbodbruket förändrats otaliga gånger under de århundraden som denna form av lantbruk funnits i Sverige. Samtidigt uttrycker Ljung, i linje med Eriksson (2003) och Axelsson Linkowski (2010) att fåboden besitter ett biologiskt kulturarv värt att värna om. Detta arv yttrar sig bland annat i form av de naturtyper, vegetationstyper och artsammansättningar som är speciella för fåboden och dess omgivning. Exempelvis finns här kulturväxter och växtarter som uppkommit genom förädling och varieteter av vilda växter, men även kreatursraser och andra djur som mer eller mindre gynnas av utmarksbetet.

Kulturarv och dess värden kan även uttryckas i bevarandet av lokalsamhällen och den traditionella kunskap som fåbodbrukarna bär med sig. Fåbodbrukarna själva sammanfattar att bevarandet av den traditionella kunskapen är viktig för att vidmakthålla den kulturella mångfalden och värna om samhällets olika kulturella identiteter.

Om fåboden har möjlighet att leva vidare överförs och bevaras det kulturarv som fåboden enligt tradition utgör. Denna traditionella kunskap innefattar flera komponenter, men några av de mest grundläggande är djurhållning, livsmedelshandling, nyttjande av skog, mark och byggnader samt naturhushållning med ett ekologiskt långsiktigt hållbart levnadssätt (Fåbodriksdagen, 2007).

Hur förekomsten av de fyra stora rovdjuren påverkar natur och kulturvärden, genom fåbodbruket, är svårbedömt. Lokalt sett kan givetvis natur- och kulturhistoria påverkas av en förändrad, eller avvecklad, drift på de ca 200 fåboddar som idag finns i Sverige men omfattningen av denna effekt samt rovdjurens betydelse för effekten är svår att kvantifiera.

Om en ökad rovdjursförekomst leder till försämrade förutsättningar för fåboddrift och utmarksbete så begränsas också på ett grundläggande plan möjligheterna att bevara fåbodkulturen och angränsande värden, vilka är värdefulla både för samhället i stort och för de individer som bedriver fåbodbruk. Kulturvärden låter sig dock ofta inte lätt beskrivas i samhällsekonomiska termer. Vidare är de psykosociala aspekterna en faktor som är svår mätbar. Fåbodbrukarna själva beskriver situationen såhär:

De enskilda som ägnar sitt liv för dessa verksamheter påverkas naturligtvis i sin självbild och i sin ställning i samhället genom den roll man tilldelas och det utrymme fåbodbruket får i förhållande till, som exempel, rovdjurspolitiken. Graden av tillerkännande, de villkor man ges och det livsutrymme man i praktiken tilldelas har en avgörande betydelse för de enskildas välbefinnande, kulturella medvetenhet och stolthet samt naturligtvis på rekryteringen till dessa verksamheter.

Den livssituation som så framträder har betydelse också för dessa människors välbefinnande. Det gäller på ett grundläggande plan, och det gäller explicit när man möter rovdjurspolitikens konkreta och ibland dramatiska skeenden med skadade och dödade djur och de följer det kan få. Dels genom en stundom social marginalisering, men också genom en belastning i den psykosociala arbets- och livssituationen i och med att man har svårt att själv påverka dessa faktorer. Och för framtiden finns förstås också den väsentliga frågan om ungdomarna kan känna tillförsikt och identifiera skäligena möjligheter och en rimlig livssituation i vägvalet att ägna sina liv åt detta kulturarv med aktivt småjordbruk och fåboddrift.

(Kristian Olofsson, pers. komm.)

### 5.2.2.4 Exempelfall

För att belysa de potentiella konsekvenserna för en enskild fåbodbrukare av rovdjursangrepp lyfts nedan fram ett exempel på skadeberäkning efter ett vargangrepp mot dikor i Härjedalen, 2009. Det bör noteras att det här angreppet inte nödvändigtvis är representativt för samtliga rovdjursangrepp mot djur som hålls i fåboddrift.

**Box 5.2.2.4 Vargangrepp mot dikor i Härjedalen. Uppgifter från Föreningen Sveriges Fåbodbrukare (originaluppgift från Hushållningssällskapet)**

|                                                                                                                                                                                            |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Fåbodbrukaren bedriver köttproduktion och naturvård med dikor. I juli och augusti 2009 revs en ko och två kalvar. Producenten uppskattar kostnaderna i samband med angreppet enligt nedan. |                   |
| A) 26 djur är ej dräktiga                                                                                                                                                                  | 195 000 Kr        |
| B) Kalv konstateras död                                                                                                                                                                    | 5 000 Kr          |
| C) Ökad djurtillsyn                                                                                                                                                                        | 73 000 Kr         |
| D) Stängsling                                                                                                                                                                              | 8 800 Kr          |
| E) Merarbete för att samla in stressade djur                                                                                                                                               | 36 080 Kr         |
| F) Arbete förknippat med utfodring                                                                                                                                                         | 49 200 Kr         |
| G) Ökade utgifter för biltransport                                                                                                                                                         | 3 885 Kr          |
| H) Uteblivna intäkter pga merarbete                                                                                                                                                        | 66 000 Kr         |
| I) Extra foderkostnader pga förändrad betning                                                                                                                                              | 88 000 Kr         |
| J) Stödutfodring                                                                                                                                                                           | 16 000 Kr         |
| <b>Summa:</b>                                                                                                                                                                              | <b>541 885 Kr</b> |

### 5.2.2.5 Diskussion

De konsekvenser som identifierats ovan kan kopplas till de scenarier som presenteras i avsnitt 4 i syfte att försöka avgöra konsekvensens storlek för intressenten själv och samhället i stort. Fåbodbrukarna själva menar att de indirekta effekterna av rovdjur, i termer av t.ex. försämrad produktion, väger tyngre än effekten från skadade och dödade djur. Sannolikt leder en ökning av populationerna av de

respektive djuren – framförallt björn och varg – till en ökad risk för att fåbodbrukarens djur ska skadas eller dödas. Björn, lodjur och varg är redan idag predatorer på framförallt får och lamm och med en ökning av dessa rovdjur är det också troligt att angreppen på dessa djur ökar. I nuläget är inte järven vanligt förekommande i de regioner där fåbodbruk till större del bedrivs, men en ökning i antal kan mycket väl betyda en spridning söderut så att järven blir vanlig i närheten av fåboddar. Då det redan i dagsläget existerar geografiska skillnader för hur fåbodarna påverkas av de respektive rovdjuren går det också att föreställa sig att effekten av en ökning av rovdjuren skulle fluktuera beroende på hur spridningen sker: verksamhetsidkare i norra delar av landet skulle troligen påverkas mer än södra. Skador och förlust av djur konstateras därför vara en konsekvens som i första hand drabbar enskilda brukare, beroende på om och vilket rovdjur som etablerar sig i fåbodens närområde. Lika individuell är skattningen av hur stora dessa konsekvenser kan tänkas bli i ekonomiska termer.

Den risk för skador och förlust av djur som föreligger vid rovdjursnärvaro antas vidare orsaka fåbodbrukaren en hel del merarbete, bland annat i form av sökning, samling och flyttning av betesdjuren. Tidsåtgången för medarbete är dock svårbedömd och inget som undersökningen lyckats fastställa. Därmed är konsekvensens storlek komplicerad att skatta i förhållande till scenarierna i avsnitt 4, men också i förhållande till en totalt sett ökande rovdjurspopulation. Det kan även vara rimligt att anta att tidsåtgången för varje enskild fåbodbrukares merarbete varierar beroende på rovdjur, betesdjur och terräng.

Som tidigare konstaterats leder en ökad rovdjursnärvaro till att risken ökar för angrepp på fåbodens djur. Därför är det också möjligt att brukarens val av verksamhet och produktion påverkas då fåboden ska vara lönsam att driva. Här verkar det inte gå att kvantifiera de respektive rovdjurens effekt, men en ökning i samtliga djur (var för sig eller totalt sett) kan leda till att fåbodbrukare i högre utsträckning frångår mjölkproduktion till fördel för köttproduktion, samt att fler djur hålls i nattfålla eller betandes på slättervallen. De ovan nämna effekterna för verksamhetsdriften kan i sin tur leda till en försämrad produktion. Vidare -- relativt ökningsscenarierna i avsnitt 4 kan konsekvenserna förväntas bli att brukarens mjölk och kött får en generellt lägre kvalitetsgrad, beroende på vilken typ av livsmedelsproduktion som fåboden bedriver. Om brukaren förändrar sin verksamhet så att utmarksbetet minskar till förmån för slättervallsbete riskerar smak och kvalitet på den produkt som produceras

att försämras eftersom djuren går miste om att beta värdefulla grässorter och örter. Rovdjurens isolerade effekt på risken att behöva avveckla verksamheten är dock svårbedömd. Storleken på de ekonomiska konsekvenserna som rovdjuren orsakar förväntas variera mellan varje enskilt bruk, vilket grundar sig i att det är individuellt från fåbod till fåbod vilket i vilken omfattning man drabbas av ett eller flera av rovdjuren. Dock anger fåbodbrukarna själva att de flesta brukare redan förändrat sin drift och/eller djurhållning som konsekvens av rovdjursnärvaro.

En avslutande konsekvens, som kan tänkas falla ut som en positiv biprodukt av ett aktivt fåbodbruk, och påverkas negativt av öknings i rovdjurspopulationerna, är natur- och kulturvärden. Tidigare nämndes att en ökning av rovdjurstätheten kan ha effekt på driftsformen och i yttersta fallet kan bruket avvecklas helt, vilket skulle kunna förändra förutsättningarna för dessa värden att bestå. Allt som allt kan det finnas risk för att rovdjurens närvaro påverkar mångfalden i området, både biologiskt och kulturmässigt. Kulturellt kan traditionell kunskap som djurhållning, livsmedels- hantering och nyttjande av fåbodens miljöer gå förlorad. Biologiskt finns det vegetationstyper och artsammansättningar som till viss del kan vara beroende av att betas för att bibehållas. Trots att dessa värden konstaterats viktiga att ta hänsyn till verkar det komplicerat att fastställa hur just förändrade förekomster av ett eller flera av rovdjuren påverkar värdena. Särskilt svårbedömt är att avgöra vilken effekt rovdjuren har på naturvärdet då det finns svårigheter i att avgöra vilka roller fåbodens utmarksbete spelar för den biologiska mångfalden. Effekten av, och storleken på, konsekvenserna tros än en gång vara en väldigt individuell fråga.

Utöver konsekvenserna i avsnitt 5.2.2.2 har fåbodbruket också identifierats som en alternativ livsmedelsproducent vars verksamhetsdrift kan försvåras vid närvaro av rovdjur. Lokalt kan fåboden vara en matproducent där livsmedel från fåbodgårdar är ett alternativ till dagens storskaliga kött- och mjölkproduktion. Dessutom har djur på fåbod möjlighet att fritt välja betesområde och föda efter behov varvid produktionsformen också antas bidra till ökat fysiskt och psykiskt välmående för betesdjuren (Fåbodriksdagen, 2007; Pauline Palmcrantz, pers. komm; SOU, 2012:22). Produktionsbortfall i fåbodbruken kan därför förväntas behöva kompenseras med en ökad produktion av annat kött. Fåbodbrukets roll som matproducent kan i dagsläget konstateras vara väldigt marginell, varvid ökad rovdjursnärvaro, och eventuell följande minskning av fåbodbrukets livs-

medelsproduktion, inte förväntas orsaka någon betydande monetär förlust av livsmedelstillgången, varken nationellt eller lokalt. Dock kan det vara en helt avgörande företagsekonomisk faktor för det enskilda företaget. Det är möjligt att samhället i stort upplever en negativ konsekvens om produktion och verksamhet helt går förlorad. Vidare kan matproduktionen vara en del av det lokala kulturinslaget.

### **5.2.3 Rennäring**

#### **5.2.3.1 Introduktion**

Rennäringen är en av de huvudsakliga byggstenarna i traditionell samisk kultur och historia. Rennäringen idag är i huvudsak inriktad på köttproduktion med ett stort antal djur (SOU, 2012:22). Renskötsel bedrivs på ca 40 procent av Sveriges yta och näringsverksamheten fördelas på ca 4 600 renägare i ett 50-tal samebyar. Renskötselområdet sträcker sig från Karesuando i norr till Idre i söder (Forslund, 2005) och sammanlagt omfattar det ca 250 000 renar (SOU, 2012:22).

På senare år har rennäringen påverkats allt mer av den ökande populationen av rovdjur inom renskötselområdet. Renar går på fritt bete under långa perioder årligen, varvid de utsätts för risk för rovdjursangrepp under större delen av året (Landa et al., 2000). Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) menar att rennäringen är den näring som drabbas hårdast av rovdjursangrepp sett till antalet angripna djur.

#### **5.2.3.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser**

I tabell 5.2.3.2 nedan listas de konsekvenser som identifierats för rennäringen till följd av ett hypotetiskt scenario med ökning av rovdjurspopulationerna. Vid en minskning kan konsekvenserna förväntas vara de omvända.

Tabell 5.2.3.2 Konsekvenser för rennäringen

| Konsekvens                                                  | Typ av konsekvens |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Skadade och dödade djur                                     | Kostnad           |
| Merarbete                                                   | Kostnad           |
| Ökat hot mot kultur och identitetsvärden                    | Kostnad           |
| Förlust av arbetstillfällen                                 | Kostnad           |
| Minskad lönsamhet för sameägd slakt- och förädlingsindustri | Kostnad           |

### 5.2.3.3 Fördjupning

#### *Skadade och dödade djur*

Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) nämner att det råder stor osäkerhet kring hur många renar som årligen dödas av rovdjur, varvid tolkningar av statistiken bör ske med försiktighet. Osäkerheten beror främst på att rivna och dödade djur är svåra att hitta på de stora betesarealer som rennäringen utnyttjar. Terräng och geografi varierar mellan de samebyar där renskötsel bedrivs vilket i sin tur påverkar riskbilden för angrepp av de olika rovdjuret. I dagsläget är det möjligt för renägare att erhålla ersättningsbidrag för skada på ren som är just riskbaserad. Ersättningen betalas ut oavsett om skada skett eller inte (vilket är menat att ge renägaren incitament att förebygga de skador som kan uppstå) och baseras på risken för ett rovdjursangrepp snarare än antalet faktiska skador. På det totala kan den samlade predationen från samtliga rovdjur orsaka rennäringen en årlig förlust på 8 – 33 procent. Det här indikerar att näringen är mycket hårt påverkad av rovdjursförekomst.

#### *Björn*

Blom et al. (2010) presenterar resultat från en simuleringsmodell som baserat på antalet föryngringar 2009 skattar predationen på ren. Björnen antas enligt modellen stå för 3 000 av de ca 64 700 – 68 700 renar som under 2009 antogs dödas av björn, järv, lodjur och varg.

Statistik från Viltskadecenter (2012) visar att de sändarförsedda björnarna i genomsnitt dödar elva renkalvar per år, där dödade kalvar per björn varierar från 0 till 37. Det konstateras också att antalet kalvar som björnarna dödar beror på hur länge respektive björnindivid vistats i ett område med kalvande vajor. Rapporten gör också bedömningen



att björnpredation på ren är större i skogssamebyar än fjällsamebyar. Att björnen är problematisk särskilt för skogssamebyar bekräftas också av representanter för svensk rennäring (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, Svenska Samernas Riksförbund, pers. komm.).

Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) konstaterar dock att björnangrepp på ren i första hand sker under våren och sommaren, så björnens predation sker nästan uteslutande under kalvningsperioden och därmed i kalvningslandet (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.). Det bekräftas också av Viltskadecentrens (2012) statistik där en tydlig topp i predationen på ren visar sig i mitten och senare delen av maj, och 99,7 procent av kalvarna dödades under perioden 1 maj till 9 juni. Samtidigt skattar man björnpredationen på ren till 3 500 – 7 500 per år. Studier som varit underlag för utredningen har preliminärt skattat en predations-takt motsvarande 20 – 30 renar per vuxen björn i kalvningslandet, varav en majoritet av de rivna renarna var kalvar.

Dessutom upplyser Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) att samtliga av Sveriges renägare är berättigade till ersättning för risk för björnpredation på ren eftersom björn bedöms finnas inom rennäringens åretruntmarker. För de samebyar som ingick i utredningens skattningar av ersättningskostnader fick man 11 000 kr för 86 dokumenterat rivna renar och i en annan by utgick en ersättning motsvarande 15 000 kr för 83 rivna renar. Dagens ersättningsnivåer bedöms vara otillräckliga jämfört med skadornas faktiska omfattning. Utredningen betonar dock att de beräkningar som gjorts bör ses som grova skattningar och därmed tolkas med försiktighet.

### *Lo*

Enligt Blom et al. (2010) är lodjuret det av rovdjuren som dödar i särklass flest renar för rennäringen, vilket också intygas av representanter för Svenska Samernas Riksförbund (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.). Precis som Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) påpekar författarna den osäkerhet som föreligger vid skattningar av vilka konsekvenser rennäringen upplever vid lodjurnärvaro och angrepp eftersom viss osäkerhet förekommer i underlaget för skattningarna (bland annat för inventeringsresultat, predationstakter, renantal, slaktstrategi och

produktionsförhållanden). Blom et al. (2010) beräknar predations-takter motsvarande omkring 4,3 – 5,0 renar per månad och lodjur.

Att lodjuret är en viktig predator på ren bekräftas av Mattisson et al. (2011) som fastslår att just renar är huvudbytet för de lodjur som lever i norra Skandinavien. Under perioderna för observation bestod lodjurens födointag till 70 procent av ren. Den period på året som har högst nivå av angrepp är under sommartid, medan vintern är perioden med lägst antal angrepp. Under sommartid kunde man också utskilja att hanar dödade fler renar än honor.

Även Pedersen et al. (1999) konstaterar att ren är det främsta bytesdjuret för lodjur, där undersökningen visar att ca 90 procent av lodjurets föda består av ren. I genomsnitt beräknas varje lodjur döda en ren per fem dagar, oftast renar i sämre skick och med lägre fetthalt (mätt enligt fetthalten i benmärgen) än andra. Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) uppskattar antalet dödade renar på grund av lodjurspredation till 10 000 – 50 000 per år.

Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) har valt att presentera kostnaderna av lodjurs- och järvpredation sammantaget och det är just denna predation som utgör störst del av den ersättning som årligen utbetalas för skador på ren, ca 90-95 procent av den totala potten. Det bör återigen noteras att ersättningsutbetalningar inte nödvändigtvis återspeglar de totala ekonomiska konsekvenserna för rennäringen av rovdjur.

### *Järv*

Järven finns framförallt i renskötselområdet (SOU, 2012:22), där ren är järvens absolut viktigaste vinterföda (Landa et al., 2000). Främst är järven ett problem för de renägare och skötare som etablerat sig i längst i norr (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.).

Enligt Blom et al. (2010) är järvens predation på ren ca 0,4 – 1,8 renar per månad och järv. Järvens predationstakt har beräknats genom att se till järvens energibehov och antagandet om att järven i stor grad lever på kadaver från både lo- och vargdödade renar. Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) betonar att när järv finns på samma område som lodjur så minskar deras sammanlagda predation eftersom järven kan tillgodose sig de rester som lämnar efter sig.

Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) uppskattar att järvens predation på ren orsakar en förlust på 6 000 – 15 000 renar per år.

### *Varg*

Blom et al. (2010) skattar antalet förlorade renar på grund av vargpredation under år 2009. Antalet landar på ca 300 renar. Rovdjursutredningen (SOU, 2012:22) skattar att vargen orsakar rennäringen en förlust om ca 75 – 150 renar per år.

Trots att vargen är ett djur med stark jaktinstinkt menar representanter för rennäringen att vargen framförallt skapar konsekvenser för rennäringen i form av det merarbete som den ger upphov till när den skingrar flocken och skapar oro bland djuren (mer om detta nedan). Primärt orsakar vargen därför inte konsekvenser för rennäringen genom att riva renar, utan det är effekterna av dess jaktmetoder som är det huvudsakliga problemet (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.).

### *Merarbete*

Lindberget och Blom (2012) poängterar att det merarbete som rovdjuren orsakar rennäringen utgörs av både sociala och ekonomiska komponenter. Socialt menar de att dagens rovdjursförekomst riskerar att renägaren utföra merarbete i en sådan utsträckning att det omöjliggör för renägaren att kontrollera tidsåtgången av sitt arbete och därmed sin egen arbetssituation. Merarbetet består av bevakning och spårning av renar då rovdjuren har en benägenhet att skingra renhjorden. Förutom merarbete tillkommer merkostnader för ökat slitage på egna maskinparken på grund av inventeringar, bevakning, spårningsarbete och skyddsjakt.

Merarbetetidens ekonomiska komponent behandlas av Kitti Junros och Bostedt (publiceringsdatum framgår ej) som i sin intervjuserie med renägare konstaterar att merkostnaderna är större i samebyar med fler föryngringar inom sina områden, jämfört med samebyar med färre föryngringar. Merkostnaderna beräknades genom att beräkna andelen av den totala arbetstiden som renskötarna lägger ner årligen på bevakning av rovdjur. I absolut antal timmar visar det sig att en renskötare lägger ner i genomsnitt 646 arbetstimmar per år för just denna typ av merarbete. Författarna menar dock att underlaget är väldigt begränsat för att kunna säga något om den fullständiga ekonomiska situationen för renägare.

Ytterligare en typ av merarbete kan uppstå om rovdjuren påverkar rennäringen så att enskilda verksamheter avvecklas (mer om detta

nedan), vilket medför färre deltagare i samebyns gemensamma renskötselarbete. I detta fall anses samtliga merarbetsposter kunna öka (Lindberget och Blom, 2010).

### *Ökat hot mot kultur- och identitetsvärden*

Ovan har framgått att ett ökat antal rovdjur medför en ökad belastning för rennäringen. En ytterligare aspekt på denna negativa inverkan på rennäringen är att ett hot för rennäringen kan påverka samisk kultur i stort, eftersom rennäringen är en av de viktigaste stöttepelarna för den samiska kulturen (Lindberget och Blom, 2010). Kulturvärden är ofta svårångade i en samhällsekonomisk analys, men vad som kan konstateras är att försämrade förutsättningar för samisk kultur kan påverka välbefinnandet hos alla människor som på något sätt ingår i eller bryr sig om samisk kultur. Som har nämnts ovan handlar en samhällsekonomisk analys inte minst om att försöka fånga in hur människors välbefinnande påverkas. Problematiken kan illustreras av en studie av situationen i Jijnjevaerie sameby (norra Jämtland), utifrån vilken Blom et al. (2011) beskriver det trauma som uppstår om en sameby inte längre lyckas förvalta det kulturarv som tidigare generationer har förmedlat i förvisning om att det skulle kunna föras vidare även fortsättningsvis. Även om en renskötare som tvingas lämna sitt yrke finner en alternativ sysselsättning kan ett sådant trauma vara en börda som en ny sysselsättning inte kan kompensera. Naturvårdsverket (2011c) har dock betonat svårigheterna att bedöma huruvida även andra faktorer än rovdjur kan ha gett upphov till situationen i Jijnjevaerie.

### *Förlust av arbetstillfällen*

För att kunna behålla den samiska kulturen och stärka det lokala samiska samhället måste det skapas arbetstillfällen, särskilt inom den samiskt traditionella renskötseln. Detta kan bli komplicerat om rennäringens främsta resurs, dvs. renarna, skadas eller dödas på grund av rovdjursangrepp. Nyetablering inom rennäringen försvåras då risken att verksamheten inte ska vara lönsam, på grund av rovdjurens närvaro, är stor. Rennäringen går en otrygg framtid tillmötes om den yngre generationen inte ser en framtid inom verksamhetsområdet (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers.

komm.), då Johansson och Lundberg (1998) rapporterar att en stor del av rennäringen bedrivs av en äldre generation. Trots att det redan idag är många som arbetar inom rennäringen på deltid kan det ta tid (beroende på ålder, kön, geografisk och yrkesmässig rörlighet) innan anpassning sker till nya arbetsmarknadsförhållanden och särskilt många äldre har tendens att välja längre tid i (deltids)arbetslöshet än att flytta till annan näringsverksamhet. Anpassningstiden påverkas också av att många av renägarna och skötarna har låg utbildning och inte enkelt kan flytta över till en annan del av arbetsmarknaden om deras verksamhet tvingas till nedläggning.

Vidare lyfter Johansson och Lundberg (1998) fram att rennäringen interagerar med andra näringar inom renskötselområdet. Interaktionen är mångfacetterad men författarna belyser att rennäringen upptar mark, utvecklingsmöjligheter och finansiella medel för annan typ av näringsverksamhet inom renskötselområdet. Framför allt är det jordbruk och skogsbruk som åläggs kostnader på grund av att renar betar på näringarnas grödor. Även samhällsplaneringen kan störas då renarnas flyttvägar inte får hindras av t.ex. vägar eller bostadsområden. Hur ökade eller minskade rovdjursbestånd påverkar dessa sidoeffekter är svårt att bedöma, men om omfattande nedläggningar äger rum kan sannolikt vissa andra näringar gynnas. Samtidigt bör det påpekas att en levande rennäring förstås har många positiva effekter på omkringliggande näringar.

#### *Minskad lönsamhet för sameägd slakt- och förädlingsindustri*

Det finns sidoverksamheter till rennäringen som påverkas av storleken på köttproduktionen inom rennäringen: renslakterier och verksamheter som förädlar renkött (Johansson och Lundberg, 1998). Dessa får problem med lönsamheten om rovdjuren gör att mängden köttråvara minskar (Lindberget och Blom, 2010). Det här drabbar samebyarnas ekonomi direkt eftersom många samebyar har egna slakterier och förädlingsverksamheter (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.). Lindberget och Blom (2010) anger 134 miljoner kr som en försiktig skattning av de utblivna intäkterna för slakt- och förädlingsindustrin vid 2009 års nivåer av rovdjurspredation på ren. För den samhällsekonomiska analysen skulle en sådan skattning behöva översättas till påverkan på vinster, och hur denna påverkan ser ut vid fler respektive färre rovdjur.

#### 5.2.3.4 Diskussion

För rennäringen har flertalet konsekvenser identifierats till följd av närvaro av björn, järv, lodjur och varg. Skador och förlust av renar är den mest välbeskrivna kostnadspost som identifierats för rennäringen. Posten kommer att diskuteras enskilt nedan, men bör också ses som en huvudsaklig utlösande faktor för resterande listade konsekvenser i avsnitt 5.2.3.2. Trots att företrädare för rennäringen upplyser om att det totala rovdjurstycket är vad som påverkar möjligheten till fortsatt verksamhet (Jörgen Jonsson, Fredrik Jonsson och Jenny Wik-Karlsson, pers. komm.) tycks det gå att resonera kring effekter på näringen, givet avsnitt 4:s respektive ökningsscenarier. Det finns en osäkerhet kring hur det absoluta antalet rovdjursdödade renar påverkas av fler eller färre rovdjur, men det är tydligt att faktorer som terräng, geografi och årstid är betydande för vilken risk det finns för rovdjursangrepp, oavsett djur. Angrepp orsakat av björn sker i första hand i skogssamebyar under kalvningsperioden, men samtliga samebyar i Sverige har bedömts ha risk för björnangrepp mot sina renar. Ett bibehållet antal björnar kan antas bevara björnens påverkan på rennäringen så att speciellt renskötare i skogssamebyar får bära kostnaderna av björnnärvaro. Likaså är det under vårens och försommarens kalvningsperioder som samtliga renägare utsätts för en högre risk för björnangrepp. Givet detta är det tydligt att fördelningen av skador orsakade av björn sker så att vissa samebyar, under vissa perioder på året, utsätts för en större risk att drabbas av björnangrepp.

Av samtliga rovdjur är det lodjuret som dominerar predationen på renar, och renen är också huvudföda för de lodjur som vistas i norra Skandinavien. Osäkerhet kring lodjurens faktiska predation, samt osäkerhet gällande renägarnas egna inventeringsresultat, slaktstrategier och produktionsförhållanden, gör det svårt att skatta storleken på hur lodjur påverkar rennäringen. Sannolikt är vissa enskilda samebyar och deras renägare påverkade i större utsträckning än andra vid en ökning av antalet lodjur inom renskötselområdet. Vilka yttre faktorer som skiljer dessa enskilda verksamhetsidkare från rennäringen i sin helhet är något som bör studeras i mer detalj.

Järven lever nästan uteslutande i renskötselområdet och dess vinterföda består i huvudsak av ren. Ett ökat antal järvar bör därmed leda till ett ökat antal skadade och dödade renar. På de geografiska ytor där järv och lo förekommer samtidigt verkar det dock som att järven kan tillgodose sig en andel av lodjurets byten. Trots att scenarierna i avsnitt 4 behandlar en ökning av rovdjuren separat bör

därför inte skador på ren orsakade av lo och järv utredas separat, eftersom det finns en betydande risk för dubbelräkning (och därmed en överskattning) av skadornas storlek. Järvpredationens effekt på skador på ren är till följd av detta komplicerad att bedöma, men mycket troligt är att rennäringen skulle uppleva ett ökat antal skador på djuren om järvstammen växer. Vad som också bör nämnas är att allokeringen av de individer som ingår i en växande järvstam givetvis spelar roll för vilka samebyar som påverkas, och hur stora effekterna är.

Relativt de övriga rovdjuren orsakar vargen minst skada i antal dödade och skadade renar. Däremot konstateras att vargen orsakar rennäringen kostnader genom det merarbete som uppstår för verksamheten när vargens jaktbeteende orsakar skingring och oro bland djuren. Dock är det inte bara vargen som orsakar rennäringen merarbete. Merarbete tycks vara en konsekvens som uppstår för rennäringen som effekt av den samlade rovdjurstätheten i renskötselområdet. Inventeringar, bevakning, spaningsarbete och skydds jakt är arbetsuppgifter vars tidsåtgång naturligt ökar vid närvaro av predatorer på ren. Arbetsåtgången bör studeras vidare.

Ytterligare en konsekvens som kan uppstå för de aktiva inom rennäringen är att den samiska kulturen kan mista en av sina viktigaste stöttepelare om arbetstillfällena inom rennäringen försvinner som resultat av att rovdjuren minskar näringens lönsamhet. Rennäringens fortlevnad är beroende av att befintliga verksamheter ska vara lönsamma, men vid ett generationsskifte är det sannolikt nödvändigt med övertagande eller nyetablering av verksamheter. Redan i dagsläget anses det vara svårt att locka den yngre generationen till ett yrkesverksamt liv inom rennäringen, varvid en ökning av rovdjuren enligt avsnitt 4, och ökningen risk för att orsaka förluster för näringen, kan motverka renskötselns bevarande och tillväxt. Invånarna i en sameby med renskötsel kan då uppleva psykiska påfrestningar i och med att de inte längre lyckas förvalta det kulturarv som det samiska lokalsamhället vilar på. Förlust av arbetstillfällena påverkar inte bara den primära rennäringen med renskötsel och köttproduktion, utan också slakt- och förädlingsindustrin. Att ersätta ett förlorat arbete kan vara komplicerat och arbetslöshet bland f.d. renägare är inte att ovanligt inslag. Slakt- och förädlingsindustrin kan också tänkas lida ekonomisk förlust och tvingas till nedläggning, då ett ökat antal rovdjur kan orsaka brist på renkött. Eftersom många samebyar har egna slakteri- och förädlingsverksamheter finns risk att byn som helhet drabbas när renköttproduktionen minskar. Hur stora kon-

sekvenserna blir för en enskild by eller näringsidkare är svårbedömt, och beror bland annat på till hur stor del byn idag förlitar sig på inkomster från rennäringen.

#### 5.2.4 Övrigt Lantbruk

Inom lantbruket är det främst tamdjur som påverkas av närvaron av rovdjur men även i viss mån skörd. Lantbruket påverkas även av rovdjurens närvaro genom olika skyddsåtgärder som behöver vidtas för att hålla rovdjuren borta. Djurhållningen i lantbruket omfattar i allmän bemärkelse djurhållning i jord- och skogsbruk, vilket utöver t.ex. tamboskap och fåbodbruk även omfattar bin. Detta avsnitt omfattar effekter på lantbrukare och deras verksamheter. Det kompliceras något av att lantbrukare även kan vara jägare, hundägare och/eller även ofta har får, vilket behandlas i andra avsnitt. Detta avsnitt omfattar endast rovdjurens effekt på lantbruksverksamhet som inte inkluderar får, fåbodbruk eller rennäring. Inte heller hundar eller jaktrelaterade aspekter ingår i detta avsnitt. Om rovdjuren påverkar t.ex. hundar så inkluderas detta endast om hundar används för att vakta tamboskap som inte är får. Effekter på jakthundar redovisas under avsnitt 5.4, effekter på får, fåbodbruk respektive rennäring redovisas under avsnitt 5.2.1, 5.2.2 respektive 5.2.3.

##### 5.2.4.1 Introduktion:

En majoritet av rovdjurens påverkan på lantbruket rör angrepp på tamboskap och då särskilt på får. Karlsson et al. (2006) har sammanställt statistik över angrepp på tamdjur under perioden 1997-2005, dessa redovisas i tabell 5.2.4.1 nedan. Järven hade inte angripit några tamdjur under den aktuella perioden. Järven är främst ett problem för rennäringen vilken inte behandlas här.

**Tabell 5.2.4.1** Rovdjursangrepp på tamboskap under perioden 1997-2005 (Karlsson et al., 2006)

|            | Björn | Lodjur | Varg |
|------------|-------|--------|------|
| Får        | 95    | 269    | 121  |
| Nötkreatur | 16    | 11     | 14   |
| Häst       | 3     | 1      | 1    |
| Totalt     | 114   | 280    | 136  |



Under 2012 angreps 598 får, 10 nötkreatur, två getter och 33 dovvilt (hjortar) i hägn (Viltskadecenter, 2013b). Det är således uppenbart att gällande angrepp på tamboskap är det får som angrips mest. Rovdjurens konsekvenser för fårnäringen behandlas som tidigare nämnts i avsnitt 5.2.1 men effekter som även inkluderar får kan förekomma i generella konsekvenser för lantbruket vilka beskrivs i detta avsnitt. Exempelvis beskrivs obehag av att få sina djur dödade av rovdjur och där sker ingen särskiljning mellan olika slag av tamboskap. Detta indikerar att en stor del av rovdjurens påverkan på lantbruket redovisas i avsnitt 5.2.1.

De källor som används för att beskriva hur närvaron av björn, järv, lodjur och varg påverkar djurhållning inom lantbruket är b.l.a. statistik från Viltskadecenter, nationella förvaltningsplaner för respektive rovdjur samt publikationer från olika nationella och internationella naturvårdsorganisationer.

En personlig intervju med LRF:s expert på jakt och vilt Ander Wetterin genomfördes i mars 2013 (se även Appendix B<sup>9</sup>). Lantbrukarnas Riksförbund, LRF, är en organisation som b.l.a. representerar djurhållare i det svenska lantbruket. LRF är en partipolitiskt obunden intresse- och företagargenomsnitt. Ett huvudsakligt syfte med intervjun var att få information kring expertens inställning till de scenarier som presenterats i avsnitt 4.

LRF har ca 172 000 medlemmar och dessa medlemmar driver tillsammans 90 000 företag. De gröna näringarna står för knappt 7 procent av Sveriges BNP (Åström, 2013). LRF:s grundinställning i rovdjursfrågan är att rovdjursförvaltningen ska vara långsiktig, förutsägbar och rimlig för den enskilde samt att staten ska ersätta alla skador som rovdjuren orsakar. På kort sikt är en god hantering av skyddsjaktsärenden viktig. Detta för att den enskilde djurhållaren snabbt ska kunna freda sina djur vid angrepp. Detta gäller särskilt om rovdjuren ska öka i antal (Anders Wetterin, pers. komm.).

#### 5.2.4.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

De kostnader och nyttor som beskrivs nedan antas uppstå till följd av ett ökningsscenario. Vid ett minskningsscenario kan konsekvenserna förväntas bli det omvända (kvalitativt). Inga konsekvenser till följd av järv kunde identifieras för lantbruket. Enligt statistik från Viltskadecenter (2013b) innefattade järvangreppen under 2012 fyra får,

---

<sup>9</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

vilket redovisas under avsnitt 5.2.1. Järv har heller inte kommenterats av LRF eftersom den utgör ett problem endast för få eller inga av organisationens medlemmar. Järven verkar i allmänhet utgöra ett litet problem för lantbruket.

Nedan identifieras konsekvenser för tre av rovdjuren till följd av ett ökningsscenario (se avsnitt 4). Eftersom många av konsekvenserna kvalitativt är gemensamma för flera rovdjur listas de gemensamt i tabell 5.2.4.2. Konsekvenserna beskrivs något utförligare under avsnitt 5.2.4.3.

**Tabell 5.2.4.2 Konsekvenser för lantbruket**

| Konsekvens                        | Typ av konsekvens | Vem påverkas | Rovdjur             |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| Rädsla och oro för sina djur      | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |
| Förstörda bikupor                 | Kostnad           | Biodlare     | Björn               |
| Döda tamdjur                      | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |
| Skador på odlingar/skörd          | Kostnad           | Lantbrukare  | Björn               |
| Obehag av att få sina djur dödade | Kostnad           | Djurhållare  | Björn, varg, lodjur |

### 5.2.4.3 Fördjupning

Detta avsnitt inleds med några konsekvenser som är generella för lantbruket och kan gälla för flera av rovdjuren. Därefter sker en fördjupad diskussion av konsekvenser till följd av en ökning av respektive rovdjur baserat på tabellen ovan. Eftersom inga konsekvenser till följd av järv identifierats i avsnitt 5.2.4.2 för de delar av lantbruket som ingår i avsnitt 5.2.4 finns järv inte med nedan.

#### *Allmänt om ersättning för tamboskap som rivs av rovdjur*

Länsstyrelsen betalar ut ersättning för skador orsakade av b.l.a. björn, järv, lodjur och varg. Ersättningen för skador på tamdjur baseras på rekommendationer från Viltskadecenter. Denna ersättning ska i allmänhet motsvara marknadsvärdet av djuret. Skador på tamboskap för även med sig följdverkningar som i sig är kostsamma, t.ex. förlorad arbetsinkomst, minskad avelsproduktion och problem med samling av spridda djur. I dagsläget är kunskapen om dessa s.k. sekundära

skador och dess kostnader begränsade (Naturvårdsverket 2012 och 2013a-c). Som nämnts ovan kan den som fått tamdjur skadade eller dödade av rovdjur ansöka om ersättning hos Länsstyrelsen och djurägaren får själv ange vilket belopp man värderar skadan till. År 2012 beviljades ca 1,5 miljoner kronor i ersättning för skador på tamdjur (Viltskadecenter, 2013b). Detta omfattar ersättning för dödade, skadade och/eller saknade djur. Om antalet rovdjur ökar så kan det antas att behovet av ersättning för skador på tamdjur växer. Notera att ca 85 procent av alla angrepp är på får varför större delen av denna summa inte är relevant för detta avsnitt (tabell 2, Viltskadecenter 2013b). Eftersom kostnader uppstår till följd av sekundära skador samt det obehag som det medför att få sina djur dödade eller skadade så kan den ersättning som beviljats för rovdjursorskadade skador endast ses som en minimiskattning för den totala kostnaden.

#### *Kostnad för skyddsåtgärder*

En betydande kostnadspost som tillkommer för lantbrukare med tamboskap är kostnader för skyddsåtgärder för att skydda boskap mot angrepp av rovdjur. Skyddsåtgärder kan utformas på många olika sätt, t.ex. genom stängsel, vakthundar eller genom nattintag av tamboskap (Karlsson et al., 2006). För sådana skyddsåtgärder kan lantbrukare söka viss ersättning hos länsstyrelsen. Kostnaden varierar med typ av skyddsåtgärd samt lantbrukarens verksamhet. Om skyddsåtgärden exempelvis innebär att sätta upp ett rovdjursstängsel beror kostnaden för detta på t.ex. storleken och utformning på den mark som ska inhägnas. Det är därför svårt att säga något generellt om kostnader för skyddsåtgärder men det kan konstateras att dessa sannolikt utgör en stor kostnadspost för den enskilde lantbrukaren. År 2012 beviljades ca 23 miljoner kronor i bidrag för skadeförebyggande åtgärder (Viltskadecenter 2013b). Om antalet rovdjur ökar så kan det antas att behovet av skadeförebyggande åtgärder växer. Notera att detta bidrag gäller för samtliga rovdjur och troligen till stor del omfattar skyddsåtgärder för får, vilket inte ingår under detta avsnitt.

### *Oro hos tamboskap och oro och obehag hos djurhållare*

Oro för rovdjurangrepp är något som flertalet djurägare upplever kontinuerligt. Trots att rovdjursstängsel finns så kan sådan oro inte undvikas (Naturvårdsverket, 2013a; Anders Wetterin, pers. komm.). Ett allmänt problem med rovdjur är att även om det inte förekommer direkta angrepp mot tamboskap så kan rovdjuren skrämman tamdjuren vilket kan leda till smitningar och oroliga djur (Wedholm, 2009). Att få sina djur dödade är traumatiskt för den enskilde djurhållaren (Anders Wetterin, pers. komm.).

### *Björn*

Björn angriper huvudsakligen får men även nötkreatur ibland (Naturvårdsverket 2013a). 2012 rapporterades endast björnangrepp på får och på bisamhällen men tidigare år har det även förekommit björnangrepp på nötkreatur, get och häst (Viltskadecenter 2013b). Av de ca 1,5 miljoner kronor som sammanlagt betalats ut i ersättning år 2012 utgjorde 280 000 kr ersättning för skador på tamdjur orsakade av björn. 2012 gällde detta alltså endast angrepp på får vilket innebär att denna summa redovisas under avsnitt 5.2.1 (Viltskadecenter 2013b).

En konsekvens som identifierats i tabell 5.2.4.2 är skador på odlingar eller skörd till följd av björnar. Björnar är allätare och har visat intresse för jordbruksgrödor. Björnens intresse för ensilagebalar har lokalt blivit ett problem eftersom balarnas plastförpackning skadas vilket riskerar att förstöra innehållet (Linnell et al., 2002, Naturvårdsverket, 2013a). Enligt tillgänglig viltskadestatistik har länsstyrelsernas ersättning för detta på senare år legat kring 100 000 kr årligen (Naturvårdsverket 2013a). Om antalet björnar ökar så kan det antas att behovet av ersättning för skador på odlingar eller skörd ökar.

Angrepp på bisamhällen är också en konsekvens till följd av björnar som identifierats i tabell 5.2.4.2. Björnar äter gärna honung och vaxkakor med larver och biodlingar är alltså utsatta för skador av björn. Biodling är vanligt förekommande i stora delar av björnens utbredningsområde i Sverige (Anders Wetterin, pers. komm.; Naturvårdsverket, 2013a). År 2012 angreps 207 bisamhällen av björnar och 164 000 kr beviljades i ersättning för detta samma år (Viltskadecenter, 2013b). Om antalet björnar ökar så kan det antas att behovet av ersättning för skador på bisamhällen växer.

Övriga kostnader till följd av björn som listats i tabell 5.2.4.2 såsom rädsla, oro samt obehag av att få sina djur dödade har inte kunnat kvantifieras pga. den begränsade datatillgången på denna typ av uppgifter. Detta upplevs dock troligen som stora negativa konsekvenser/kostnader för den enskilde djurägaren.

#### *Varg*

Vargangrepp på tamdjur sker årligen i Sverige. Huvudsakligen är det får som drabbas av sådana angrepp. År 2012 angreps totalt 421 tamdjur av varg: 411 får, åtta nötkreatur och två getter (Viltskadecenter, 2013b). Om vi gör ett förenklat antagande och antar att ersättningen är lika stor oavsett skada och djur så är det 10 av de angripna tamdjuren som är relevanta för detta avsnitt. Detta motsvarar ca 2 procent av de angripna djuren. Ca 1 miljon kronor av ersättningen för rovdjursskador på tamdjur 2012 gäller för skador orsakade av varg. Av denna ersättning är ca 20 000 kronor (motsvarande 2 procent) relevant för detta avsnitt för år 2012. Om antalet vargar ökar så kan det antas att behovet av ersättning för skador på tamdjur ökar.

Samma resonemang som för björn ovan gäller övriga kostnader/negativa konsekvenser till följd av varg som listats i tabell 5.2.4.2.

#### *Lodjur*

Lodjursangrepp på tamdjur sker årligen i Sverige. Huvudsakligen är det renar och får som drabbas av sådana angrepp. År 2012 angreps totalt 155 tamdjur av lodjur, 120 får, ett nötkreatur, 33 hjortar och en katt (Viltskadecenter, 2013b). Om vi gör ett förenklat antagande och antar att ersättningen är lika stor oavsett skada och djur så är det 35 av de angripna tamdjuren som är relevanta för detta avsnitt. Detta motsvarar ca 23 procent av de angripna djuren. Ca 230 000 kronor av ersättningen för rovdjursskador på tamdjur 2012 gäller för skador orsakade av lodjur. Av denna ersättning är ca 53 000 kronor (motsvarande 23 procent) relevant för detta avsnitt för år 2012. Om antalet lodjur ökar så kan det antas att behovet av ersättning för skador på tamdjur ökar.

Samma resonemang som för björn och varg ovan gäller övriga kostnader/negativa konsekvenser till följd av lodjur som listats i tabell 5.2.4.2.

#### 5.2.4.4 Diskussion

Det är endast en del av rovdjurens konsekvenser för lantbruket som redovisas ovan, detta beror på att en stor del av konsekvenserna rör påverkan på får, rennäring eller hund, vilket behandlas i andra avsnitt. Det kan även konstateras att den del av lantbruket som behandlas i detta avsnitt inte alls verkar påverkas av järv.

De kostnadsuppskattningar som har kunnat göras i detta avsnitt omfattar endast ersättningar för 2012 för skadade, saknade eller dödade tamdjur, förlorad skörd eller förstörda bisamhällen. Dessa kostnadsskattningar är justerade för att endast gälla för de tamdjur som ingår i den del av lantbruket som är aktuell för detta avsnitt. Kostnadsskattningarna ska ses som minimiskattningar eftersom de inte inkluderar negativ påverkan till följd av oro för tamdjuren eller rädsla för att förlora djur. Inte heller sekundära skador som merarbete, inkomstförlust eller försämrad produktion till följd av angripna tamdjur är medräknat. 2012 års ersättning för skadeförebyggande åtgärder presenterades ovan men det är oklart hur stor del av denna som berör tamdjur som inte är får. De siffror som redovisats här representerar dock dagens situation och utgår ifrån viltskadestatistik från 2012 och uppstår alltså inte till följd av ett ökningsscenario. Siffrorna kan dock ge en uppfattning om storleken på konsekvenserna men det är svårt att bedöma hur mycket dessa siffror ökar om antalet rovdjur ökar. De konsekvenser som beskrivits antogs uppstå till följd av ett ökningsscenario. Dessa konsekvenser förekommer redan idag och kan omvänt antas minska till följd av ett minskat antal rovdjur. Detta gäller dock inte järv eftersom den inte föranleder några betydande konsekvenser för lantbruket.

### 5.3 Turism

Detta avsnitt fokuserar på rovdjurens konsekvenser för svensk turism och då främst s.k. rovdjursturism. Rovdjurens påverkan på andra turismnäringar behandlas inte i större utsträckning, detta beror främst på att mycket få källor i litteraturgenomgången har

behandlat detta. Sådana effekter kan dock förekomma. Om rovdjurspopulationerna ökar kan det förväntas leda till minskad möjlighet till t.ex. älgskådningsturism och besöksnäring kopplad till jakt. Vidare kan vargen som symbol bidra till att marknadsföra Sverige för turister. De här konsekvenserna är dock mycket svåra att kvantifiera.

En källa som använts för att beskriva rovdjurens påverkan på rovdjurturismen är en Naturvårdsverksrapport av Maria Nordmark från 2008 som b.l.a. innehåller en kartläggning och en litteraturstudie av rovdjursturism. Denna rapport har fokus främst på björn. Utöver denna har de nationella förvaltningsplanerna för de fyra rovdjuren använts (Naturvårdsverket 2012, 2013a-c) samt Rovdjursutredningen (SOU 2012:22).

En personlig intervju genomfördes i april 2013 med Ulf Lovén, generalsekreterare på Ekoturismföreningen samt Tracy Jonsson, projektkoordinator på Ekoturismföreningen (se även Appendix B<sup>10</sup>). Ekoturismföreningens medlemsregister omfattar över 400 organisations- och företagsmedlemmar och inkluderar b.l.a. svenska naturturismarrangörer, ideella föreningar, branschorganisationer och företag som ordnar naturresor till internationella resmål (Ekoturismföreningen, 2013). Ett huvudsakligt syfte med intervjun var att få information kring Ekoturismföreningens inställning till rovdjursfrågan samt deras inställning till de scenarier som presenterats i avsnitt 4.

Föreningens inställning till rovdjur är att fler rovdjur vore önskvärt eftersom det ger större möjligheter till rovdjursturism. Rovdjursupplevelser är beroende av en viss täthet av djur för att det ska finnas chans att se dem. Blir djuren tillräckligt många kan det finnas potential att även utveckla rovdjursjaktupplevelser. Dock kan då en intressekonflikt uppstå med t.ex. älgjakten, eftersom fler rovdjur kan förväntas leda till minskade möjligheter att jaga älg (se avsnitt 5.4). Varg och björn är de rovdjur som har starkast värde inom rovdjursturismen. För järvens del anser föreningen att den behöver öka i antal för att få potential inom denna upplevelserelaterade turism, både jakt och skådning skulle kunna vara möjlig. Lodjuret är inte lika gångbart kommersiellt eftersom det inte går att locka till en åtel, vilket underlättar skådning av djur. Det är även positivt att ha ett större antal vargar men detta behöver kunna kombineras med t.ex. samernas möjligheter till turismutveckling (Ulf Lovén och Tracy Jonsson, pers komm.).

---

<sup>10</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

### 5.3.1 Introduktion:

Nordmark (2008) har gjort en kartläggning av rovdjursturismen nationellt såväl som internationellt. I Sverige finns ca tjugo aktörer som bedriver verksamhet med rovdjursturism. Dessa verksamheter omfattar t.ex. björnskådning, vargexkursion, besök vid björnide eller kombinerad björn- och älgsafari med buss. Även djurparker med rovdjur utgör en del av rovdjursturismen (Nordmark 2008), men denna typ av turism kan antas ha mycket marginell koppling till antalet vilda rovdjur. Turism är idag en stor och starkt växande sektor i världsekonomin. Rovdjursturism är som i stort sett all annan turism beroende av välbevarade och attraktiva kultur- och naturresurser (Nordmark 2008).

Som nämnts ovan är det främst varg och björn som är av intresse för svensk rovdjursturism. För fågelintresserade är även kungsörnen av intresse men denna omfattas inte av detta uppdrag. Som tidigare nämnts är järven inte stor i dessa sammanhang men ett intresse finns t.ex. när den är synlig vintertid. Lodjuret är den art av de stora rovdjuren som diskuteras minst i turismsammanhang. Rovdjursturism är beroende av en pålitlig tillgång till de aktuella arterna och förvaltningsbeslut kring dessa arter är därför viktiga för näringsverksamheten (Naturvårdsverket 2013b-c).

I ett särskilt yttrande till Rovdjursutredningen (SOU 2012:22) av Ekoturismföreningens generalsekreterare Ulf Lovén så beskrivs storleken på den svenska rovdjursturismen. År 2012 uppskattades att denna näringsverksamhet omsatte ca 5–10 miljoner kronor per år. Då tillkommer övrig viltskådning och ekoturismrelaterad jakt. Ulf Lovén bedömer i sitt yttrande att inkomster från den svenska rovdjursturismen har potential att växa väsentligt med ökad marknadsföring och fler aktörer på marknaden. Han menar att detta även kommer att leda till en ökad acceptans för rovdjuren.

### 5.3.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

De kostnader och nyttor som beskrivs nedan antas uppstå till följd av ett ökningsscenario. De senaste 20 åren har Ekoturismföreningen noterat en ökning av både varg- och björnstammen (Ulf Lovén och Tracy Jonsson, pers. komm.). Nedan identifieras konsekvenser för rovdjuren till följd av ett ökningsscenario (se avsnitt 4). Eftersom många av konsekvenserna är gemensamma för flera rovdjur listats



de gemensamt i tabell 5.3.2. Även kostnader och nyttor beskrivs i samma tabell, dessutom beskrivs vem som påverkas av dessa konsekvenser. Konsekvenserna beskrivs utförligare under avsnitt 5.3.3.

Ekoturismföreningen ser inga negativa konsekvenser av ett ökat antal björnar, lodjur eller järvar (Ulf Lovén och Tracy Jonsson, pers. komm.). Ett ökat antal vargar drabbar dock t.ex. fåbodusbruket och Ekoturismföreningen ser en potentiell möjlighet att kombinera rovdjursturism med upplevelser av fåbodusbruket. Om antalet björnar och vargar å andra sidan skulle minska skulle det leda till en minskad "leveransförmåga av upplevelser" samt minskad attraktionskraft vilket ger minskade inkomster och mindre positiva spridningseffekter till relaterade näringar. Om vargen minskar i antal kan den inte användas som "kommersiell produkt", det skulle ge sämre konkurrensmöjligheter gentemot andra (internationella) destinationer med varg. Det kan även bli svårare att marknadsföra Sverige som hållbar destination om Sverige inte har en hållbar vargpopulation (Ulf Lovén och Tracy Jonsson, pers. komm.).

Det kan argumenteras att ökade rovdjurspopulationer kan leda till ökade möjligheter till jakt på rovdjur (och därmed ökad potential för t.ex. besöksnäring kopplad till jakt). Denna konsekvens är dock osäker, och vi har valt att inte ta med denna i tabellen på grund av att vi antar att ökade rovdjursstammar skulle behöva föranledas av ett politiskt beslut om att stammarna ska öka. Därmed är det inte säkert att ökade jaktmöjligheter blir ett faktiskt utfall.

**Tabell 5.3.2 Konsekvenser för turismen**

| Konsekvens                                                                                 | Typ av konsekvens | Vem påverkas                                                                                     | Rovdjur                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Symbolvärde och ökad potential för rovdjursturism                                          | Nytta             | Turismföretag, företag och organisationer som sysslar med att marknadsföra regioner samt Sverige | Alla, främst björn och varg |
| Ökade risker, t.ex. för angrepp mot människor, smittspridning från åtel, ökad illegal jakt | Kostnad           | Besökare och allmänhet samt turistnäring (OBS: givet en ökning av rovdjursturismen)              | Alla, främst björn          |
| Nedskräpning vid åtel                                                                      | Kostnad           | Närboende samt turistnäring (OBS: givet en ökning av rovdjursturismen)                           | Björn, eventuellt järv      |

### 5.3.3 Fördjupning

En rad konsekvenser för rovdjursturismen har kunnat identifieras till följd av ett ökat antal rovdjur, i detta avsnitt diskuteras dessa konsekvenser lite närmare. Konsekvenserna presenteras och diskuteras i de flesta fall gemensamt för alla fyra rovdjur. Det är dock troligt att de flesta konsekvenser rör björn och/eller varg eftersom dessa djur idag är viktigast för rovdjursturismen. Lodjur och järv är inte så stora djur för rovdjursturismen även om de kan ha potential i framtiden.

Två konsekvenser som inte finns med i tabell 5.3.2 är effekter på arbetslöshet samt spridningseffekter för den lokala ekonomin. Vidare kan etablering av rovdjursturism leda till lokala spridningseffekter som gynnar glesbygden. Dessa konsekvenser är dock samhällsekonomiskt svåra att beräkna. Även om kunskap skulle finnas kring hur mycket sysselsättningen skulle kunna öka, samt hur spridningseffekter skulle se ut är det svårt att värdera det här ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Vad gäller sysselsättning kan det vara så att ett jobbskapande i en bransch leder till minskad sysselsättning i en annan, men kan också vara så att arbetslösheten minskar. Vad gäller spridningseffekter i ekonomin, exempelvis ökad ekonomisk aktivitet i glesbygdsområden, blir analysen ofta mycket komplicerad och kräver avancerade modeller. Därför går vi i denna rapport inte djupare in på den här typen av effekter, även om de potentiellt skulle kunna vara följder av en ökad rovdjursturism.

Det finns ytterligare identifierade konsekvenser som inte ingår i tabell 5.3.2 ovan eftersom de bedöms som mycket osäkra. Dessa effekter kan uppstå *indirekt* till följd av ett ökat antal rovdjur om detta leder till att rovdjursturismen växer. Sådana indirekta konsekvenser är t.ex. ökad kunskap om rovdjur, påverkan på acceptansen för rovdjur och ökade störningar för rovdjuren. Hur dessa konsekvenser samspelar med varandra är en komplicerad fråga, nedan diskuterar vi frågan övergripande för att ge läsaren ytterligare insikt och underlag för fortsatt diskussion.

Om ett ökat antal rovdjur leder till ökad rovdjurturism så kan en ökning av rovdjursturism leda till ökad kunskap och ökad acceptans för rovdjuren. Rovdjursturism antas redan idag bidra till ökad kunskap och acceptans men det är möjligt att dessa effekter förstärks om turismsektorn växer. Också ökad ekonomisk aktivitet i glesbygden till följd av ökad rovdjursturism kan göra att acceptansen för rovdjurens närvaro ökar. Ökad acceptans och kunskap kan därmed

ses som potentiella indirekta positiva effekter av ett ökat antal rovdjur. Notera dock att det också finns en risk för att acceptansen minskar på grund av den skada rovdjuren orsakar på andra näringar och intressen.

Nordmark (2008) menar att acceptansen beror på den grundläggande attityden till rovdjuren, avståndet till verksamheten samt hur seriös och pålitlig arrangören är. Om det redan finns ett motstånd mot rovdjur kommer detta även att avspeglar sig på attityder till turismaktiviteter kopplade till djuren. På platser där det finns ett stort motstånd till rovdjuren finns även ett motstånd mot rovdjursturism.

Enligt samma resonemang kan det antas att en växande rovdjursturism till följd av ökat antal rovdjur leder till ökade störningar av rovdjuren. Att djur störs innebär att de avbryter sitt naturliga beteende eller sin avsiktliga plan eftersom de störts av mänsklig aktivitet (Nordmark 2008). Detta förekommer redan idag men kan antas öka om rovdjursturismen ökar. Redan idag kan närvaron av rovdjur innebära intressekonflikter t.ex. mellan olika verksamhetsutövare eller mellan enskilda personer som jägare och fågelskådare. Denna typ av konflikter kan möjligtvis öka som en följd av en växande rovdjursturism. Störningar och intressekonflikter kan därmed potentiellt ses som indirekta negativa effekter av ett ökat antal rovdjur.

### *Nyttor*

Nedan beskrivs de nyttoposter för rovdjursturismen som identifierats i tabell 5.3.2 till följd av ett ökat antal rovdjur. Dessa effekter uppstår troligen främst till följd av ett ökat antal björnar och vargar och i mindre utsträckning till följd av ett ökat antal lodjur och järvar. Detta är positiva effekter som redan förekommer idag men som kan antas öka om rovdjuren ökar i antal.

Svenska rovdjur, särskilt björn och varg innebär ett symbolvärde för Sverige som land och för de regioner där djuren finns. Detta symbolvärde kan vara värdefullt i marknadsföringssyfte för att profilera ett land eller ett område som turistdestination (Nordmark 2008).

Sverige har börjat utveckla s.k. wildlife experiences och därmed också börjat nå nya internationella målgrupper. Besökare kommer till Sverige för att uppleva vildmarken genom t.ex. jakt på rovdjuren,

skådning och fotografering. Det anses viktigt att profilera Sverige som ett relativt äkta och orört land och för detta kan rovdjuren vara en bidragande faktor. En ökning av järven skulle vara positiv för rovdjursturismen eftersom den då kan komma att spridas söderut. Då kommer den dessutom närmare samhällen som redan har god turisminfrastruktur som närhet till flygplatser etc. Minskat antal järvar ger å andra sidan sämre möjligheter till marknadsföring. Lodjuret är, som tidigare nämnts, lite svårare som ”kommersiell produkt” men kan å andra sidan marknadsföras som en mycket speciell upplevelse vilket även underlättas om de skulle bli fler. Varg är den viktigaste arten för rovdjursturismen. Om vargen sprider sig kan den, liksom i järvens fall, komma närmare samhällen som redan har god turisminfrastruktur. Om ett ökat antal vargar leder till en växande rovdjursturism kan det ge ökade inkomster och sysselsättning på landsbygden. Det kan alltså antas att ett ökat antal rovdjur har en positiv effekt på detta symbolvärde, och då främst en ökning av björn- och vargstammen. Det bör dock noteras att olika symbolvärden kan komma i konflikt med varandra. Till exempel är även älgen en stark symbol för Sveriges natur.

### *Kostnader*

Nedan beskrivs de kostnadsposter för rovdjursturismen som identifierats i tabell 5.3.2 till följd av ett ökat antal rovdjur. Dessa effekter uppstår troligen främst till följd av ett ökat antal björnar och vargar och i mindre utsträckning till följd av ett ökat antal lodjur och järvar. Detta är negativa effekter som redan förekommer idag men som kan antas öka om rovdjuren ökar i antal.

Rovdjursturism innebär en rad olika risker, det finns t.ex. risk att störa djuren samt att människor eller djur kommer till skada. Det har förekommit att björnar har attackerat människor, dock oftast i jaktsammanhang. Det är vanligt att använda en åtel för att lättare kunna se björnar. Björnen kan angripa människor om den t.ex. blir rädd eller överraskad när besökare och guider är på väg till och från ett gömsle varifrån björnen skådas. Även honor med ungar utgör ett större riskmoment. Ökad rovdjursturism innebär också att antalet möten mellan människor och rovdjur troligen ökar, vilket ger en ökad risk för angrepp på människor. Om ett ökat antal möten mellan rovdjur och människor gör att djur vänjer sig vid människor kan det också innebära risker. Att använda åtel medför även risk för spridning

av sjukdomar om smittat animaliskt avfall används samt risk för nedskräpning. En känd åtel kan även missbrukas av tjuvskyttnar som använder den för att locka till sig byten. Det är därför bra om skyddsvärda rovdjur inte vänjer sig vid föda som lagts ut av människor eftersom dessa människor kan ha andra avsikter än bevarande (Nordmark 2008). Dessa risker kan antas öka om rovdjursturismen växer som en följd av ökat antal rovdjur. Ökade risker är negativt för rovdjursturismen eftersom det t.ex. kan leda till minskad efterfrågan på upplevelseprodukter samt negativ marknadsföring.

I internationella exempel på rovdjursturism, t.ex. i Finland, har problem till följd av nedskräpning uppstått. Nedskräpningen förekommer vid åtlar där t.ex. slaktavfall och fiskrens används för att locka fram de djur som ska skådas vid platsen. Åtel används främst för att skåda björn och eventuellt järv. Stora volymer av slaktavfall och fiskrens skräpar ned och kan även innebära problem med vattenföroreningar (Nordmark 2008). Sådan nedskräpning kan antas öka om rovdjursturismen växer som en följd av ökat antal rovdjur.

### 5.3.4 Diskussion

Litteraturen ger inga bedömningar kring kostnadernas och nyttornas kvantitativa omfång. Det är dock tydligt att ett ökat antal rovdjur för med sig både positiva och negativa konsekvenser för rovdjursturismen, som i sig själv även medför positiva och negativa konsekvenser för rovdjuren. Björn och varg är de rovdjur som har störst värde för rovdjursturismen och det är troligt att även lodjur och järv har potential att få större betydelse. Denna typ av turism kan även ha positiva effekter på sysselsättning och spridningseffekter på lokal ekonomi då rovdjuren har ett viktigt marknadsföringsvärde och symbolvärde för näringen, men effekterna är osäkra av flera anledningar, som tidigare påpekats. Rovdjursturismen innebär dock även risker för både rovdjur och människor vilka kan antas öka med en växande turismnäring.

Rovdjursturismen är idag förhållandevis liten sett från ett nationellt perspektiv men har potential att växa. Det är troligen viktigt att beakta hur rovdjursturismen sköts och utförs så att den inte får negativa effekter för människor eller rovdjur. Det är också oklart hur rovdjursturismen påverkar annan naturbaserad turism, t.ex. älgjakt eller eventuell turism kopplad till samer och deras verksamhet.

Det är i nuläget inte möjligt att bedöma hur ett öknings- respektive minskningsscenario för respektive rovdjur skulle påverka rovdjursturismen kvantitativt. Ytterligare studier behövs. Det är dock viktigt att i sammanhanget understryka betydelsen av att hålla isär potential och ”allt annat lika-effekter” av en ökad rovdjurstäthet. Även om rovdjursturismen har potential att öka förefaller det inte vara säkert att den skulle öka markant endast till följd av en marginell ökning i antalet rovdjur. Sannolikt krävs också marknadsföringsinsatser, vilket bör räknas som en samhällsekonomisk kostnadspost. Vidare är det fullt möjligt att ytterligare marknadsföringsinsatser redan i nuläget skulle kunna öka storleken på sektorn.

## 5.4 Jägare och jaktrelaterad näring

### 5.4.1 Introduktion:

Det finns i Sverige ca 300 000 jägare, vilket innebär att ungefär att var trettionde svensk är jägare. Jakten domineras av älgjakt, medan rådjur och hare kommer på andra respektive tredje plats när det gäller antalet jakt dagar. Därefter följer räv, grävling, vildsvin och andra arter. Dessa arter är värdefulla tillgångar för jägarna. Värdet består dels i vad som kan kallas rekreativvärde, dvs. det välbefinnande som aktiviteten ger, dels i värdet av köttet. Enligt Matsson et al. (2008) består jaktens värde till ca två tredjedelar av rekreativvärden och till ca en tredjedel av köttvärdet.

Totalt jagade Sveriges jägare under ca 7 miljoner persondagar under jaktåret 2005/2006 (Matsson et al., 2008). Bruttovärdet (dvs. den totala betalningsviljan för jakt) uppskattades till ca 11 000 kronor per jägare under året. Kostnaderna för jakten, t.ex. resor och jaktredskap, utgjorde 64 % av denna betalningsvilja. Totalt i landet uppskattades bruttojaktvärdet till ca 3 miljarder kronor.

Jakten är i huvudsak en fritidssysselsättning som utövas på semestern, helger eller lediga dagar. Inte minst älgjakten är dock en viktig förvaltningsfråga, eftersom ett stort antal älgar leder till betesskador och trafikrisker. Därför regleras älgstammarna idag med jakt och jägarna kan därför anses bidra till samhällsnyttan.

För jägarna kan rovdjursförekomst på jaktmarkerna leda till problem och kostnader, men rovdjuret kan också vara föremål för jakt. Jakten på björn, järv, lodjur och varg är dock idag mycket

begränsad och hårt reglerad jämfört med jakten på t.ex. älg, rådjur, och många andra arter.

#### 5.4.2 Kvalitativ identifiering av konsekvenser

Nedan listas identifierade konsekvenser för jägare och jaktrelaterad näring till följd av en hypotetisk ökning av respektive rovdjursart. En minskning av rovdjursstammarna leder rimligtvis till motsatt effekt. Notera att en möjlig nytta av en ökning av rovdjursstammarna i princip skulle kunna leda till ökade rovdjursjaktmöjligheter. Vi har dock valt att inte ta med denna möjliga konsekvens i vår analys eftersom det kan antas att en ökning skulle bero på ett politiskt beslut om ökade rovdjursstammar. Därför är det inte säkert att ökningen i praktiken skulle innebära ökade rovdjursjaktmöjligheter.

**Tabell 5.4.2 a**    **Konsekvenser för jakt och jaktrelaterad näring - björn**

| Konsekvens                                                                 | Typ av konsekvens | Vem påverkas       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Minskad jakt i områden med björn, pga. rädsla.                             | Kostnad           | Jägare i allmänhet |
| Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation (framförallt på älgar) | Kostnad           | Älgjägare          |
| Skador på jakthundar                                                       | Kostnad           | Löshunds jakt      |

**Tabell 5.4.2.b**    **Konsekvenser för jakt och jaktrelaterad näring - varg**

| Konsekvens                                          | Typ av konsekvens | Vem påverkas  |
|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Minskade fastighetsvärden och markarrenden          | Kostnad           | Markägare     |
| Minskad löshunds jakt                               | Kostnad           | Löshunds jakt |
| Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation | Kostnad           | All jakt      |

Tabell 5.2.2 c Konsekvenser för jakt och jaktrelaterad näring - järv

| Konsekvens                                    | Typ av konsekvens | Vem påverkas |
|-----------------------------------------------|-------------------|--------------|
| Inga betydande konsekvenser har identifierats | --                | --           |

Tabell 5.4.2 d Konsekvenser för jakt och jaktrelaterad näring – lodjur

| Konsekvens                                                                  | Typ av konsekvens | Vem påverkas |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| Minskad tillgång till bytesdjur pga. ökad predation (framförallt på rådjur) | Kostnad           | Rådjursjakt  |

### 5.4.3 Fördjupning

#### Björn

*Minskad jakt i områden med björn, pga rädsla.*

Det finns en rädsla bland jägare att vara ute i områden med täta björnbestånd, och vissa jägare undviker att jaga i dessa områden (Solveig Larsson, Jägarnas Riksförbund, pers. komm.). I allmänhet är det dock ytterst sällsynt att människor skadas av björn i Sverige. Swenson (2003) har studerat skador och dödsfall i samband med björnmöten (notera dock att studien är ca 10 år gammal). Av 818 registrerade björnmöten hos forskare i Europa och Asien ledde inget av dem till någon personskada. Swenson tittar också historiskt på björnangrepp mot människor och finner att de var mer frekventa historiskt sett. Detta sägs kunna bero dels på att det då fanns mer björn, dels att fler personer arbetade i björnhabitat, och dels sannolikt också att fler av björnarna tidigare var skadade på grund av ineffektiva jaktvapen. Swenson menar att den skandinaviska björnen generellt inte är aggressiv, men att risken för aggressivitet ökar om björnen är skadad. Mellan 1996 och 2004 skadades i Sverige åtta personer och en person dödades till följd av björnattacker. Sju av fallen inträffade i samband med jakt.

Swenson et al. (1998) menar att människors oro i stor utsträckning beror på brist på information kring den faktiska låga sannolikheten att möta björn och den låga sannolikheten att björnen vid ett möte är aggressiv. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är rädsla en komplicerad faktor att ta hänsyn till, men den kan uppenbart inte



ignoreras, oavsett den faktiska sannolikheten att bli skadad eller dödad. Vidare – konsekvensen av rädslan blir minskad jakt och i och med det rekreativsvärde och köttvärde som kan anknytas till jakt leder rädslan till en samhällsekonomisk förlust. Storleken av förlusten är dock svårbedömd i och med att ingen kvantitativ information finns tillgänglig kring hur många som avstår från jakt på grund av risken att möta björn.

#### *Minskad tillgång till bytesdjur*

Som konstaterat i avsnitt 3 är björnen en betydande predator på älg, framförallt kalvar. Nettoeffekten av björnpredation på älgkalv är ca 22 % i björntäta områden. Omfattningen på predationen varierar lokalt, och det går inte att utesluta att älgjakt i vissa områden påverkas i en betydande utsträckning av björnen.

Älgstammarna regleras med jakt för att inte bli för stora. Ibland förs argumentet därför fram att björnen genererar en samhällsnytta då den hjälper till att hålla älgpopulationerna i schack. Vi vill dock argumentera för att älgens predation på björn är att betrakta som en kostnad i och med att älgjakten i huvudsak är en fritidssysselsättning som genererar möjligheter till rekreation, avkoppling och friluftsliv. Vidare är värdet på älgkött en betydande intäkt för jägarna, och utgör ca en tredjedel av det totala värdet av jakten (Matsson et al., 2008).

#### *Skador på jakthundar*

Björnar angriper ibland jakthundar. Enligt Viltskadecenter (2013b) skadades 2012 två hundar av björn och ingen hund dödades. Siffran är liten, i alla fall i förhållande till jaktens omfattning och t.ex. vargens angrepp på hundar, men det går inte att utesluta att konsekvensen av risken är att jaktbeteenden och antal jakt dagar påverkas i och med att den här risken finns. En hund är ofta betraktad som en familjemedlem. Vidare – för de jägare som drabbas av att familjens hund blir angripen av björn är händelsen förstås uppslitande.

## Järv

Inga betydande konsekvenser identifierade för jägarkåren eller jaktrelaterad näring.

## Lodjur

### *Minskad tillgång till bytesdjur*

Rådjur och ren är två betydande bytesdjur för lodjuret. I de centrala och södra delarna av Skandinavien är rådjuret lodjurets viktigaste bytesdjur (SOU 2012:22). I vissa områden kan rådjursstammen påverkas starkt av lodjur. Vi har inte tillgång till siffror som beskriver omfattningen av predationen, men enligt muntliga uppgifter är predationen i bl.a. Uppsala och Västmanlands Län så pass stor att man där har fått en mycket negativ påverkan på rådjursstammen (Solveig Larsson, Jägarnas Riksförbund, pers. komm. och Torbjörn Lövbom, Svenska Jägareförbundet, pers. komm.).

Liksom älgstammarna regleras rådjursstammarna med jakt för att inte bli för stora. Vi vill dock, liksom för björnens predation, argumentera för att lodjurets predation på rådjur är att betrakta som en kostnad i och med att rådjursjakten i huvudsak är en fritidssysselsättning som genererar möjligheter till rekreation, avkoppling och friluftsliv. Vidare är värdet på rådjurskött en betydande intäkt för jägarna.

## Varg

### *Minskade fastighets- och markarrendevärden*

Förekomsten av varg i ett område kan påverka fastighets- och markarrendevärden. Sveriges Jordägareförbund (2012) konstaterar att vargförekomst kan leda till att fastigheter dels tar längre tid att avyttra, dels säljs till ett lägre pris i varglänet än i andra områden. Man menar att anledningen kan vara försämrade möjligheter till verksamhet som genererar avkastning på fastigheten vid vargförekomst i området. Till exempel kan det bli svårare eller dyrare att hålla betesdjur, eller mindre lönsamt att bedriva viltbruk eller att arrendera ut marken till jakt.

Forskningen på vargrevirens inverkan på fastighets- och markarrendevärden i Sverige är idag inte omfattande. Det förekommer dock ett antal siffror i examensarbeten och övrig litteratur. Den mest genomgående analysen görs av Sandblom (2004), data i denna rapport bygger på en omfattande enkätundersökning riktad till markägare. Sandblom beräknar att arrendepriiset i genomsnitt reduceras med 24 % i områden där det finns en etablerad rovdjursstam. Kvastegård (2013) kommer fram till att priset på fastigheter i kommuner med vargrevir är lägre än för motsvarande fastigheter utanför reviren. Dock konstaterar författaren i sina slutsatser att den är fullt möjligt att det är andra faktorer än vargförekomst som driver dessa skillnader. Analysen visar slutligen att prisutvecklingen över tid inte signifikant skiljer sig mellan kommuner med vargrevir och övriga kommuner.

I övre delen av skalan på skattningar finns en skattning av Bergh et al. (2011), där man beräknar att arrendevärdet inom ett vargrevir reduceras med ca 45 kronor per hektar och år på grund av att vargen tar ca 60-80 % av tillväxten i älgstammen i området. Möjligheten till att skjuta älg minskar då med ca 60-80 %. Ett revir som är 70 000 hektar tappar då enligt författarna ca 3 miljoner kronor per år i markarrende. Det bör dock noteras att ytterligare vetenskaplig transparens krävs för att bedöma tillförlitligheten i dessa siffror.

#### *Minskad löshunds jakt och skador på jakthundar*

Varje år skadas eller dödas ett antal jakthundar av vargangrepp. Jakt bedrivs ofta genom s.k. löshunds jakt där en eller två jakthundar ställer eller förföljer älg eller annat vilt. Hundarna befinner sig ofta långt ifrån föraren. Viltskadecenter (2013b) redovisar att 15 hundar dödades och 12 hundar skadades av varg 2012. Enligt muntliga uppgifter har risken för vargangrepp mot hundar lett till att löshundsjakten bedrivs i mindre utsträckning idag än tidigare, och att vissa jägare inte jagar alls (Solveig Larsson, pers. komm., Torbjörn Lövbom, pers. komm.). Sveriges Jordägareförbund (2012) bedömer att löshundsjakten i vissa områden helt eller delvis har upphört. Det här kan påverka både bl.a. älgjakten och harjakten negativt. Det behövs dock ytterligare studier för att bedöma omfattningen av den minskade löshundsjakten och de potentiella effekterna för löshundsjakten av öknings respektive minskningar i vargbeståndet.

Totalt betalades det 2012 ut 319 000 kronor i ersättning för skadade eller förlorade hundar på grund av vargangrepp (Viltskadecenter,

2013b). Detta är en att betrakta som en samhällsekonomisk kostnads-post eftersom utbetalningarna syftar till att täcka ett ekonomiskt värde som går förlorat. Utöver denna kostnad kan förstås räknas lidande för hundägarna i samband med att deras familjemedlem skadas eller dödas, men denna effekt är svår eller omöjlig att kvantifiera monetärt.

Som i fallet med björn kan det här argumenteras att risken för att hundar ska råka ut för ett vargangrepp är liten i förhållande till omfattningen på jakten. Vidare är risken liten i förhållande till andra risker som hunden utsätts för i samband med jakt, t.ex. trafikskador, skottskador eller skador från annat vilt. Dock är själva existensen av risk för vargangrepp en komplicerad faktor som uppenbart påverkar jaktbeteenden. Totalt kan antas att den faktiska ersättningen bara utgör en bråkdel av kostnaden förknippad med risken för vargangrepp mot hund – i och med att jägare ändrar sina jaktbeteenden eller slutar jaga går rekreations- och köttvärden förlorade. Omfattningen av de här effekterna är dock inte möjliga att kvantifiera i nuläget eftersom kvantitativa data saknas över hur jaktbeteendena förändras till följd av den här risken.

En möjlig konsekvens av den minskade löshundsjakten är att förvaltningen av älg påverkas negativt i områden med varg på så sätt att älgstammarna inte hålls i schack. I vissa områden är det därför möjligt att markägare påverkas sekundärt. Dock bör den här effekten ställas mot vargens predation på just älg. Nettoeffekten är svårbedömd och kan sannolikt variera mellan olika områden.

Den minskade omfattningen av löshunds jakt kan även leda till att efterfrågan på jakthundar minskar. Denna tes framförs bl.a. av Bergh et al. (2011). Jägareförbundet har nyligen gjort en undersökning kring nyregistreringar av drever, stövare, jämthund och gråhund baserat på data från Svenska Kennelklubben. Undersökningen visar på en statistiskt signifikant negativ effekt av vargtätheten inom län i vargbältet på nyregistreringen. Undersökningen är dock ännu opublicerad (men redovisas i viss detalj på Jägareförbundets hemsida<sup>11</sup>). För att ge ytterligare kvantitativ information krävs djupare analys som betraktar margineffekten på löshunds jakt av ett ökat vargbestånd.

Det bör noteras att metoder finns för att undvika angrepp och skador, såsom vargpinglor och skyddshalsband. Effekten av dessa metoder är dock inte klarlagd.

---

<sup>11</sup> <http://jagareforbundet.se/syd/jonkopings-lan/jagareforbundet-jonkoping/nyheter-jonkoping/2013/06/jakthundar/> [2013-07-05].

### *Minskad tillgång till bytesdjur*

Vargens viktigaste bytesdjur i Sverige är älg, som täcker mer än 95 % av födobehovet. Ca 120 älgar per år tas per vargflock, oavsett flockstorlek (SOU 2012:22). Om vargen etablerar sig i södra delen av landet kan även vildsvin, dovhjort och kronhjort vara viktiga bytesdjur.

Som vi tidigare argumenterade i avsnittet om björnens predation kan det vara rimligt att se vargens predation på älg som en samhälls-ekonomisk kostnad snarare än en nytta. En ökad predation på älg leder oundvikligen till mindre älgjaktmöjligheter. I och med att jakt ofta är en frivillig fritidssysselsättning går därmed nytta förlorad i termer av rekreativvärden och köttvärden.

Något som inte framkommit i litteraturen, men som kan vara en konsekvens att ta hänsyn till, är att vargens predation på älg (samt vargförekomstens inverkan på löshundsjakten) driver jägare till längre resor för att komma till områden med gynnsamma jaktförhållanden. Denna resekostnad skulle möjligtvis kunna värderas. I nuläget är kostnadsposten dock en spekulering från författarnas sida.

#### **5.4.4 Exempelfall, jaktrelaterad näring**

För att belysa de potentiella konsekvenserna för en jaktrelaterad verksamhet av rovdjursförekomst lyfts nedan fram ett exempel från ett gods i norra Närke som bedriver utarrendering av jaktmark. Det bör noteras att det här exemplet inte nödvändigtvis är representativt för näringen som helhet.

##### **Box 5.4.4 Exempelfall, utarrendering av jaktmark (Uppgifter från 2007, Jordägareförbundet)**

Godset ligger i Närke och har egendomar om 4 000 hektar land. Företaget arbetar med skogsbruk, bergtäkt, gösodling, fastighetsförvaltning, jakt, jordbruk, fiske, naturvård och förvaltning av sin kulturbyggnadsmiljö. Jakten är en företagsekonomiskt viktig verksamhet.

Strövargar har rapporterats i området ett tiotal gånger om året. Man befarar en fast etablering. Även lodjur har börjat etablera sig. Som en följd av predation har klövviltstammarna i regionen minskat betydligt. I ett närliggande område har älgjakten under året ställts in på grund av för få älgar.

Kronviltet i området har förvaltats framgångsrikt sedan 60-talet till följd av ett långsiktigt utfodringsprogram och biotopförbättrande åtgärder. Det är idag (2007) möjligt att göra turistsafari för att lyssna på platshjortanas bröl under brunsten. Man befarar att de investeringar som gjorts, ca 2 miljoner kronor, kan komma att bli värdelösa vid en vargetablering. Även dovhjorten sprider sig i trakten och bedöms till följd av förvaltningsåtgärder kunna nå upp till en fullt jaktbar stam. Meravkastningen från dovhjorten beräknas kunna bli i storleksordningen 2 miljoner kronor räknat i nuvärde. Idag kommer omkring hälften av omsättningen från jakten från utländska turistjägare.

Godset befarar att de långsiktiga investeringar som gjorts inte ger önskad utdelning i framtiden om rovviltstrycket fortsätter att öka.

#### 5.4.5 Diskussion

En allmän slutsats från avsnitten ovan är att rovdjurens inverkan på jakt och jaktmöjligheter kan vara betydande. Det är dock svårt att kvantifiera denna effekt. Predation som minskar den jaktbara viltstammen och inverkan på löshunds jakt är de två tunga posterna, vilket leder till ytterligare, mer indirekta konsekvenser som t.ex. lägre markarrendepriiser och fastighetsvärden, samt inverkan på jakt- och hundrelaterade näringar. Vidare kan dessa konsekvenser leda till effekter som påverkar attraktiviteten i glesbygden.

Storleken på effekterna bestäms av ett flertal komplicerade faktorer. Vad gäller den upplevda nyttan av jakt är det inte känt vilken relation som finns mellan rekreativvärden och jaktbara stammar av t.ex. rådjur och älg. Sannolikt minskar rekreativvärdet då sannolikheten att fälla ett djur minskar, men det är inte säkert att minskningen är proportionell mot antalet djur. Vidare – angrepp från varg och björn mot hundar leder dels till skador och dödsfall bland hundarna, dels till att löshundsjakten minskar av försiktighet, vilket innebär förlorade rekreativvärden. Det är svårt att predicera hur mycket mer löshundsjakten skulle minska med en ökning av varg- och björnstammarna med ett visst antal. Sammantaget ser vi därför att det är mycket svårt att göra någon form av kvantitativ uppskattning kring hur våra scenarier enligt avsnitt 4 påverkar samhällsnyttan som genereras av jakt.

Det bör också noteras att det i vissa lägen kan vara relevant att se på det totala rovdjurstrycket. Till exempel kan det spela en roll om det finns både varg och björn i ett område eller bara björn, och interaktionerna mellan arterna kan spela en komplicerad roll för jakten.

## 6 Resultat från intervjuer och fokusgrupper

I detta avsnitt sammanfattas översiktligt resonemang som framkommit från intervjuer och fokusgrupper. Vad gäller intervjuerna har de delar som i huvudsak behandlat samhällsekonomiska konsekvenser av våra öknings- respektive minskningsscenarier behandlats i texten ovan. Därför presenteras nedan mer övergripande resonemang kring några punkter som vi bedömer vara av allmänt intresse. Intervjuerna finns i sin helhet i Appendix B och mötesanteckningar från fokusgrupperna finns i Appendix C.<sup>12</sup>

### 6.1 Intervjuer

Totalt har tio ca 45 – 60 minuter intervjuer genomförts för att erhålla fördjupad kunskap om vilka konsekvenser som en variation av olika intressenter i Sverige ser vid förekomst av björn, järv, lo och varg i Sverige. Intervjuerna genomfördes också för att fånga synpunkter gällande organisationernas syn på förvaltning av rovdjuren. En sammanfattning av intervjuernas övergripande resonemang presenteras nedan. Följande personer har intervjuats.

- Ulf Lovén (Ekoturismföreningen)
- Pauline Palmcrantz (Föreningen Sveriges Fäbodbrukare)
- Torbjörn Lövbom (Svenska Jägareförbundet)
- Anders Wetterin (Lantbrukarnas Riksförbund)
- Mikael Karlsson (Naturskyddsföreningen)
- Ann Dahlerus och Lena Vängstam (Svenska Rovdjursföreningen)
- HansHedlund (Sveriges Kommuner och Landsting)
- Jörgen Jonson, Fredrik Juuso och Jenny Wik-Karlsson (Svenska Samernas Riksförbund)

---

<sup>12</sup> Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

- Solveig Larsson (Svenska Jägareförbundet)
- Mats Forslund och Peter Westman (WWF)

De intervjuade representerar olika organisationer vars medlemmar kan tänkas uppleva konsekvenser i och med öknings eller minskningar av de fyra stora rovdjuren. Inte oväntat skiljer sig åsikterna åt gällande vilka konsekvenserna är för de respektive medlemmarna, likaså om konsekvenserna ger sig tillkänna som kostnader eller nyttor för föreningens medlemmar. Se övriga delar i rapporten. Nedan redovisas tre punkter som vi bedömt vara av allmänt intresse.

- Svaren skiljer sig åt mellan organisationerna vad gäller frågan om vilka faktorer som är viktiga för en långsiktigt hållbar förvaltning av rovdjur i Sverige. En generell slutsats är att de organisationer som ser nyttor med rovdjur först och främst betonar vikten av det ekologiska perspektivet och att säkerställa nivåer för gynnsam bevarandestatus för samtliga rovdjursstammar. De organisationer vars medlemmar påverkas direkt av rovdjuren (tamdjurshållare och jägare) uttrycker en önskan om större hänsynstagande till sin näringsverksamhet genom mer självklar och fullgod ersättning för de skador, det förebyggande arbete och det allmänna merarbete som rovdjuren förorsakar.
- En viktig beståndsdel som majoriteten av de intervjuade tagit upp som betydande för förvaltningen är tidsperspektivet. En faktor för att nå en framgångsrik *långsiktigt* hållbar förvaltning är att det på ett transparent och tydligt sätt går att förutspå hur förvaltningen kommer att påverka både människor och rovdjur över tid. Likaså tolkas långsiktighet som att rovdjursstammarna ska justeras till önskvärda stamstorlekar över en längre tid. Tidsperspektivet kan också tänkas ge utrymme till den anpassningsönskan som finns från organisationerna. Övergripande verkar det finnas en samsyn i att anpassningen till en ny förvaltningsplan kan tillåtas ske över tid, men det slutgiltiga beslutet om hur förvaltningen bör se ut bör inte dröja. Man efterlyser en större tydlighet och förutsägbarhet i politiken.
- Vidare råder konsensus bland organisationerna rörande den nuvarande förvaltningen: den brister i sitt sätt att leverera acceptans och trovärdighet.



## 6.2 Fokusgrupper

Under april 2013 genomfördes två fokusgruppsmöten för att identifiera allmänhetens åsikter och tankar gällande förekomst av de fyra stora rovdjuren. Som tidigare nämnts anlitas företaget Norstat för rekryteringen av deltagare till både Lycksele- och Torsbymötet. Rekryteringen skedde per telefon där de uppringda var slumpmässigt utvalda invånare i Lycksele och Torsby. Ett screeningformulär användes dock för att skapa balanserade grupper om 8-9 personer med hänsyn till deltagarnas kön, ålder och intressen gällande t.ex. miljö- och jaktfrågor.

Mötena i Lycksele och Torsby hölls på kvälltid, var 2 timmar långa och följde samma dagordning. De leddes med avsikt av två olika moderatorer för att undvika upprepning av någon eventuell moderatoreffekt. Den allmänna uppläggningsen var att i början ha så öppen diskussion som möjligt kring rovdjur, för att därefter smalna av samtalet mot hur deltagarna ser på förändringar i antalet rovdjur. Mer specifikt såg dagordningen ut så här:

1. Moderatoren säger några välkomstord.
2. Varje deltagare presenterar sig och säger något om sin egen relation till rovdjur.
3. Fråga från moderatoren: Vad är det första ni kommer att tänka på när ni hör talas om rovdjur?
4. Moderatoren säger några introducerande ord om de fyra stora rovdjuren.
5. Fråga från moderatoren: Vad är viktigt för er när det gäller rovdjur och rovdjurens närvaro i Sverige? Uppföljningsfrågor:
  - a) Varför är det ni har tagit upp viktigt?
  - b) Vad är allra viktigast?
6. Fråga från moderatoren: Har ni upplevt några förändringar när det gäller rovdjuren under de senaste 20 åren? I så fall vilken typ av förändringar?
7. Moderatoren förklarar: Nu ska vi tala om förändringar av antalet rovdjur i Sverige och vad det kan få för konsekvenser. I denna diskussion ingår inte *åtgärder* som kan användas för att förändra antalet rovdjur i Sverige, dvs. åtgärder som insättning, förflyttning eller jakt på djur är inte en del av diskussionen.

8. Moderatoren introducerar situationen beträffande björn: I dagsläget finns det ca 3300 individer. Eftersom Rovdjursutredningen gör bedömningen att den skandinaviska björnpopulationen bör bestå av minst 2000 björnar för att på lång sikt vara livskraftig, innebär det att dagens nivåer kan behållas och björnstammen behöver alltså inte öka.
- a) Antag att antalet björnar förblir oförändrat de kommande 5 åren. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *oförändrat* antal björnar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
  - b) Antag att en minskning av antalet björnar sker jämfört med idag och att antalet björnar halveras så att det om 5 år finns 1800 björnar i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *minskat* antal björnar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
9. Moderatoren introducerar situationen beträffande varg: Dagens bestånd av vargar uppskattas från vetenskapligt håll till ungefär 271<sup>13</sup> individer.
- a. Antag att en ökning sker jämfört med idag och att antalet vargar ökar med ca 80 procent så att det om 5 år finns 450 vargar i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *ökat* antal vargar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
  - b. Antag att en minskning sker jämfört med idag och att antalet vargar minskar med ca 60 procent så att det om 5 år finns 100 vargar i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *minskat* antal vargar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
10. Moderatoren introducerar situationen beträffande järv: I dagsläget finns ca 650 järvar i Sverige.

---

<sup>13</sup> Detta var den senaste tillgängliga uppskattningen vid tidpunkten då fokusgrupperna hölls.

- a. Antag att en ökning sker jämfört med idag och att antalet järvar ökar med ca 30 procent så att det om 5 år finns 850 järvar i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *ökat* antal järvar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
  - b. Antag att en minskning av antalet järvar sker jämfört med idag och att antalet järvar minskar med 40 procent så att det om 5 år finns 400 järvar i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *minskat* antal järvar jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
11. Moderatören introducerar situationen beträffande lodjur: Sverige har idag 250 lodjursfamiljegrupper, motsvarande 1500 individer.
- a. Antag att en ökning sker jämfört med idag och att antalet lodjur ökar med ca 20 procent så att det om 5 år finns 1800 lodjur i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *ökat* antal lodjur jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
  - b. Antag att en minskning sker jämfört med idag och att antalet lodjur minskar med ca 20 procent så att det om 5 år finns 1200 lodjur i Sverige. Vilka konsekvenser tror ni att en situation med ett *minskat* antal lodjur jämfört med idag skulle innebära? Finns det några positiva respektive negativa konsekvenser? Går det att säga något om storleken på de möjliga konsekvenserna?
12. Moderatören sammanfattar diskussionen på mötet och kollar av med deltagarna om de tycker att sammanfattningen var rättvisande.

Allmänt präglades mötena av icke-konfrontativ diskussionsvilja och en mångfald av åsikter. Ett sätt att ge en enkel illustration av vad som togs upp av deltagarna är att skapa så kallade ordmoln, se figur 6.2a för Torsby och 6.2b för Lycksele. Ordens storlek i ordmolnen avgörs av hur vanligt förekommande orden var i det som deltagarna sade under mötets gång. Innan molnen görs rensas de allra vanligaste småorden i svenskan såsom "och" och "att" bort ur texten. Dessutom rensades orden "ska" och "komma" bort, eftersom de visade sig vara vanliga i

deltagarnas repliker. För tydlighetens skull ersattes dessutom olika böjningsformer av björn, varg, järv och lo med det oböjda substantivet. Exempelvis ersattes orden "vargen", "vargens", "vargarna" och "vargarnas" med ordet "varg".

Som framgår av figur 6.2a rörde sig diskussionen i Torsby mest om varg och därnäst om lo, medan varken ökning eller minskning av björn och järv inte väckte några större känslor i gruppen. För varg menade de flesta i gruppen att den har rätt att finnas för sin egen skull, men att dagens täta vargförekomst i Värmland leder till negativa konsekvenser för jakt och vardagsliv. Vargen påverkar hur man har sin hund och sina barn och skapar en oros känsla när man är ute i skog och mark. Som framgår av ordmolnet var det ofta som ord med koppling till jakt och hundar nämndes. Ordet "skogen" var vanligt, och det syftade oftast på att deltagarna och andra människor, med eller utan hund, på olika sätt vistas i skogen och på så sätt åtminstone potentiellt kan komma i kontakt med rovdjur. Som framgår av figur 6.2a nämndes det dubbeltydiga ordet "får" tämligen ofta under mötet, och ungefär hälften av gångerna avsåg ordet djuret får.

I Lycksele var det varg och särskilt björn som stod i centrum för diskussionen, se figur 6.2b. Liksom i Torsby betonades behovet av att hitta en balans mellan antalet rovdjur och de negativa konsekvenser som de för med sig för olika grupper. Som framgår av ordmolnet för Lycksele använde sig deltagarna ofta av ordet "måste". Detta avsåg i första hand just åsikten att rovdjursbestånden ska vara på en rimlig nivå i förhållande till de olägenheter de medför. Särskilt för björn påpekades att besvären ökar om björnen vänjer sig vid att vistas nära bebyggelse. Det framkom också att det även i rovdjursförvaltningen behövs en balans så att den utgår ifrån lokalt deltagande men att forskning och länsstyrelse kan se till att skapa långsiktighet i förvaltningen. I Lyckselegruppen avsåg ordet "får" djuret endast en enstaka gång.



och slår hårt mot näringsverksamheter, enskilda personer och grupper.

Rapporten redovisar också många andra, mer komplicerade intressekonflikter. Informationen om ”slutresultaten” vid olika utvecklingsscenarier för rovdjurspopulationerna finns idag inte. Ett exempel kan vara turismen, där ett ökat antal rovdjur kan anses leda till ökad potential för rovdjursturism och ett ökat symbolvärde för svensk turism i allmänhet å ena sidan, men å andra sidan belastningar som följer av rovdjursturismen och en potentiell negativ inverkan från rovdjurens på t.ex. jaktturism och älgskådning. Ett annat exempel kan vara när olika biologiska bevarandevärden står mot varandra. Till exempel fyller både fårnäring och fåbodbruk traditionella roller i det svenska ekosystemet, och en ökad rovdjursförekomst i linje med ökningsscenarierna i avsnitt 4 påverkar förutsättningarna för dessa näringar. Rovdjurens egna roll i det svenska ekosystemet är omdebatterad och förefaller kräva mer kunskapsuppbyggnad.

Allmänt kan sägas att fördelningen av konsekvenser är mycket ojämnt spridd mellan olika grupper, där vissa enskilda grupper, verksamheter eller privatpersoner upplever stora kostnader, medan nyttan framförallt i termer av bevarandevärdet förefaller vara något mer jämnt fördelad över olika grupper, både geografiskt och demografiskt.

Vad gäller nyttan visar de studier som vi redovisat i rapporten på att det finns en betydande positiv välfärdseffekt av att hålla livskraftiga populationer av de fyra rovdjuren i Sverige – uppskattningsvis ca 12 – 14 miljarder kronor under en femårsperiod enligt de studier som redovisats i avsnitt 5.1. Dock är studierna relativt gamla och bygger på en nulägesbeskrivning som innebär färre rovdjur än idag. Vad gäller kostnaderna visar resultaten i vår rapport att det är ett mycket förenklat resonemang att bara se på direkta kostnader vid faktiska angrepp mot människor, hundar och djurhållning. De indirekta kostnaderna, t.ex. i termer av oro, merarbete, produktionsbortfall på grund av stressade djur, minskad jakt, etc., förefaller i många fall vara stora. Dock är de svåra att kvantifiera och i allmänhet har den här rapporten inte lyckats knyta dessa indirekta kostnader kvantitativt till de öknings- och minskningsscenarier som presenterades i avsnitt 4. Anledningen till att den här typen av kvantifiering är problematisk är dels luckor i litteraturen vad gäller dagens omfattning av de här indirekta kostnaderna, dels en i princip total kunskapslucka kring hur öknings- respektive minskningar av rovdjurspopulationerna dynamiskt påverkar de här kostnaderna. Sannolikt följer inte kostnads-

bilden rovdjurspopulationen linjärt. Alltför många faktorer spelar in för att det i det här läget ska vara relevant att göra beräkningar baserat på linjära förhållanden mellan rovdjursantalet och kostnadsläget.

Vi föreslår därför att den här rapporten ska utgöra ett avstamp inför framtida studier, och att ett fokus de närmaste åren vad gäller samhällsekonomisk analys kopplad till politiska mål i rovdjursfrågan bör ligga på dessa dynamiska samband, snarare än (som litteraturen i huvudsak ser ut idag) att ensidigt beskriva dagens kostnadsbild. Det bör dock i sammanhanget betonas att det ur kompensations-sammanhang är högrelevant att ytterligare beskriva inte minst de indirekta kostnader som olika näringar och samhällsgrupperingar bär till följd av dagens rovdjursantal. För att nå en ytterligare samsyn inom rovdjursfrågan är det viktigt att myndigheter och kostnadsbärarna delar samma verklighetsuppfattning kring dagens kostnadsbild.

Vi tolkar de värderingsstudier som gjorts beträffande nyttan av livskraftiga rovdjurspopulationer i Sverige framförallt i termer av en mycket betydande välbefinnandeffekt av säkerställandet av livskraftiga rovdjursstammar i sig, snarare än som väldigt tydliga indikationer på att nyttan konstant ökar med ett ökande antal rovdjur. För kostnadssidan är det däremot mycket rimligt att anta att kostnaderna ökar med antalet rovdjur, i viss mån oberoende av huruvida populationerna anses livskraftiga eller inte. Om ökningen av kostnaderna är linjär, avtagande, eller tilltagande med antalet rovdjur vet vi idag inte. Många faktorer spelar förstås in, inte minst var i Sverige rovdjursantalen skulle öka. Ur samhällsekonomisk synvinkel förefaller det med bakgrund i ovanstående resonemang vara motiverat att sikta mot nivåer som kan bedömas som långsiktigt hållbara. Nivåer som ligger under dessa leder till välfärdsförluster i termer av förlorade bevarandevärden och nivåer som ligger över dessa leder till välfärdsförluster i termer av direkta och indirekta skadekostnader. Notera dock att vi inte tar ställning till var en långsiktigt hållbar nivå ligger i förhållande till dagens populationer. Den frågan bör vara naturvetenskaplig. Vidare är det sannolikt fler faktorer än bara totalantalen som spelar roll, inte minst genetiska frågor och den geografiska fördelningen av rovdjuren.

För att nå ökad acceptans för dessa nivåer bland kostnadsbärarna tror vi att kompensationsfrågan är en av nycklarna. Därmed krävs ytterligare kunskap och samsyn kring den totala kostnadsbilden, inklusive de många indirekta kostnadsposterna som listats i rapporten. Dock kan sannolikt inte alla kostnader ”kompenseras bort” – frågan är mer komplicerad än så.

Det är viktigt att i detta sammanhang understryka att en samhälls-ekonomisk analys bara bör utgöra en delmängd av det beslutsunderlag som krävs. Vi ger därför inga direkta policyrekommendationer baserat på våra analyser, utan vill istället uppmuntra till att se på frågan ur ett bredare perspektiv där samhällsekonomi är en av de pusselbitar som krävs.

## REFERENSER

- Asheim, L.J., Myrsterud, I., 2004. Economic Impact of Protected Large Carnivores on Sheep Farming in Norway. *Sheep & Goat Research Journal*. Paper 4.
- Asheim, L.L., Eik, L.O., 2005. Animal Welfare conditions for free ranging sheep in Norwegian predator habitats. *Biotechnology in animal husbandry*, 21 (5-6), pp.105-109.
- Artdatabanken, 2012. Artdatabankens artfaktablad. Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Axelsson-Linkowski, W., 2010. Kunskapsammanställning: Utmarksbete, främst skogsbete, och dess effekter på biologisk mångfald.
- Bele, B., Norderhaug, A., Kvarnström, M., Axelsson Linkowski, W., Tunón, H., Wissman, J. (in press). Utmarksbeiting i Norge og Sverige, fra tradisjonell bruk til muligheter i framtida – verdier og utfordringer. Kommande i tidsskriften *Utmark*.
- Berg, L., Solevid, M., 2011. Fortsatt polarisering i vargfrågan, s. 145-162 i Sören Holmberg, Lennart Weibull & Henrik Oscarsson (red.) *Lycksalighetens ö*. SOM-institutet, Göteborgs universitet.
- Bergh, S., Hedin, K., Runnérus, A., 2011. *Varg och landsbygdsboende*. AB Karl Hedin, Fagersta. ISBN 978-91-633-8769-2. <http://www.vargboken.com/vargboken.pdf>. [2013-04-12].
- Bergh, S., Hedin, K., Runnérus, A., 2012. *Vargförvaltning i förfall – destruktiv landsbygdsolitik*. <http://www.vargboken.com/vargbroschyr.pdf>. [2013-04-12]
- Blom, A., Larsson, H., Danell, Ö., Lindberget, M., 2010. Strategiskt arbete med rovdjursfrågan inom rennärigen. Rapport för SSR, Umeå.



- Blom, A., Wik-Karlsson, J., Lindberget, M., Persson, M., 2011. Rovdjursituationen i Jijnjevaerie. Rapport 2011. Svenska Samernas Riksförbund, Umeå.
- Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., Weimer, D. L., 2010. Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice. Fourth Edition. Pearson Education Ltd.
- Boman, M., Bostedt, G., 1999a. Valuing the Wolf in Sweden: Are Benefits Contingent upon the Supply? In: Boman, M., Brännlund, R. & Kriström, B. (Eds.): Topics in Environmental Economics. Kluwer Academic Press, Dordrecht.
- Boman, M., Bostedt, G., Kriström, B., 1999b. Obtaining Welfare Bounds in Discrete- Response Valuation Studies - A Non-Parametric Approach. Land Economics, Vol. 75, pp. 284-294.
- Boman, M., Bostedt, G., Persson, J., 2003. The Bioeconomics of the Spatial Distribution of an Endangered Species - The Case of the Swedish Wolf Population. Journal of Bioeconomics, Vol. 5, pp. 55-74.
- Bostedt, G., Boman, M., 1996. Nonresponse in Contingent Valuation – Reducing Uncertainty in Value Inference. Environmental & Resource Economics, Vol. 8, pp. 119-124.
- Bostedt, G., Ericsson, G., Kindberg, J., 2008. Contingent Values as Implicit Contracts – Estimating Minimum Legal Willingness To Pay for Conservation of Large Carnivores in Sweden. Environmental and Resource Economics, Vol. 39, pp. 189-98.
- Bostedt, G., Grahn, P., 2008. Estimating cost functions for the four large carnivores in Sweden. Ecological Economics 68, 517-524.
- Broberg, T., Brännlund, R., 2008a. On the Value of Large Predators in Sweden: A Regional Stratified Contingent Valuation Analysis. Journal of Environmental Management, Vol. 88, pp. 1066–1077.
- Broberg, T., Brännlund, R., 2008b. An Alternative Interpretation of Multiple Bounded WTP data—Certainty Dependent Payment Card Intervals. Resource and Energy Economics, Vol. 30, pp. 555–567.
- Broberg, T., Brännlund, R., 2008c. Betalningsviljan för att skapa och bevara livskraftiga rovdjursstammar i den svenska faunan. Ekonomisk Debatt 36(2), 43-55.

- Broberg, T., 2010. Income Treatment Effects in Contingent Valuation: The Case of the Swedish Predator Policy. *Environmental and Resource Economics*, Vol. 46, pp 1-17.
- Brännlund, R., Kriström, B., 2012. *Miljöekonomi, andra upplagan*. Studentlitteratur, Lund.
- Carlson, S.M., Rich, H.B., Quinn, T.P., 2009. Does variation in selection imposed by bears drive divergence among populations in the size and shape of sockeye salmon? *Evolution* 63, 1244-1261.
- Ekoturismföreningen, 2013. [www.ekoturism.org](http://www.ekoturism.org), tillgänglig 2013-06-09.
- Ericsson, G., Kindberg, J., Bostedt, G., 2007. Willingness to pay (WTP) for Wolverine *Gulo gulo* Conservation. *Wildlife Biology*, Vol. 13, pp. 2-12.
- Ericsson, G., Bostedt, G., Kindberg, J., 2008. Are Wolves Driving Willingness To Pay for Large Carnivores? Wolves as a Symbol for People's Willingness To Pay for Large Carnivore Conservation. *Society and Natural Resources*, Vol. 21, pp. 294-309.
- Ericsson, G., Sandström, C., Kindberg, J., Støen, O-G., 2010. Om svenskars rädsla för stora rovdjur, älg och vildsvin. Rapport 2010:1, Institutionen för vilt, fisk och miljö, Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå.
- Eriksson, C., 2003. Fäboden som politiskt rum: Att vara fäbodbrukare i den gemensamma jordbrukspolitiken. Doktorsavhandling, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Feldreich, A., 2007. Vargen och känslorna – en artikelserie om människor som lever nära vargen. Kandidatuppsats i Journalistik och multimedia, Södertörns Högskola, Huddinge.
- Forslund, J., 2005. Illegal rovdjursjakt: En rättsekonomisk analys av rovdjursproblematiken i Sverige. kandidatuppsats, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Freeman III, A. M., 2003. *The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods*. Resources for the Future, Washington, DC.
- Fäbodriksdagen, 2007. Rapport från Fäbodriksdagen. 27-28 Oktober 2007, Ransby.
- Håkansson, C., Bostedt, G., Ericsson, G., 2011. Exploring Distributional Determinants of Willingness-To-Pay for Increasing

- Large Carnivore Stocks in Sweden. *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 54, pp. 577-595.
- Johansson, S., Lundberg, N-G., 1998. Vad kostar en ren? Ekonomisk och politisk analys. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Departementsserien 1998:8.
- Johansson, M., Karlsson, J., Flykt, A., 2011. Rädsla för rovdjur. Miljöforskning – Formas tidning för ett hållbart samhälle, april 2011. <http://miljoforskning.formas.se/sv/Nummer/April-2011/Innehall/Temaartiklar/Radsla-for-rovdjur/>. [2013-05-02]
- Johansson, M., Sjöström, M., Karlsson, J., Brännlund, R., 2012. Is Human Fear Affecting Public Willingness to Pay for the Management and Conservation of Large Carnivores? *Society & Natural Resources*, Vol. 25, pp. 610-620.
- Jordbruksverket, 2012. Svensk fårnäring, en lägesrapport. Statistik från jordbruksverket. Statistikrapport 2012:07.
- Juniper, B., 2007. The mysterious origin of the sweet apple. *American Scientist* 95, 44-51.
- Karlsson, J., Svensson, L., Jaxgård, P., Levin, M., Ängsteg, I., Johansson, Ö., 2006, *Rovdjur, tamdjur, hundar och människor, PM till rovdjursutredningen 2006*, Viltskadecenter.
- Karlsson, J., 2007. Management of Wolf and Lynx Conflicts with Human Interests. Doktorsavhandling, *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae* 2007:59. Institutionen för ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala. <http://pub.epsilon.slu.se/1474/1/JKfin0.pdf>. [2013-05-27]
- Kellert, s. R., 1994. Public attitudes toward bears and their conservation. *International Conference on Bear Research and Management* 9, 43-50. ENG110.
- Kindberg, J., 2010. Monitoring and Management of the Swedish Brown Bear (*Ursus arctos*) Population. *Acta Universitatis agriculturae Sueciae* 2010:58. Institutionen för vilt, fisk och miljö, Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå. [http://pub.epsilon.slu.se/2339/1/kindberg\\_j\\_100907.pdf](http://pub.epsilon.slu.se/2339/1/kindberg_j_100907.pdf). ENG114 [2013-04-15].
- Kinell, G., Söderqvist, T., 2011. Ekonomisk värdering med scenariometoder: En vägledning som stöd för genomförande och upphandling. Rapport 6469, Naturvårdsverket, Stockholm.

- Kitti Junros, J., Bostedt, G., (publiceringsdatum okänt). Merarbete på grund av rovdjur - En intervjustudie. Umeå Universitet och Centrum för miljö- och naturresursekonomi, SLU, Umeå.
- Kvastegård, E. 2013. Social and economic consequences of wolf (*Canis lupus*) establishments in Sweden. Examensarbete i ämnet biologi. 2013:8. Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå.
- Landa, A., Lindén, M., Kojola, I., 2000. Action plan for the conservation of Wolverines (*Gulo gulo*) in Europe. Nature and environment, No. 115. Council of Europe Publishing.
- Lindberget, M., Blom, A., 2010. Vi plågas och renarna plågas av rovdjuren -en vägledning i utarbetandet av toleransnivåer. Slutrapport del II. Samernas riksförbund, Umeå.
- Linnell, D., C., J., Steuer, D., Odden, J., Kaczensky, P., Swenson, E., J., 2002, European Brown Bear Compendium, Wildlife Conservation Issues - Technical Series, Series Number: 004A, Safari Club International Foundation.
- Ljung, T., 2011. Fäbodskogen som biologiskt kulturarv. Betade boreala skogars innehåll av historisk information och biologisk mångfald: en studie av fyra fäbodställen i dalarna. LITHO AB, Danagård.
- LRF, 2012. De gröna näringarnas affärer på gårdsnivå – nuläge och utvecklingsmöjligheter 2012 – 2017. Lantbrukarnas riksförbund, Stockholm.
- Länsstyrelsen Skåne, 2013. De första vaktlamorna på plats.  
<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/nyheter/2013/Pages/de-forsta-vaktlamorna-pa-plats.aspx>. [2013-06-10].
- Länsstyrelsen Örebro, 2009. Enkätundersökning om djurägares syn på rovdjursstängsel, rovdjur och rovdjursförvaltning. Utvärdering av Länsstyrelsens arbete med förebyggande åtgärder mot stora rovdjur 2000-2007. Publ. nr 2009:35. Länsstyrelsen Örebro.
- Matsson, L., Boman, M., Ericsson, G., 2008. Jakten i Sverige – Ekonomiska värden och attityder jaktåret 2005/06. Rapport från Adaptiv förvaltning av vilt och fisk. Rapport nr: 1. ISSN 1654-8310.
- Mattisson, J., Odden, J., Nilsen, E.B., Linnell, J., Persson, J., Andrén, H., 2011. Factors affecting Eurasian lynx kill rates on semi-domestic reindeer in northern Scandinavia: Can ecological

- research contribute to the development of a fair compensation system? Biological conservation, article in press.
- Moa, P.F., Herfindal, I., Linnell, J.D.C., Overskaug, K., Kvam, T., Andersen, R., 2006. Does the spatiotemporal distribution of livestock influence forage patch selection in Eurasian lynx? *Wildlife biology* 12, 63-70.
- Mysterud, I., Warren, J.T., 1997. Brown Bear Predation on Domestic Sheep Registered With Mortality Transmitters. *Int. Conf. Bear Res. And Man.* 9(2): 107-111.
- Naturvårdsverket, 2003. Konsekvensanalys steg för steg: handledning i samhällsekonomisk konsekvensanalys för Naturvårdsverket. Rapport, ISBN 91-620-5314-0. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2011a. Vägledning för svenska arter I habitatdirektivets bilaga 2. NV-01162-10. 20 januari 2011.
- Naturvårdsverket, 2011b. Kompensationsåtgärder vid införsel och utsättning av varg. Redovisning av regeringsuppdrag. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2011c. Yttrande över Svenska Samemas Riksförbunds rapport om rovdjursituationen i Jijnjevaerie 2011. DnrL2011/1233. 2011-11-03.
- Naturvårdsverket, 2012. Nationell förvaltningsplan för varg 2012 – 2017, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2013a. Nationell förvaltningsplan för björn 2013 – 2017, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2013b. Nationell förvaltningsplan för lodjur 2013 – 2017, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2013c. Nationell förvaltningsplan för järv 2013 – 2017, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Nordmark, M., 2008. Rovdjursturism - tre rapporter med kartläggning, litteraturstudie och juridisk analys, Rapport 5687, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Odden, J., Linnell, J., Fosland Moa, P., Herfindal, I., Kvam, T., Andersen, R., 1998. Lynx Depredation On Domestic Sheep In Norway. *Journal Of Wildlife Management* 66(1):98-105.
- Olofsson, K., 2012. Uppdatering av Fäbodbrukarnas aktuella ställningstaganden i rovdjursfrågor. [http://fabod.nu/wp-content/uploads/120307uppdatering\\_fabodbrukarnas\\_stallnings\\_taganden\\_rovdjursfragor.pdf](http://fabod.nu/wp-content/uploads/120307uppdatering_fabodbrukarnas_stallnings_taganden_rovdjursfragor.pdf) [2013-05-11].

- Ordiz, A., 2010. De stora rovdjurens ekologiska roll. En kunskaps-sammanställning baserad på aktuell forskning. Svenska Rovdjursföreningen.
- Pedersen, V.A., Linnell, J., Andersen, R., Andrén, H., Lindén, M., Segerström, P., 1999. Winter lynx (*Lynx lynx*) predation on semi-domestic reindeer (*rangifer tarandus*) in northern Sweden. *Wildlife Biologi*, 5, pp: 203-211.
- Persson, J., 2003. Population ecology of Scandinavian wolverines. Doctoral thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå.
- Peterson, T. R., Sinclair, J., Källström, H. N., Haglund, P., Hansen, H. P., 2010. Utredning av underlag för utveckling av socioekonomiska kriterier och rekommendationer rörande utsläpp av varg. Avdelningen för miljökommunikation, Institutionen för stad och land, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Rovdjurscentret De 5 Stora, 2013. Rovdjur och tamdjur – går det ihop? Dokumentation av seminarium arrangerat av Rovdjurscentret De 5 Stora, Lantbrukarnas Riksförbund, Fåravelsförbundet och Länsstyrelsen i Gävleborgs län 4 februari 2013. [http://www.de5stora.com/illustrationer/fil\\_20130208152754.pdf](http://www.de5stora.com/illustrationer/fil_20130208152754.pdf) [2013-06-10].
- Sagør, J.T., Swenson, J.E., och Røskaft, E., 1997. Compatibility of brown bears (*Ursus arctos*) and free-ranging sheep in Norway. *Biological Conservation* 81, pp.91-95.
- Sahlén, V., Swenson, J., Brunberg, S., Kindberg, J., 2006. Björnen i Sverige. En rapport från Skandinaviska Björnprojektet till den svenska Rovdjursutredningen. Skandinaviska Björnprojektet Rapport 2006-4.
- Sandblom, M., 2004. Arrendenivåer för jakt i Sverige och jaktens monetära värde. Examensarbete 2004:LA11. Högskolan i Trollhättan/Uddevalla.
- Sandström, C., Ericsson, G., 2009. Om svenskars inställning till rovdjursförvaltning. Rapport 2009:2, Institutionen för vilt, fisk och miljö, Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå. SE021.
- Sjölander-Lindqvist, A., 2006. "Den är ju inte i fårhagen på studiebesök" – om lokala perspektiv och uppfattningar om varg och svensk rovdjurspolitik. Rapport 2006:1, Centrum för forskning om offentlig sektor (CEFOS), Göteborgs universitet.

- [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/26171/1/gupea\\_2077\\_26171\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/26171/1/gupea_2077_26171_1.pdf). [2013-06-02].
- Solevid, M., Berg, L., 2010. Gärna varg, men inte på min bakgård, s. 169-180 i Sören Holmberg & Lennart Weibull (red), Nordiskt ljus. SOM-institutet, Göteborgs universitet.
- SOU 2011:37. Rovdjurens bevarandestatus. Delbetänkande av Rovdjursutredningen. Stockholm, 2011.
- SOU 2012:22. Mål för rovdjuren. Slutbetänkande av rovdjursutredningen. ISBN 978-91-38-23712-0. Stockholm, 2012.
- Stahl, P., Vandell, J.M., Ruetten, S., Coat, L., Coat, Y., Balestra, L., 2002. Factors affecting lynx predation on sheep in the French Jura. *Journal of Applied Ecology* 39, 168-176.
- Svenska Rovdjursföreningen, 2009. Varför bevara stora rovdjur? Positiva aspekter på rovdjur. Bilaga 1 till Synpunkter med anledning av den förestående utvärderingen av vargstammen och dess effekter. Något redigerad version med avseende på tydlighet per 2009-04-20. Skrivelse till Miljödepartementet. Svenska Rovdjursföreningen, Stockholm. SE001.
- Swenson, J.E., Sandegren, F., Bjärvall, A., Wabakken, P., 1998. Living with success: research needs for an expanding brown bear population. *Ursus* 10:17-23.
- Swenson, J.E., Dahle, B., Sandegren, F., 2001. Brown bear predation on moose. Norwegian Institute for Nature Research, Fagrapport 48. Trondheim.
- Swenson, J.E., 2003. The ecology of an increasing brown bear population: managing a successful recovery. <http://www.bearproject.info/uploads/publications/Habilitation%20thesis%20Swenson.pdf> [2013-05-10].
- Sveriges Jordägareförbund, 2012. Om rovdjurspolitiken i Sverige. Skrivelse 2012-01-30, Sveriges Jordägareförbund, Stockholm.
- Söderqvist, T., Hammer, M., Gren, I-M., 2004. Samverkan för människa och natur: En introduktion till ekologisk ekonomi. Studentlitteratur, Lund.
- Viltskadecenter, 2012. Björnpredation på ren och potentiella effekter av tre förebyggande åtgärder. Rapport 2012:6.
- Viltskadecenter, 2013a. Varg i Skandinavien vintern 2012-2013 - preliminär statusrapport. ISBN: 978-91-86331-54-2.

- Viltskadecenter, 2013b. Viltskadestatistik 2012. Skador av fredat vilt på tamdjur, hundar och gröda. Rapport 2013-1, Grimsö Forskningsstation, SLU Riddarhyttan.
- Wedholm, P., 2009. Enkätundersökning om djurägares syn på rovdjursstängsel, rovdjur och rovdjursförvaltning - utvärdering av Länsstyrelsens arbete med förebyggande åtgärder mot stora rovdjur 2000-2007, Publikation nummer: 2009: 35, Länsstyrelsen i Örebro län.
- Wikenros, C., Sand, H., Liberg, O., 2011. Varg bra för andra arter? Miljöforskning. FORMAS tidning för ett hållbart samhälle. April 2011.
- Åström, E. (red.), 2013. LRF:s verksamhetsberättelse – 2012 ett tungt år men ljusare tider i sikte, Lantbrukarnas riksförbund.

## Appendix

Rapportens appendix publiceras på [www.regeringen.se/publikationer](http://www.regeringen.se/publikationer)

Appendix A – litteraturöversikt

(detaljerat här kring sökmetodik /search strings)

Appendix B – intervjustudie

(intervjuer i sin helhet)

Appendix C – Fokusgrupper

(detaljerad redovisning av fokusgrupperna)



# Statens offentliga utredningar 2013

*Kronologisk förteckning*

---

1. Förändrad hantering av importmoms. Fi.
2. Patientlag. S.
3. Trängselskatt – delegation, sanktioner och utländska fordon. Fi.
4. Tillstånd och medling. Ju.
5. Djurhållning och miljön  
– hantering av risker och möjligheter med stallgödsel. L.
6. Att förebygga och hantera finansiella kriser. Fi.
7. Skärpningar i vapenlagstiftningen. Ju.
8. Den svenska veteranpolitiken  
Statligt bidrag till frivilliga organisationer som stödjer veteransoldater och anhöriga. Fö.
9. Riksbankens finansiella oberoende och balansräkning. Fi.
10. Rätta byggfelen snabbt!  
– med effektivare förelägganden och försäkringar. S.
11. Kunskapsläget på Kärnavfallsområdet 2013. Slutförvarsansökan under prövning; kompletteringskrav och framtidsalternativ. M.
12. Goda affärer – en strategi för hållbar, offentlig upphandling. Fi.
13. Ungdomar utanför gymnasieskolan  
– ett förtydligt ansvar för stat och kommun. U.
14. En översyn inom Sevesoområdet  
– förslag till en förstärkt organisation för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Fö.
15. För framtidens hälsa – en ny läkarutbildning. U.
16. Effektivare konkurrenstillsyn. N.
17. Brottmålsprocessen. Del 1 och 2. Ju.
18. Regeringsbeslut av ett statsråd – SRÅ. Fö.
19. Mera glädje för pengarna. Ku.
20. Kommunal vuxenutbildning på grundläggande nivå – en översyn för ökad individanpassning och effektivitet. U.
21. Internationell straffverkställighet. Ju.
22. Så enkelt som möjligt för så många som möjligt  
– samordning och digital samverkan. N.
23. Ersättning vid läkemedelsskador och miljöhänsyn i läkemedelsförmånerna. S.
24. E-röstning och andra valfrågor. Ju.
25. Åtgärder för ett längre arbetsliv. + Lättläst + Daisy. S.
26. Fri att leka och lära  
– ett målinriktat arbete för barns ökade säkerhet i förskolan. U.
27. Vissa frågor om gode män och förvaltare. Ju.
28. Försäkring på transportområdet i krig och kris. Fi.
29. Det svenska medborgarskapet. A.
30. Det tar tid  
– om effekter av skolpolitiska reformer. U.
31. En digital agenda i människans tjänst  
– Sveriges digitala ekosystem, dess aktörer och drivkrafter. N.
32. Budgettramverket  
– uppfyller det EU:s direktiv? Fi.
33. En myndighet för alarmering. Fö.
34. En effektivare plan- och bygglovsprocess. S.
35. En ny lag om personnamn. Ju.
36. Disciplinansvar i ett reformerat försvar. Fö.
37. Begripliga beslut på migrationsområdet. Ju.
38. Vad bör straffas? Del 1 och 2. Ju.
39. Europarådets konvention om it-relaterad brottslighet. Ju.
40. Att tänka nytt för att göra nytta  
– om perspektivskiften i offentlig verksamhet. S.
41. Förskolegaranti. U.
42. Tillsyn över polisen. Ju.
43. Långsiktigt hållbar markanvändning  
– del 1. M.
44. Ansvarsfull hälso- och sjukvård. S.

45. Rätt information
  - Kvalitet och patientsäkerhet för vuxna med nedsatt beslutsförmåga. S.
46. Beskattning av mikroproducerad el m.m. Fi.
47. Effektivare bredbandsstöd. N.
48. Patentlagen och det enhetliga europeiska patentsystemet. Ju.
49. Nämndemannauppdraget
  - breddad rekrytering och kvalificerad medverkan. Ju.
50. En väg till ökad tillsyn: marknadsföring av och e-handel med alkohol och tobak. S.
51. Skydd för geografisk information. Fö.
52. Moderniserad studiehjälp. U.
53. Privata utförare – kontroll och insyn. Fi.
54. Tillgång till läkemedel och sjukvårdsmateriel vid allvarliga händelser och kriser. S.
55. Statens kulturfastigheter – urval och förvaltning för framtiden. S.
56. Friskolorna i samhället. U.
57. Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet. S.
58. Lättläst. + Lättläst version + Daisy. Ku.
59. Ersättning vid rådighetsinskränkningar
  - vilka fall omfattas av 2 kap. 15 § tredje stycket regeringsformen och när ska ersättning lämnas? M.
60. Åtgärder för samexistens mellan människa och varg. M.

# Statens offentliga utredningar 2013

---

## Systematisk förteckning

### Justitiedepartementet

---

- Tillstånd och medling. [4]
- Skärpningar i vapenlagstiftningen. [7]
- Brottmålsprocessen. Del 1 och 2. [17]
- Internationell straffverkställighet. [21]
- E-röstning och andra valfrågor. [24]
- Vissa frågor om gode män och förvaltare. [27]
- En ny lag om personnamn. [35]
- Begripliga beslut på migrationsområdet. [37]
- Vad bör straffas? Del 1 och 2. [38]
- Europarådets konvention om it-relaterad brottslighet. [39]
- Tillsyn över polisen. [42]
- Patentlagen och det enhetliga europeiska patentsystemet. [48]
- Nämndemannauppdraget
  - breddad rekrytering och kvalificerad medverkan. [49]

### Försvarsdepartementet

---

- Den svenska veteranpolitiken
  - Statligt bidrag till frivilliga organisationer som stödjer veteransoldater och anhöriga. [8]
- En översyn inom Sevesoområdet
  - förslag till en förstärkt organisation för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. [14]
- Regeringsbeslut av ett statsråd – SRÄ. [18]
- En myndighet för alarmering. [33]
- Disciplinansvar i ett reformerat försvar. [36]
- Skydd för geografisk information. [51]

### Socialdepartementet

---

- Patientlag. [2]
- Rätta byggfelen snabbt!
  - med effektivare förelägganden och försäkringar. [10]
- Ersättning vid läkemedelsskador och miljöhänsyn i läkemedelsförmånerna. [23]
- Åtgärder för ett längre arbetsliv. + Lättläst + Daisy. [25]

- En effektivare plan- och bygglovsprocess. [34]
- Att tänka nytt för att göra nytta
  - om perspektivskiften i offentlig verksamhet. [40]
- Ansvarsfull hälso- och sjukvård. [44]
- Rätt information
  - Kvalitet och patientsäkerhet för vuxna med nedsatt beslutsförmåga. [45]
- En väg till ökad tillsyn: marknadsföring av och e-handel med alkohol och tobak. [50]
- Tillgång till läkemedel och sjukvårdsmateriel vid allvarliga händelser och kriser. [54]
- Statens kulturfastigheter – urval och förvaltning för framtiden. [55]
- Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet. [57]

### Finansdepartementet

---

- Förändrad hantering av importmoms. [1]
- Trängselskatt – delegation, sanktioner och utländska fordon. [3]
- Att förebygga och hantera finansiella kriser. [6]
- Riksbankens finansiella oberoende och balansräkning. [9]
- Goda affärer – en strategi för hållbar, offentlig upphandling. [12]
- Försäkring på transportområdet i krig och kris. [28]
- Budgetramverket
  - uppfyller det EU:s direktiv? [32]
- Beskattning av mikroproducerad el m.m. [46]
- Privata utförare – kontroll och insyn. [53]

### Utbildningsdepartementet

---

- Ungdomar utanför gymnasieskolan
  - ett förtydligt ansvar för stat och kommun. [13]
- För framtidens hälsa – en ny läkarutbildning. [15]
- Kommunal vuxenutbildning på grundläggande nivå – en översyn för ökad individanpassning och effektivitet. [20]

Fri att leka och lära  
– ett målinriktat arbete för barns ökade  
säkerhet i förskolan. [26]

Det tar tid  
– om effekter av skolpolitiska reformer.  
[30]

Förskolegaranti. [41]

Moderniserad studiehjälp. [52]

Friskolorna i samhället. [56]

---

### **Landsbygdsdepartementet**

Djurhållning och miljön  
– hantering av risker och möjligheter med  
stallgödsel. [5]

---

### **Miljödepartementet**

Kunskapsläget på Kärnavfallsområdet 2013.  
Slutförvarsansökan under prövning:  
kompletteringskrav och framtidsalternativ.  
[11]

Lågsiktigt hållbar markanvändning  
– del 1. [43]

Ersättning vid rådgivningsinskränkningar  
– vilka fall omfattas av 2 kap. 15 § tredje  
stycket regeringsformen och när ska  
ersättning lämnas? [59]

Åtgärder för samexistens mellan människa och  
varg. [60]

---

### **Näringsdepartementet**

Effektivare konkurrenstillsyn. [16]

Så enkelt som möjligt för så många som möjligt  
– samordning och digital samverkan. [22]

En digital agenda i människans tjänst  
– Sveriges digitala ekosystem, dess aktörer  
och drivkrafter. [31]

Effektivare bredbandsstöd. [47]

---

### **Kulturdepartementet**

Mera glädje för pengarna. [19]

Lättläst. + Lättläst version + Daisy. [58]

---

### **Arbetsmarknadsdepartementet**

Det svenska medborgarskapet. [29]