



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

SKRIVELSE
2025-03-13

Ärendenummer:
NV-08852-24

Ytterligare förvaltningsåtgärder för varg

Redovisning av Naturvårdsverkets regeringsuppdrag

Innehåll

SAMMANFATTNING	3
1. FÖRFATTNINGSFÖRSLAG	6
2. UPPDRAGET OCH DESS GENOMFÖRANDE	7
2.1 Uppdraget	7
2.2 Genomförande och avgränsning	7
2.3 Konsultation med samiska företrädare	8
2.4 Övergripande synpunkter från länsstyrelser om en mer individbaserad förvaltning	9
3. BAKGRUND	10
3.1 Deluppdraget om analys av referensvärde	10
3.2 Deluppdraget om riktlinjer för flytt av varg	12
3.3 Uppdrag att uppdatera riktlinjer för skydds jakt på varg	12
3.4 Miniminivåprocessen omsätter referensvärdet i praktiken	13
3.5 Vargstammens och referensvärdets utveckling	15
3.6 Flytt av varg för att bibehålla gynnsam bevarandestatus	16
4. RESTRIKTIONER OCH UTRYMME FÖR DE SVENSKA FÖRVALTNINGSÅTGÄRDerna	18
4.1 Definition och bedömning av gynnsam bevarandestatus	18
4.2 Referensvärdet för populationsstorlek behöver vara större än 170	22
4.3 Regelverk som styr utrymmet för licensjakt	23
4.4 Biologiska förutsättningar kräver att åtgärder ges tid för att få effekt	26
5. ÅTGÄRDER FÖR ATT BIBEHÅLLA GYNNSAM BEVARANDESTATUS	27
5.1 Utökad övervakning för att följa den genetiska statusen i populationen	27
5.2 Åtgärder för att öka överlevnaden för genetiskt värdefulla individer	30
5.3 Flytt av varg	34
5.4 Regelverk för att möjliggöra en mer individanpassad licensjakt	43
5.5 Utvecklad samverkan med Finland och Norge	48
6. YTTERLIGARE FÖRVALTNINGSÅTGÄRDER PÅ TRE OLIKA NIVÅER	50
6.1 Inledning	50
6.2 Ytterligare åtgärder för en sänkning av referensvärdet till 270	51
6.3 Ytterligare åtgärder för ett referensvärde mellan 270 och 220	51
6.4 Ytterligare åtgärder för ett referensvärde på 220 eller mindre	53

Sammanfattning

I skrivelsen redovisar Naturvårdsverket ytterligare förvaltningsåtgärder som skulle krävas för att den svenska vargstammen ska bibehålla en gynnsam bevarandestatus enligt EU:s art- och habitatdirektiv vid en sänkning av referensvärdet till någonstans i intervallet 170–270 individer. De ytterligare åtgärderna redovisas i relation till tre successivt lägre nivåer i intervallet. På underlag som inhämtats från länsstyrelserna, Sametinget och vetenskaplig expertis görs en övergripande bedömning av åtgärdernas kostnader och tidsmässig genomförbarhet.

Beslut om ett sänkt referensvärde behöver hållas isär från genomförandet av en faktisk minskning av den svenska vargpopulationen. Naturvårdsverket redovisar vad som bedöms skulle krävas av förvaltningen vid en mindre populationsstorlek. Men möjligheterna till en faktisk sänkning av populationen styrs inte bara av det rapporterade referensvärdet, utan den behöver ske på ett sätt som möter art- och habitatdirektivets bestämmelser för bedömning av gynnsam bevarandestatus.

Restriktioner och utrymme för svenska förvaltningsåtgärder

Centralt för uppdraget, och en grundläggande förutsättning för förvaltningsåtgärderna, är att den svenska vargstammens gynnsamma bevarandestatus bibehålls. Bevarandestatusen anses ”gynnsam” när:

- I) uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö,
- II) artens naturliga utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och
- III) det finns, och sannolikt kommer att fortsätta att finnas, en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer skall bibehållas på lång sikt.

Genomförbarheten för åtgärder i syfte att minska vargstammen behöver sättas i relation till juridiska och biologiska förutsättningar för hur snabbt en minskning kan ske. I skrivelsen redovisas regelverk och praxis som sätter restriktioner för licensjakt på varg. Ytterligare förvaltningsåtgärder behöver också komma på plats och effekten utvärderas innan det säkert kan konstateras att en stor minskning av vargpopulationen inte försämrar dess biologiska förutsättningar till överlevnad.

Till respektive förvaltningsåtgärd redovisas en bedömning av hur lång tid de skulle ta att genomföra. Detta ska inte förväxlas med den tid som skulle krävas att faktiskt sänka populationens storlek till en viss nivå. För att bibehålla den gynnsamma bevarandestatusen, och möjligheterna till aktiv förvaltning genom jakt, behöver en sänkning av vargpopulationen ske stegvis.

EU:s medlemsstater ska vart sjätte år, nästa gång under sommaren 2025, rapportera referensvärde för populationsstorlek för ett antal listade arter, bland annat varg. Vägledningen till denna rapportering beskriver vilka principer och analyser som ska ligga till grund för referensvärdet. Bland annat ska referensvärdet alltid vara större än minsta livskraftiga population (MVP) baserat på demografisk och

genetisk livskraft, vilken enligt det senaste vetenskapliga underlaget beräknas till ca 170 för den svenska vargstammen.

Ytterligare förvaltningsåtgärder på tre olika nivåer

Naturvårdsverket redovisar bedömningar om i vilken utsträckning ytterligare förvaltningsåtgärder behövs kopplat till tre olika nivåer i intervallet 170–270. Den första av dessa innebär att referensvärdet för den svenska vargstammen sänks från dagens 300 till 270; den andra en sänkning till en nivå mellan 270 och 220; den tredje en sänkning till en nivå på 220 eller mindre. Kopplat till respektive nivå redovisas tidsmässiga bedömningar för det praktiska genomförandet av de samlade åtgärderna, vilka beräknas ta från ett år upp till fem år.

Övergripande och i vissa fall osäkra bedömningar om kostnader redovisas för de olika åtgärderna. Kostnaderna bedöms successivt öka vid ett lägre referensvärde och en minskad vargstam. *Exempelvis* bedöms ökad analys av DNA-prover och datahantering medföra ytterligare årliga kostnader på 1,5–4,5 miljoner kronor beroende på nivå. För ett referensvärde på 220 eller mindre bedöms län med regelbunden vargförekomst behöva utvidga fältverksamhet och handläggning med motsvarande två till tre årsarbetskrafter per länsstyrelse och Naturvårdsverket med motsvarande en till två årsarbetskrafter. Förberedelser för och genomförande av en flytt av varg från renskötselområdet till mottagande län är förenat med stora osäkerheter och för *en* flytt bedöms kostnaderna uppgå till 6–14,7 miljoner kronor.

Utökad övervakning för att följa den genetiska statusen

En förutsättning för lägre referensvärde är att demografiska och genetiska parametrar i populationen inte försämras. I dagsläget finns en omfattande inventering av den skandinaviska vargpopulationen men dagens metodik ger inte en så detaljerad kunskap om den genetiska statusen som bedöms krävas vid ett sänkt referensvärde. För att erhålla dessa data behövs ökat fältarbete och genetiskt provtagande, detaljerad information om genetisk unikhet samt helgenomanalyser.

Åtgärder för att öka överlevnaden för genetiskt värdefulla individer

Vid ett sänkt referensvärde och en mindre vargstam är det viktigt att de mest genetiskt värdefulla individerna överlever och reproducerar sig, för att inte riskera att den genetiska statusen försämras ytterligare. Det skulle ställa krav på mer information och att en mer individbaserad förvaltning behöver utvecklas. En ökad mängd DNA-analyser är resurskrävande och kan medföra att det blir svårare och tar längre tid att exempelvis fatta beslut om skydds jakt.

Flytt av varg

Flytt av varg är en komplex åtgärd som kräver stora resurser med oviss utgång. Vid en avsevärt minskad populationsstorlek kan syftet med flytt av varg behöva utökas. Naturvårdsverket bedömer att det kan bli en åtgärd som kan behöva tillämpas mer frekvent för att öka överlevnaden hos genetiskt viktiga individer. För att möjliggöra flytt av varg föreslås att en möjlighet till GPS-märkning av vargar i förvaltningssyfte införs genom ändringar i jaktlagen och jaktförordningen.

Regelverk för en mer individanpassad licensjakt på varg

Naturvårdsverket föreslår ändringar i jaktförordningen som innebär att sista datum för länsstyrelsernas beslut om licensjakt tas bort för att möjliggöra att hänsyn ska kunna tas till nya omständigheter. Dessutom bör beslut om licensjakt kunna ändras även om beslutet har överklagats.

Samverkan med Finland och Norge

Naturvårdsverket föreslår också att myndigheten ges i uppdrag att verka för en utvecklad samverkan kring vargförvaltningen med Finland och Norge, till exempel genom en gemensam förvaltningsplan för varg.

1. Författningsförslag

Förslag till förordning om ändring i jaktförordningen (1987:905)

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

23 e §

Beslut om licensjakt efter varg får fattas senast den 1 oktober varje år.

De år som miniminivåer för förekomsten av varg fastställs enligt 5 § förordningen (2009:1263) om förvaltning av björn, varg, järv, lo och kungsörn får beslut om licensjakt efter varg i stället fattas senast den 15 oktober.

23 f §

Om beslut om licensjakt har fattats enligt 23 e § får beslutet ändras om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning.

Om beslut om licensjakt har fattats enligt 23 d § får beslutet ändras om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning.

Ett beslut får ändras enligt första stycket även om det har överklagats och överklagandet och övriga handlingar i ärendet har överlämnats till den högre instans som ska pröva överklagandet.

2. Uppdraget och dess genomförande

2.1 Uppdraget

Regeringen gav 28 november 2024 Naturvårdsverket i uppdrag att utreda och lämna förslag på vilka ytterligare förvaltningsåtgärder som krävs för att den svenska vargstammen ska bibehålla en gynnsam bevarandestatus enligt EU:s art- och habitatdirektivet vid ett referensvärde om 170 individer. I uppdraget har även ingått att beräkna kostnader för genomförandet av förvaltningsåtgärderna som krävs för olika referensvärden i intervallet 170–270 individer samt lämna förslag på en tidsplan för genomförande av föreslagna åtgärder som innebär att åtgärderna genomförs så snart som möjligt.

Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet senast den 15 mars 2025.

2.2 Genomförande och avgränsning

Underlaget för redovisningens bedömningar och förslag har till stor del utgjorts av de tre redovisningar av regeringsuppdrag som Naturvårdsverket lämnade till Regeringskansliet under 2024 (se avsnitt 3.1–3.3).

Inom uppdraget har Naturvårdsverket därutöver inhämtat skriftligt underlag gällande förvaltningsåtgärders kostnader och tidsmässiga genomförbarhet från länsstyrelserna, Sametinget, det skandinaviska vargforskningsprojektet SKANDULV och Grimsö genetiska laboratorium (SLU). Uppdragets begränsade genomförandetid har inneburit att inga mer ingående nya analyser av kostnader, genomförbarhet och konsekvenser har kunnat genomföras, varken av Naturvårdsverket eller övriga involverade myndigheter, vilket bidrar till osäkerhet i framförallt kostnadsbedömningarna.

Därutöver har synpunkter rörande regelverket för licensjakt inhämtats vid ett möte med viltchefer vid länsstyrelserna.

I Naturvårdsverkets regeringsuppdrag har inte ingått att analysera eller lämna förslag på ett nytt referensvärde för populationsstorlek.

Under uppdragets genomförande har en avgränsning gjorts som innebär att inga förslag eller bedömningar lämnas gällande förändringar av den miniminivåprocess i vilken det nationella referensvärdet fördelas mellan de regionala rovdjursförvaltningsområdena. Skälet till det är att regeringen under uppdragets gång beslutat om ett särskilt regeringsuppdrag till Naturvårdsverket att initiera processen att se över fördelningen av miniminivåerna avseende förekomst av varg.

2.3 Konsultation med samiska företrädare

För genomförandet av regeringsuppdraget har Naturvårdsverket sett skäl att konsultera samiska företrädare i enlighet med bestämmelserna i lag (2022:66) om konsultation i frågor som rör det samiska folket. Både Sametinget och Svenska Samernas Riksförbund (SSR) meddelade efter Naturvårdsverkets förfrågan att konsultation med anledning av regeringsuppdraget efterfrågades.

Ett första konsultationsmöte med Sametinget genomfördes 21 januari 2024. Vid mötet efterfrågade Sametinget att förvaltningen i stort ska ses över och framhöll att det är viktigt att ta lärdom från tidigare erfarenheter i en utveckling av förvaltningsåtgärderna. Som exempel lyftes skadeförebyggandet som idag främst sker genom bidrag för konkreta utgifter kopplat till skydds jakt. Varg orsakar stora skador, framför allt i södra delen av renskötseområdet, och där efterfrågas en mer långsiktig lösning. Vad gäller flytt av varg framhöll Sametinget att någon flytt ännu inte har genomförts utifrån de nya riktlinjer för flytt av varg som beslutades under 2024. För de samebyar som har återkommande stora problem kommer det att bli än viktigare att hanteringen av flytten går snabbt när det kommer genetiskt viktiga vargar.

Ett första konsultationsmöte med SSR genomfördes den 29 januari 2024. Vid mötet lyfte SSR behovet av en helhetssyn på samtliga rovdjur, då de andra ofta kommer i skymundan för vargen. För en sameby med många andra rovdjursslag runtomkring sig är helhetsbilden viktigare än fokus på ett enskilt rovdjursslag. SSR lyfte särskilt behovet av en plan för ersättning för att hantera de skador och kostnader som kan uppstå samt en tydlighet kring vilken myndighet som gör vad (Länsstyrelsen, Sametinget och Naturvårdsverket). Helst ser SSR att ansvar ska vara inskrivet i regleringsbrevet för myndigheterna för att säkerställa att det finns medel för de potentiellt höga kostnader som kan uppstå. Att ha en förnygring i renskötseområdet är problematiskt och om åtgärder måste vidtas kring renskötseområdet så behöver det finnas kostnadstäckning för det.

Ett utkast till redovisningen av uppdraget skickades 2025-02-19 till Sametinget och SSR för eventuella skriftliga synpunkter. Inga skriftliga synpunkter inkom.

Konsultationen med SSR avslutades vid möte 2025-03-03, där SSR muntligen uttryckte att konsultationen skett i god anda och att det från SSR:s sida inte fanns några invändningar mot innehållet i Naturvårdsverkets redovisning.

Konsultationen med Sametinget avslutades vid möte 2025-03-05, där Sametinget muntligen lämnade samtycke till redovisningen av uppdraget så som den förelåg vid detta datum.

2.4 Övergripande synpunkter från länsstyrelser om en mer individbaserad förvaltning

Utöver det underlag från länsstyrelserna som efterfrågades av Naturvårdsverket gällande kostnader, tidsåtgång för ytterligare eller utökade förvaltningsåtgärder, inkom flera länsstyrelser med synpunkter gällande påverkan på varg/rovdjursförvaltningen i stort om förvaltningen ska baseras på ett referensvärde på 170 individer. Länsstyrelserna ansåg bland annat att det ändrar förutsättningarna för myndigheternas arbete på ett genomgripande sätt och att det finns en stor risk för att resultatet av det arbete som bedrivits under lång tid äventyras genom förändringar som innebär att förvaltning av varg skiljs ut från annan rovdjursförvaltning. Vidare fanns synpunkterna att den samlade erfarenheten talar för att acceptans kommer bli allt svårare att uppnå och att det finns en risk att populationen av allmänheten kan uppfattas som mindre ”naturlig” vilket kan leda till lägre acceptans och mer polarisering i rovdjursfrågan. En ytterligare synpunkt var att det borde tas fram en samhällsekonomisk kostnadsanalys med avseende på huruvida de kostnader som följer med en sänkning av referensvärdet kan motiveras utifrån den effekt som förväntas uppnås.

3. Bakgrund

Naturvårdsverket lämnade under 2024 tre redovisningar av regeringsuppdrag med analyser som utgör bakgrund och kunskapsunderlag till det uppdrag som här redovisas.

- Utveckla vargförvaltningen – delredovisning om analys av referensvärde, juni 2024
- Utveckla vargförvaltningen – delredovisning om riktlinjer för flytt av varg, april 2024
- Uppdatera riktlinjer för skydds jakt efter varg, mars 2024

Slutsatserna från dessa tre redovisningar återges nedan. I kapitlet redogörs också kortfattat för miniminivåprocessen inom den svenska vargförvaltningen, för erfarenheter från genomförande av flytt av varg och för hur den svenska vargpopulationen och det rapporterade referensvärdet utvecklats över tid.

3.1 Deluppdraget om analys av referensvärde

I redovisningen¹ slås fast att minsta livskraftiga population (MVP) för den svenska delen av den skandinaviska vargpopulationen är cirka 170 individer, givet dagens nivåer av invandring och övriga demografiska parametrar (födslotal och dödlighet). Behovet av invandring österifrån kommer av den dåliga genetiska statusen i den skandinaviska vargpopulationen. För att populationen ska kunna anses långsiktigt livskraftig är det därmed viktigt att den genetiska variationen inte ytterligare försämras genom isolering. I det vetenskapliga underlaget till redovisningen gjordes bedömningen att ca 2–3 effektiva östliga immigranter per tioårsperiod behövs för att den genetiska diversiteten i populationen inte ska försämras signifikant. Om ett genflöde i denna storleksordning inte kan uppnås med naturlig invandring, kan det finnas behov av aktiva förvaltningsåtgärder som flytt av invandrande individer. Vid högre grad av invandring finns i stället en risk att man får ett ökat inflöde av skadliga genetiska varianter till populationen.² Vid en mycket liten skandinavisk populationsstorlek och hög grad av inavel ökar då risken att sådana skadliga varianter får genomslag, vilket riskerar att leda till en försvårad inavelsdepression med minskad överlevnad och reproduktion som följd. En större populationsstorlek och minskad inavel är nödvändig för att minska denna risk.

¹ Naturvårdsverket 2024, Analys av vargens referensvärde i fråga om populationsstorlek för gynnsam bevarandestatus (NV-05942-22)

² Smeds, L., Huson, L. S. A., & Ellegren, H. (2024). Structural genomic variation in the inbred Scandinavian wolf population contributes to the realized genetic load but is positively affected by immigration. *Evolutionary Applications*, 17, e13652. "<https://doi.org/10.1111/eva.13652>"

Enligt EU:s vägledning för rapporteringen till art- och habitatdirektivet är det tydligt att en MVP-analys kan användas som vetenskapligt underlag för bestämning av referensvärdet, men att referensvärdet (FRV) alltid måste vara högre än MVP (minimum viable population), för att ge en säkerhetsmarginal och ta hänsyn till olika typer av osäkerheter såsom miljövariation och framtida sjukdomsutbrott. Vägledningen förtydligar att en livskraftig population inte bara kan ses som att risken för att utdöende undviks. Exempelvis ska artens roll i ekosystemet, och dess ekologiska funktion som ger arten en möjlighet att klara av förändringar i miljön, vägas in i bedömningen³.

För att referensvärdet ska kunna ligga i intervallet 170–270 måste således tidigare ställningstaganden om att använda en omräkningsfaktor mellan MVP och FRV på 2,0 frångås (givet att MVP är cirka 170). Om referensvärdet ska ligga i den nedre delen av intervallet måste omräkningsfaktorn vara nära 1. En så låg omräkningsfaktor skulle dock medföra ett betydande biologiskt och juridiskt risktagande (se nedan). Referensvärdet behöver, enligt Naturvårdsverkets bedömning vara högre än 170 för att följa vägledningen om att referensvärdet ska vara större än MVP.

I redovisningen anger Naturvårdsverket att en förutsättning för ett referensvärde i den lägre delen av intervallet är att Sverige accepterar ett ökat biologiskt risktagande gällande vargpopulationens framtid i Sverige. Analysresultaten visar på betydande risker att en lägre populationsstorlek leder till signifikant minskad genetisk variation. Minskad genetisk variation leder på kort sikt till ökad grad av inavel, och på längre sikt till att populationens förmåga att anpassa sig till förändringar i miljön försämras. Genom att referensvärdet är större än MVP byggs det in en säkerhetsmarginal för denna typ av osäkerheter, som behövs för att uppfylla direktivets krav på att förhålla sig till försiktighetsprincipen. Demografiska osäkerheter bör också hanteras genom regelbunden och noggrann populationsövervakning. Vid observationer som tyder på att populationens demografiska parametrar försämras på ett oväntat sätt, kan förvaltningen då snabbt justeras för att förbättra förutsättningarna.

Enligt artikel 1 i art- och habitatdirektivet behöver artens populationsutveckling visa att den på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö för att kunna anses ha gynnsam bevarandestatus. De juridiska riskerna uppkommer genom att en negativ populationstrend, eller negativa framtidsutsikter för populationen, påverkar bedömningen av bevarandestatusen och därmed också möjligheterna till en aktiv förvaltning genom jakt. Ytterligare en risk gäller det överträdelseärende som EU-kommissionen fortfarande har öppet mot Sverige och där kritik från kommissionen bland annat rör det referensvärde för varg som Sverige, vid tiden för kritiken, fastställt till 270 individer. En förändring av referensvärdet i den lägre delen av spannet kan få effekt på hur kommissionen ser på överträdelseärendet och ytterst kan kommissionen besluta sig för att väcka talan mot Sverige.

³https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Final%20Guidelines%20Art.%202017_2019-2024.pdf/

3.2 Deluppdraget om riktlinjer för flytt av varg

Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) har sedan 2009 haft ett flertal regeringsuppdrag som har rört flytt av varg. Inom regeringsuppdraget att utveckla vargförvaltningen överenskom Naturvårdsverket, Jordbruksverket och SVA om gemensamma övergripande riktlinjer för flytt av invandrad östlig varg inom Sverige, vilka redovisades i april 2024. En sammanvägd bedömning gjordes över vargpopulationens behov av genetisk variation, risk för skador på renkötseln och risk för smittspridning.⁴

Riktlinjerna är att en varg av östligt ursprung kan flyttas från renkötselområdet under förutsättning att:

- den förses med sändare så att den kan följas minst sex månader efter utsättning på den nya platsen,
- den avmaskas mot hundens och rävens dvärgbandmask och
- den undersöks avseende rabies om den dör inom sex månader efter flytten.

Vargar som fålls under skydds- och licensjakt och som Jordbruksverket och SVA bedömer lämpliga ska undersökas för rabies i övervakningssyfte.

Praktiska förutsättningar för genomförande av flytt av varg ingick inte i uppdraget. Det framfördes dock i redovisningen att det behöver finnas beredskap och praktiska förutsättningar för genomförande av flytt av varg från renkötselområdet. Med praktiska förutsättningar menas bland annat utsättningsområde, märkningsteam, nödvändiga tillstånd, och ekonomiskt utrymme.

3.3 Uppdrag att uppdatera riktlinjer för skydds jakt på varg

Den 25 maj 2022 fick Naturvårdsverket i uppdrag av regeringen att utreda hur skydds jakt på varg kan utvecklas för att effektivare förhindra skador på tamdjur och bättre bidra till rovdjurspolitikens mål. Uppdraget inkluderade att vid behov uppdatera riktlinjerna för skydds jakt. I rapporten som redovisades den 23 mars 2023 lyfter Naturvårdsverket att utvecklingen av skydds jakten delvis begränsas av nuvarande regelverk och rättspraxis. Arbetet med att utveckla skydds jakten och söka lösningar för att bättre uppnå de rovdjurspolitiska målen är ett löpande arbete inom förvaltningen.

Naturvårdsverket fick den 13 juni 2023 i uppdrag av regeringen att uppdatera riktlinjerna för skydds jakt på varg. Uppdraget fokuserade på att revidera de tumregler som Viltskadecenter vid Sveriges lantbruksuniversitet tog fram 2006.

⁴ Naturvårdsverket 2024, Regeringsuppdrag att utveckla vargförvaltningen, Redovisning av deluppdrag om myndighetsgemensamma riktlinjer vid flytt av varg inom Sverige (NV-05942-22)

Dessa tumregler gäller skydds jakt efter angrepp på tamdjur (får, get, nöt och häst) och hundar. Målet var att förbättra förutsättningarna för att beslut om skydds jakt ska kunna fattas tidigare, samtidigt som vargarna ska uppnå och bibehålla gynnsam bevarandestatus.

Naturvårdsverket konstaterade i redovisningen att utvecklingen för antalet beslut om skydds jakt är beroende av en rad andra faktorer, bl.a. avseende etablering av vargar i olika delar av landet, tillämpning av licensjakt och vidtagande av andra förebyggande åtgärder för att förhindra angrepp. Allt annat lika, kan det dock antas att en uppdatering av riktlinjerna som medför att beslut om skydds jakt kan fattas tidigare, innebär att fler rovdjur än idag kommer att fällas på skydds jakt, att fler upprepade angrepp förhindras och att det totala antalet angrepp minskar.⁵

Naturvårdsverkets riktlinjer för skydds jakt på stora rovdjur uppdaterades i maj 2024 med utgångspunkt i den redovisning som gjorts av regeringsuppdraget.⁶

3.4 Miniminivåprocessen omsätter referensvärdet i praktiken

Fastställandet av miniminivåer är ett viktigt steg i den regionaliserade förvaltningen av de stora rovdjuren. Genom miniminivåprocessen avgörs den fördelning av det nationella referensvärdet mellan rovdjursförvaltningsområdena som förvaltningen har att utgå ifrån. En miniminivå anger alltså det lägsta antalet individer för en rovdjursart på regional nivå. För varg fastställs miniminivåerna på rovdjursförvaltningsområdesnivå. De samlade miniminivåerna får inte understiga det nationella referensvärdet för respektive art. Målet för förvaltningen bör vara att förvalta populationerna med tillräcklig marginal i förhållande till referensvärdet och den regionala miniminivån, så att inte gynnsam bevarandestatus äventyras.

Enligt jaktlagstiftningen krävs det att miniminivåerna överstigs på förvaltningsområdesnivå för att Naturvårdsverket ska kunna överlämna rätten att besluta om licensjakt till länsstyrelserna i förvaltningsområdet. Utan fastställda miniminivåer uteblir länsstyrelsernas möjlighet att besluta om licensjakt, vilket hindrar det politiska målet om en regionaliserad rovdjursförvaltning.

Miniminivåer är också en viktig del i beslut om jakt. För att kunna bedöma vilken inverkan jakten får på bevarandestatusen på nationell nivå, ska den beslutande myndigheten även beakta den inverkan som jakten får på ett lokalt bestånd (jmf EU-domstolen mål C-674/17, *Tapiola*). Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för skydds jakt ska denna bedömning bland annat göras utifrån miniminivåer på förvaltningsområdesnivå.

⁵ Naturvårdsverket 2024, Uppdaterade riktlinjer för beslut om skydds jakt på stora rovdjur (NV-05515-23)

⁶ Naturvårdsverket 2024, Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skydds jakt på stora rovdjur, rapport 7152

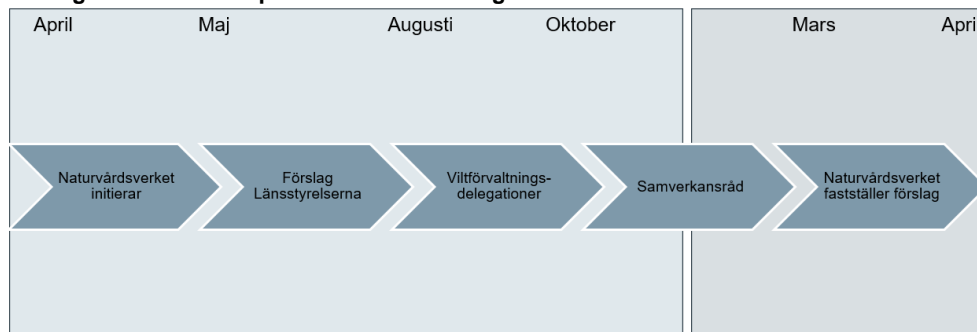
3.4.1 Ett ändrat referensvärde påverkar miniminivåprocessen

Naturvårdsverket ska enligt jaktlagstiftningen se över fördelningen av de regionala miniminivåerna för rovdjur i Sverige minst en gång vart femte år. Naturvårdsverket har nyligen fastställt nya miniminivåer för varg (NV-02105-23) men mot bakgrund av att nya referensvärden ska rapporteras under 2025, fastställdes dessa endast för två år, till och med den 23 maj 2026. Det innebär att en ny miniminivåprocess för varg kommer att inledas i närtid och då med det kommande rapporterade referensvärdet för varg som utgångspunkt.

Genom samverkan mellan län och förvaltningsområden har länsstyrelserna tillsammans med sina respektive viltförvaltningsdelegationer en viktig roll i att ta fram regionala förslag som Naturvårdsverket sedan utgår ifrån i fastställandet av miniminivåer. När Naturvårdsverket initierar processen hos länsstyrelserna lämnar myndigheten över ett vägledningsdokument som länsstyrelserna har att utgå ifrån i sin samverkan.

Länsstyrelsernas samverkan och gemensamma ansvar för de stora rovdjurens nationella nivåer är centralt för att nå de politiska målen om en regionaliserad rovdjursförvaltning. Länsstyrelsernas förslag bereds hos viltförvaltningsdelegationerna innan samverkansrådet enas om vilket slutgiltigt förslag som ska lämnas till Naturvårdsverket för beslut (se figur 1). Tidplanen för den regionala delen av processen 23/24 var 10 månader. Det har bedömts vara nödvändigt för att möjliggöra det arbete som sker på regional nivå och den stegvisa samverkan som ligger till grund för de regionala förslagen⁷.

Figur 1: Miniminivåprocessen sträcker sig över ett år



Förvaltningsrätten i Stockholm har bedömt att beslut om miniminivåer enligt 5 § förordning om förvaltning av björn, varg, järv, lo och kungsörn är överklagbara och kan således prövas av domstol (jfr mål 15548–19). Överklagande av Naturvårdsverkets beslut kan fördröja genomslaget av de nya miniminivåerna i förvaltningen. Det finns ingen möjlighet för Naturvårdsverket att förordna om att beslutet om miniminivåer ska gälla utan hinder av att det har överklagats.

⁷ 4 § förordning (2009:1263) om förvaltning av björn, varg, järv och lo och kungsörn

Vid överklagande av beslut om fastställande av miniminivåer uppstår oklarheter kring förutsättningarna för att delegera rätten att besluta om licensjakt till länsstyrelserna.

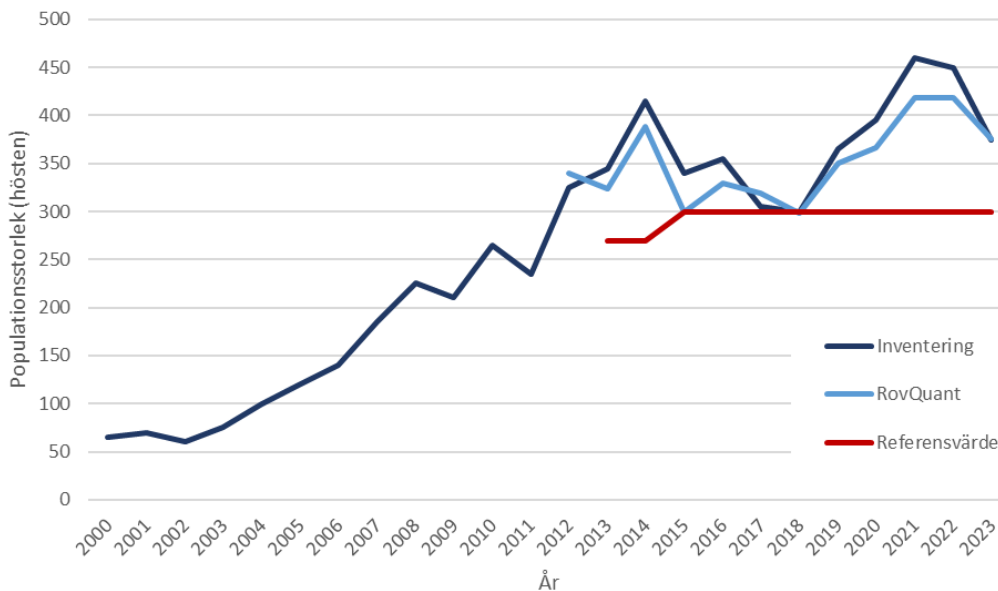
Den 6 mars 2025 gav regeringen Naturvårdsverket i uppdrag att initiera processen att se över fördelningen av miniminivåerna avseende förekomst av varg.

Översynen av fördelningen av miniminivåerna syftar till att licensjakten 2026 ska kunna baseras på ett nytt rapporterat referensvärde.

3.5 Vargstammens och referensvärdets utveckling

Figur 2 visar hur den svenska vargstammen och referensvärdet för populationsstorlek har förändrats sedan år 2000. Sedan 2012 redovisas data dels från antalet förnyringar multiplicerat med 10 (Inventering), dels utifrån DNA-inventering av antal individer (RovQuant). Observera att populationens storlek i båda fallen avser det totala antalet individer (även årsungar) vid inventeringsperiodens start i oktober. Sedan 2013 när Sverige första gången rapporterade ett referensvärde för vargens populationsstorlek, har populationen legat stabilt på eller över referensvärdet.

Figur 2. Utveckling av vargens populationsstorlek och referensvärde i Sverige



3.6 Flytt av varg för att bibehålla gynnsam bevarandestatus

Genetiskt inflöde till den skandinaviska vargpopulationen bör i första hand ske genom naturlig invandring av nya individer med östlig härkomst som reproducerar sig i den skandinaviska populationen. Möjligheterna för detta försvåras dock av att de invandrande individerna först måste ta sig igenom renskötseområdet, där de kan skapa omfattande problem för renskötseln, vilket i många fall leder till skyddsjakt.

Flytt av varg är en särskild förvaltningsåtgärd som endast blir aktuell då Naturvårdsverket gör bedömningen att förutsättningar för flytt föreligger (Figur 3). Huvudsyftet med åtgärden är att det genetiska villkoret kopplat till referensvärdet, motsvarande behovet av antal reproduktioner av nya immigranter under en given tidsperiod, ska kunna uppnås och bibehållas.

Av 31 a § jaktförordningen framgår att Naturvårdsverket eller den till vilken myndigheten uppdrar detta får, i syfte att åstadkomma en ökad genetisk variation i vargstammen, fånga en varg på någon annans jaktområde för att flytta den till en annan plats och efter medgivande enligt 41 § tredje stycket släppa den fri där. Ägaren och jakträttshavaren till det jaktområde där djuret fångas ska underrättas om åtgärden. En förutsättning för att en åtgärd enligt första stycket ska få vidtas är att det inte finns någon annan lämplig lösning och att det inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde.

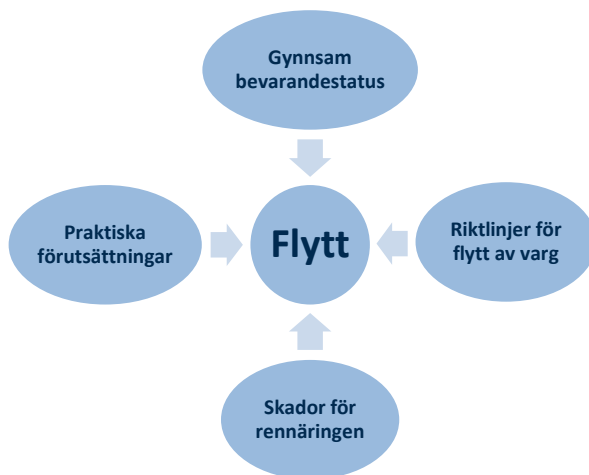
När behöver flytt genomföras?

Flytt av varg genomfördes senast 2013 i Sverige. Totalt har det i Sverige genomförts sex flyttar av fem individer sedan 2011, varav två par. Det har därefter varit aktuellt vid ett par tillfällen, dock resulterade det inte i genomförande av någon flytt vid de tillfällena. Senast det planerades för flytt var under 2019.

Flytt av genetiskt viktiga vargindivider kan bli aktuellt då följande förutsättningar föreligger:

- Naturvårdsverket bedömer det vara nödvändigt för vargpopulationens bevarandestatus,
- grundförutsättningarna för praktiskt genomförande av åtgärden är uppfyllda,
- smittrisen kan hanteras enligt riktlinjerna för flytt av varg.

Figur 3. Faktorerna som behöver avvägas i ett ställningstagande om flytt av varg.



Med avseende på gynnsam bevarandestatus menas i flyttfrågan huvudsakligen villkor om att nödvändigt antal nya immigranter ska ha reproducerat sig inom den skandinaviska populationen under en given period. Kravet har sedan 2015 varit 1–2 reproduktioner per femårsperiod.⁸ Framöver behöver villkoret vara 2–3 reproduktioner per tioårsperiod enligt senaste kunskapsunderlaget.⁹ Om detta inte sker på naturlig väg kan det behöva åtgärdas genom att flytta vargar. Villkoret om 1–2 nya immigranter som reproducerar sig har uppfyllts sedan 2008, även exklusive flytten 2013.

⁸ Naturvårdsverket 2015, Redovisning av regeringsuppdraget att utreda gynnsam bevarandestatus för varg (M2015/1573/Nm), NV-02945-15.

⁹ Naturvårdsverket 2024, Analys av vargens referensvärde i fråga om populationsstorlek för gynnsam bevarandestatus (NV-05942-22)

4. Restriktioner och utrymme för de svenska förvaltningsåtgärderna

I Naturvårdsverkets uppdrag ligger att redovisa vilka ytterligare förvaltningsåtgärder som krävs för att den svenska vargstammen ska *bibehålla en gynnsam bevarandestatus* vid ett referensvärde på 170. Naturvårdsverket ska också beräkna kostnader för genomförandet av de förvaltningsåtgärder som krävs för olika referensvärden i intervallet 170–270 individer samt redovisa en tidsplan som innebär att åtgärderna *genomförs så snart som möjligt*.

I detta kapitel redovisas ett antal förutsättningar som Naturvårdsverket ser för den svenska vargförvaltningen utifrån uppdragets formulering. Centralt för uppdraget, och en grundläggande förutsättning för förvaltningsåtgärderna, är att den svenska vargstammens gynnsamma bevarandestatus ska bibehållas. Inledningsvis i avsnitt 4.1 redovisas därför hur gynnsam bevarandestatus definieras och bedöms enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Nära kopplat till detta är de principer och den analys som ska vara styrande för medlemsstaternas rapportering av referensvärde för populationsstorlek. Förutsättningarna i denna del redogörs för i avsnitt 4.2.

Att åtgärderna ska genomföras ”*så snart som möjligt*” behöver sättas i relation till såväl juridiska som biologiska förutsättningar för hur snabbt en minskning av den svenska vargpopulationen kan ske. I avsnitt 4.3 redovisas regelverk och praxis som sätter restriktioner för licensjakt på varg. I avsnitt 4.4. redogörs för behovet att få på plats och utvärdera effekten av ytterligare förvaltningsåtgärder innan det säkert kan konstateras att en minskning av vargstammen inte försämrar populationens biologiska förutsättningar till överlevnad.

4.1 Definition och bedömning av gynnsam bevarandestatus

Vargen är listad i bilaga 2 och 4 i art- och habitatdirektivet. Syftet med direktivet är att bidra till att säkerställa den biologiska mångfalden genom bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter i medlemsstaternas europeiska territorium som omfattas av fördraget (artikel 2). Direktivet ställer bland annat krav på att medlemsstaterna inom EU ska se till att de arter och livsmiljöer som omfattas av direktivets bilagor uppnår och bibehåller en gynnsam bevarandestatus. I direktivets artikel 1 anges att en arts bevarandestatus är summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och som på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen och mängden hos dess populationer inom det territorium som anges i artikel 2.

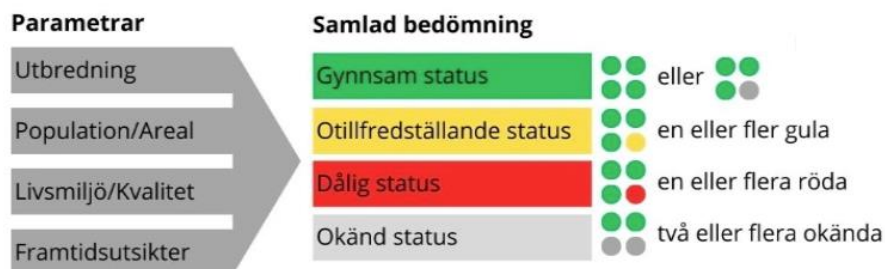
Bevarandestatusen anses ”gynnsam” när:

- I) uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö,
- II) artens naturliga utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och
- III) det finns, och sannolikt kommer att fortsätta att finnas, en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer skall bibehållas på lång sikt.

Enligt art- och habitatdirektivets artikel 17 ska medlemsstaterna vart sjätte år rapportera genomförandet av de åtgärder som vidtagits till följd av direktivet. Rapporteringen omfattar bland annat en bedömning av bevarandestatusen för de arter som är listade i direktivet.

I rapportformatet till artikel-17 rapporteringen¹⁰ framgår vilka fält som ska ligga till grund för den slutliga bedömningen av gynnsam bevarandestatus för varje art och biogeografisk region. Först kommer data på utbredningsområde (”5. Range”), sedan populationsstorlek (”6. Population”), livsmiljö (”7. Habitat for the species”), hot (”8. Main Pressures and Threats), bevarandeåtgärder (”9. Conservation measures”), och slutligen framtidsutsikter (”10. Future Prospects”) uppdelad på kategorierna utbredningsområde, population och habitat. I efterföljande stycke (”11. Conclusions”) görs en sammanvägd bedömning av artens bevarandestatus baserat på data i de ovan nämnda kategorierna. För att statusen som helhet ska anses vara gynnsam krävs att samtliga fyra kategorier (utbredning, population, livsmiljö och framtidsutsikter) är positiva (eller tre ”positiva” och en ”okänd”).

Figur 4. Format för bedömning av gynnsam bevarandestatus



För att utbredningen ska bedömas som gynnsam, krävs både att arealen är stabil eller ökar, **SAMT** att arealen inte är mindre än referensvärdet (”Favourable Reference Range”). För att populationens storlek ska bedömas som gynnsam, krävs att populationsstorleken inte är mindre än referensvärdet (”Favourable Reference Population”) **SAMT** att reproduktion, dödlighet och åldersstruktur i populationen inte avviker från det normala. För att livsmiljön ska anses gynnsamt, krävs att det finns tillräckligt stor mängd livsmiljö för arten, att mängden livsmiljö är stabilt eller ökande, **SAMT** att livsmiljön har tillräckligt hög kvalitet för att arten ska kunna överleva på lång sikt. Slutligen krävs för att framtidsutsikterna ska kunna bedömas som gynnsamma, att det inte finns några signifikanta hot mot arten, och

¹⁰ https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Art.17%20report%20format%202019-2024.pdf/

att arten kommer att vara livskraftig på lång sikt i framtiden. Se figur 5 för ytterligare detaljer och definitioner kring dessa bedömningar (tabellen är kopierad från rapportformatet till artikel-17 rapporteringen och är därför på engelska).¹¹

Figur 5. Definitioner för bedömning av gynnsam bevarandestatus

PART C - ASSESSING CONSERVATION STATUS OF A SPECIES

General evaluation matrix (per biogeographical/marine region within a MS)

Parameter	Conservation Status			
	Favourable ('green')	Unfavourable - Inadequate ('amber')	Unfavourable - Bad ('red')	Unknown (insufficient information to make an assessment)
Range (within the biogeographical region concerned)	Stable (loss and expansion in balance) or increasing <u>AND</u> not smaller than the 'favourable reference range'	Any other combination	Large decline: Equivalent to a loss of more than 1% per year within period specified by MS <u>OR</u> more than 10% below favourable reference range	<i>No or insufficient reliable information available</i>
Population	Population(s) not lower than 'favourable reference population' <u>AND</u> reproduction, mortality and age structure not deviating from normal (if data available)	Any other combination	Large decline: Equivalent to a loss of more than 1% per year (indicative value MS may deviate from if duly justified) within period specified by MS <u>AND</u> below 'favourable reference population' <u>OR</u> More than 25% below favourable reference population <u>OR</u> Reproduction, mortality and age structure strongly deviating from normal (if data available)	<i>No or insufficient reliable information available</i>
Habitat for the species	Area of habitat is sufficiently large (and stable or increasing) <u>AND</u> habitat quality is suitable for the long-term survival of the species	Any other combination	Area of habitat is clearly not sufficiently large to ensure the long-term survival of the species <u>OR</u> Habitat quality is bad, clearly not allowing long-term survival of the species	<i>No or insufficient reliable information available</i>
Future prospects (as regards to population, range and habitat availability)	Main pressures and threats to the species not significant; species will remain viable on the long-term	Any other combination	Severe influence of pressures and threats to the species; very bad prospects for its future, long-term viability at risk.	<i>No or insufficient reliable information available</i>
Overall assessment of CS	All 'green' <u>OR</u> three 'green' and one 'unknown'	One or more 'amber' but no 'red'	One or more 'red'	Two or more 'unknown' combined with green or all "unknown"

¹¹ https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Art.17%20report%20format%202019-2024.pdf/

4.1.1 Populationstrend och framtidsutsikter påverkar bevarandestatusen

Att ligga över referensvärdet för populationsstorlek är alltså endast ett av flera kriterier som måste vara uppfyllda för att populationen ska kunna anses ha gynnsam bevarandestatus enligt art- och habitatdirektivet. För gynnsam bevarandestatus kan utbredningsområdet inte vara minskande, och populationens förväntade utveckling i framtiden ("future prospects") ska inte heller vara negativ.¹² Av vägledningen till rapporteringen framgår att uppskattningarna av trender sannolikt är mer statistiskt robusta över längre tidsperioder. Det rekommenderas därför att man uppskattar kortsiktiga trender över en 12-årsperiod eller en period så nära detta som möjligt. Av förklaringsdokumentet framgår vidare att situationer där populationsutvecklingen är negativ och populationsstatusen fortfarande är gynnsam kommer att vara sällsynta, eftersom en populationsminskning återspeglar ofta en negativ inverkan från dödlighet och/eller reproduktion.¹³ Om vargpopulationens storlek i Sverige minskas kraftigt genom jakt kommer populationstrenden över tid att bli negativ. En tydligt formulerad politisk målsättning att minska populationsstorleken genom aktiv förvaltning kan således komma att påverka bedömningen av populationens förväntade utveckling i framtiden, dels genom att populationstrenden vid framtida rapporteringar kan bli negativ, dels genom att framtidsutsikterna redan vid nästa rapportering kan komma att anses vara negativa.

Vägledningen till artikel 17 rapporteringen anger att en livskraftig population inte bara kan ses som att risken för utdöende undviks. Exempelvis ska artens roll i ekosystemet, och dess ekologiska funktion som ger arten en möjlighet att klara av förändringar i miljön, ses som lika viktig. I direktivets definition av gynnsam bevarandestatus poängteras artens långsiktiga utbredning och antal, samt att arten fortsätter att vara en livskraftig del av dess naturliga habitat. Enligt den engelska originaltexten av artikel 1 i art- och habitatdirektivet framgår att populationens bevarandestatus kan anses gynnsam då populationen på lång sikt kan upprätthålla sig själv:

"The conservation status will be taken as 'favourable' when: - population dynamics data on the species concerned indicate that it is maintaining itself on a long-term basis as a viable component of its natural habitats"

Om man inte kan bedöma att vargpopulationen i Sverige har gynnsam bevarandestatus kan detta komma att få konsekvenser för möjligheten till aktiv förvaltning. Det skulle exempelvis inte vara möjligt att delegera rätten att fatta

¹² https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Art.17%20report%20format%202019-2024.pdf/

¹³

https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Explanatory%20notes%20Art%2017%20final_update%20Nov%202023.pdf/

beslut om licensjakt till länsstyrelserna, vilket är en viktig del av den politiska målsättningen om den regionaliserade förvaltningen.¹⁴ En faktisk sänkning av vargpopulationens storlek behöver därför göras stegvis över tid och med uppföljning av åtgärder, för att säkerställa en fortsatt gynnsam bevarandestatus.

4.2 Referensvärdet för populationsstorlek behöver vara större än 170

I Naturvårdsverkets regeringsuppdrag har inte ingått att analysera eller lämna förslag på ett nytt referensvärde för populationsstorlek inför nästa rapportering. Enligt art- och habitatdirektivets artikel 17 ska medlemsstaterna vart sjätte år rapportera genomförandet av de åtgärder som vidtagits till följd av direktivet. Rapporteringen omfattar bland annat en bedömning av bevarandestatusen för de arter som är listade i direktivet. Medlemsstaterna ska även ange referensvärden för utbredningsområde och för populationsstorlek för dessa arter. Referenspopulation är den populationsstorlek som bedöms vara minimum för att på lång sikt garantera artens livskraftighet.

I vägledningen till artikel-17 rapporteringen finns en ingående beskrivning av vilka principer och analyser som ska ligga till grund för referensvärdet för populationsstorlek, bland annat nämns följande:

- Referensvärdet skall baseras på ekologiska och biologiska omständigheter.
- Referensvärdet skall sättas baserat på den bästa tillgängliga kunskapen och vetenskaplig expertis.
- När referensvärdet bestäms skall försiktighetsprincipen tas i beaktande och det ska inkluderas en säkerhetsmarginal för de osäkerheter som finns.
- Referensvärdet skall alltid vara större än minsta livskraftiga population (MVP) baserat på demografisk och genetisk livskraft.
- Referensvärdet är inte samma sak som nationella förvaltningsmål.

Att referensvärdet för populationsstorlek enligt vägledningen alltid ska vara större än MVP ska ses i ljuset av direktivets formulering kring försiktighetsprincipen, och att man ska inkludera en säkerhetsmarginal för osäkerheter.¹⁵ I vägledningen till artikel-17 rapporteringen finns ett antal faktorer listade som man ska ta hänsyn till när man skalar upp ett beräknat MVP till ett referensvärde, men det anges ingen förutbestämd omräkningsfaktor som ska användas.¹⁶ Tidigare utredningar har föreslagit omräkningsfaktorer på mellan 10 och 16 som tumregler för

¹⁴ Proposition 2012/13:191, *En hållbar rovdjurspolitik*

¹⁵https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2025/Final%20Guidelines%20Art.%2017_2019-2024.pdf/

¹⁶ Naturvårdsverket 2024, *Analys av vargens referensvärde i fråga om populationsstorlek för gynnsam bevarandestatus (NV-05942-22)*

konverteringen mellan MVP och referensvärde för fåglar¹⁷. För varg har Sverige tidigare hänvisat till en omräkningsfaktor på 2,0 för konverteringen mellan MVP och FRV.¹⁸ I och med att MVP enligt det senaste vetenskapliga underlaget beräknas till ca 170, måste en lägre omräkningsfaktor användas för att referensvärdet ska kunna vara i intervallet 170–270 individer. En sänkt omräkningsfaktor innebär att man minskar utrymmet för osäkerheter i förvaltningen och accepterar ett ökat biologiskt risktagande, eftersom referensvärdet då hamnar närmare den minsta livskraftiga populationsstorleken.

4.3 Regelverk som styr utrymmet för licensjakt

Art- och habitatdirektivet

Varg är strikt skyddad enligt artikel 12 i art- och habitatdirektivet. Det strikta skyddet innebär ett förbud mot att bland annat avsiktligt fånga, döda eller störa de arter som är upptagna i bilaga 4 a till direktivet. I fråga om jakt efter vilt är skyddet genomfört i svensk lagstiftning genom bestämmelser i jaktlagen och jaktförordningen. Enligt art- och habitatdirektivet kan undantag från det strikta skyddet tillåtas under vissa förutsättningar som anges i artikel 16.1. I svensk rätt återfinns förutsättningarna för licensjakt på bland annat varg i 23 c § jaktförordningen, som bygger på artikel 16.1 e i art- och habitatdirektivet. Grundläggande för åtgärder som vidtas i enlighet med art- och habitatdirektivet är att dessa ska syfta till att bibehålla eller återställa en gynnsam bevarandestatus hos livsmiljöer samt arter av vilda djur och växter av gemenskapsintresse (artikel 2.2) samt ta hänsyn till ekonomiska, sociala och kulturella behov och till regionala och lokala särdrag (artikel 2.3).

Kriterier för beslut om licensjakt

Av 23 c § jaktförordningen framgår att förutsättningen för att licensjakt efter varg ska kunna tillåtas är att det inte finns någon annan lämplig lösning och att jakten inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde. Jakten måste dessutom vara lämplig med hänsyn till stammarnas storlek och sammansättning samt ske selektivt och under strängt kontrollerade förhållanden.

¹⁷ Bijlsma, R.J., Agrillo, E., Attorre, F., Boitani, L., Brunner, A., Evans, P., Foppen, R.P., Gubbay, S., Janssen, J.A.M., van Kleunen, A., Langhout, W., Noordhuis, R., Pacifici, M., Ramirez, I., Rondinini, C., van Roomen, M., Sipel, H., Winter, H.V. 2019a. Defining applying the concept of Favourable Reference Values for species and habitats under the EU Birds and Habitats Directives: technical report. Wageningen Environmental Research Report 2928, Wageningen, The Netherlands.

Green, R.E., Gilbert, G., Wilson, J.D., Jennings, K. 2020. Implications of the prevalence and magnitude of sustained declines for determining a minimum threshold for favourable population size. Plos One 15.

¹⁸ Naturvårdsverket (2015) Delredovisning av regeringsuppdraget att utreda gynnsam bevarandestatus för varg (M2015/1573/Nm). NV-02945-15

Syfte med jakten

För att det ska kunna göras en prövning av om det finns någon annan lämplig lösning, samt om undantaget från vargens skydd är proportionerligt, måste det också finnas ett angivet syfte med jakten (HFD 2016 ref. 89). Kravet att det ska finnas ett syfte med jakten understryks i EU-domstolens förhandsavgörande i mål C-674/17 (*Tapiola*). Av domen framgår att de mål som åberopas till stöd för ett undantag ska anges på ett klart, tydligt och underbyggt sätt eftersom undantag avseende en skyddad art bara får göras i konkreta enskilda fall, för att uppfylla klart definierade krav och motsvara specifika situationer (p. 41). Ett undantag måste baseras på de mest tillförlitliga och relevanta vetenskapliga och tekniska rönen och mot bakgrund av omständigheterna i det specifika fallet (p. 51). Det krävs enligt domstolen att medlemsstaten visar att ett undantag leder till att licensjakt ur ett helhetsperspektiv får en positiv effekt på vargens bevarandestatus (p. 45). I *Tapiola* p. 66 understryks även försiktighetsprincipen.

Begränsad mängd

Vad gäller kriteriet att jakten måste vara lämplig med hänsyn till stammarnas storlek och sammansättning framgår av praxis (HFD 2016 ref 89) att kriteriet ska förstås så att det krävs att jakten sker i begränsad omfattning och avser en begränsad mängd för att vara tillåten.

I *Tapiola* går EU-domstolen igenom förutsättningarna för undantag med stöd av artikel 16.1 e, alltså villkoren för att jakt¹⁹ ska kunna tillåtas. Domstolen slår fast att den begränsade mängd som kan tillåtas i varje enskilt fall beror på storleken på artens bestånd, dess bevarandestatus och dess biologiska egenskaper. Denna mängd ska enligt domstolen fastställas på grundval av rigorösa vetenskapliga uppgifter om geografiska, klimatmässiga, miljömässiga och biologiska förhållanden, samt sådana uppgifter som gör det möjligt att bedöma situationen avseende den berörda artens reproduktion och samlade årliga dödstal av naturliga orsaker (p. 71).

Av domstolens uttalande i samma mål följer även att den mängd som får jagas med stöd av undantaget i artikel 16.1 e måste vara så begränsad att den inte medför en betydande negativ inverkan på det berörda beståndets struktur, även om mängden inte i sig försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos bestånden av de berörda arterna i deras naturliga utbredningsområde (p. 72). Betydande negativ inverkan på det berörda beståndets struktur skulle enligt Naturvårdsverket t.ex. kunna vara att jakten riktas enbart mot föräldraindivider så att den reproduktiva andelen av vargstammen minskar.

Frågan om begränsad mängd har i nationell rätt särskilt behandlats i ett beslut från Högsta förvaltningsdomstolen från den 6 oktober 2023 (HFD 963–22) rörande licensjakt efter björn. Enligt Naturvårdsverket är villkoret begränsad mängd inte fast, varken i antal eller i procent, utan det handlar om en jämförelse med populationsnivån för arten med beaktande av artens särskilda förutsättningar.

¹⁹ Undantaget i 16.1 e art- och habitatdirektivet gäller "insamling och förvaring av vissa exemplar", vilket inbegriper jakt, jmf. p.32 *Tapiola*.

Bedömningen är direkt kopplad till artens bevarandestatus. I nämnda beslut från Högsta förvaltningsdomstolen (HFD 963-22) uttalar domstolen att även villkoret att jakt ska bedrivas selektivt kan inverka på vilket antal individer som jakt kan medges för. Med hänsyn till storleken på den aktuella artens bestånd, dess bevarandestatus och dess biologiska egenskaper kan det vara nödvändigt att jakten begränsas till exempelvis vissa typer eller grupper av individer. En sådan begränsning kan vara avgörande när det gäller t.ex. arter med svag genetisk status.

Överträdelseärende

EU-kommissionen har genom det överträdelseärende som riktats mot Sverige rörande licensjakt på varg uppmanat Sverige att anpassa licensjakt på varg till EU:s bestämmelser. Kommissionen ansåg i ett kompletterande motiverat yttrande att Sverige, genom att tillåta licensjakt under åren 2010–2011 samt 2013–2015, infört ett systematiskt förfarande som strider mot art- och habitatdirektivet. Framför allt ansåg kommissionen att Sverige inte uppfyllt sina förpliktelser då Sverige inte övervägt andra tillfredsställande alternativ eller sett till att licensjakten skett i begränsad omfattning och i begränsad mängd. En aktiv förvaltning med anledning av ett nytt referensvärde, och då särskilt om vargstammen sänks med anledning av det, kan få effekt på hur kommissionen ser på överträdelseärendet och ytterst kan kommissionen besluta sig för att väcka talan mot Sverige. Överträdelseärendet är fortfarande öppet och dialog kring frågorna sker regelbundet mellan Sverige och kommissionen. Även i en fördjupad analys från EU-kommissionen från 2023 lyfts Sveriges regelbundna licensjakt på varg som kontroversiell, speciellt på grund av en liten population, hög grad av inavel och ett relativt stort jaktuttag. Man poängterar dock att Sverige också har en utomordentlig övervakning av populationen baserad på excellent vetenskaplig kunskap, och att man tack vare detta har goda möjligheter att snabbt agera om man ser tecken på att populationens status skulle försämrats.²⁰ I analysen konstateras också att jakt på varg oftast inte är en effektiv åtgärd för att minska skador på tamdjur, och att den ibland till och med kan vara kontraproduktiv.

Ändrad skyddsstatus

Det pågår ett arbete inom EU att ändra vargens skyddsstatus från "strikt skyddad" till "skyddad". Detta kan leda till att förutsättningarna för att besluta om jakt på varg kan komma att förändras. Vargen kommer dock förbli en skyddad art, vilket innebär att medlemsstaternas åtgärder fortsatt måste leda till att en gynnsam bevarandestatus bibehålls. Ändrad skyddsstatus påverkar varken bedömningen av bevarandestatus eller referensvärdet för gynnsam bevarandestatus, och även vid en ändrad skyddsstatus kommer de ytterligare förvaltningsåtgärder som redovisas krävas för att bibehålla gynnsam bevarandestatus vid en sänkning av referensvärdet.

²⁰ Blanco JC and Sundseth K (2023). The situation of the wolf (*Canis lupus*) in the European Union – An In-depth Analysis. A report of the N2K Group for DG Environment, European Commission.

4.4 Biologiska förutsättningar kräver att åtgärder ges tid för att få effekt

Omräkningsfaktorn mellan minsta livskraftiga population (MVP) och referensvärdet speglar behovet av försiktighet i förvaltningen för att ta hänsyn till de osäkerheter som finns, till exempel avseende risk för sjukdomsutbrott, inavelseffekter, och förändringar i miljön. Den ska också ses i ljuset av direktivets formuleringar om att gynnsam bevarandestatus inte enbart handlar om att undvika utdöende, utan också att arten ska förbli en livskraftig del av sin livsmiljö. För att motivera en sänkning av omräkningsfaktorn från dagens 2,0 är det viktigt att kunna visa att sänkningen inte försämrar populationens biologiska förutsättningar till överlevnad. Det är därför viktigt att ytterligare förvaltningsåtgärder är på plats, och dess effekter kan utvärderas, innan en minskning av populationens faktiska storlek sker. När den regionala förvaltningen inlett ytterligare förvaltningsåtgärder och dess effekter kan utvärderas kan en stegvis minskning av populationen inledas. De ytterligare förvaltningsåtgärderna som diskuteras nedan innebär exempelvis en tydligare övervakning av vargens biologiska förutsättningar för överlevnad, både vad gäller demografiska parametrar (reproduktion, mortalitet, in- och utvandring) samt genetiska parametrar (genetisk diversitet, inavel, genetisk struktur och genflöde). Vid ökad övervakning av genetik och demografi finns möjligheter att tidigt upptäcka eventuella varningssignaler (exempelvis minskade reproduktion eller försämrad genetisk status). Man kan också på ett mer detaljerat sätt rikta förvaltningsåtgärder för att öka överlevnad och reproduktion för genetisk värdefulla individer, eller för att upprätthålla en tillräcklig nivå av genflöde i populationen.

5. Åtgärder för att bibehålla gynnsam bevarandestatus

5.1 Utökad övervakning för att följa den genetiska statusen i populationen

Naturvårdsverkets bedömning:

En förutsättning för lägre referensvärde är att demografiska och genetiska parametrar i populationen inte försämras jämfört med dagens nivåer. I dagsläget finns en omfattande inventering av den skandinaviska vargpopulationen men dagens metodik ger inte en så detaljerad kunskap om den genetiska statusen som bedöms krävas vid ett tydligt sänkt referensvärde. För att erhålla dessa data behövs en utökad övervakning. Naturvårdsverket ser att detta skulle kunna åstadkommas genom ytterligare åtgärder inom följande områden:

- Ökat fältarbete och genetiskt provtagande
- Detaljerad information om genetisk unikhet
- Helgenomanalyser

En förutsättning för lägre referensvärde är att demografiska och genetiska parametrar i populationen inte försämras jämfört med dagens nivåer.²¹ Redan idag finns en mycket omfattande inventering av den skandinaviska vargpopulationen, med målsättningen att få detaljerad kunskap om antal vargrevir (familjegrupper och revirmarkerande par) och släktskap mellan reproducerande individer (släkträd). Men dagens metodik ger inte detaljerad kunskap om demografiska parametrar och genetisk diversitet i populationen. För att erhålla dessa data skulle man behöva utöka övervakningen med att samla in information om antalet individer i reviren samt till en viss del icke revirhävande individer.

För att kunna genomföra förvaltningsåtgärder i en individbaserad och detaljerad förvaltning enligt nedan, har flera länsstyrelser i det mellersta och södra rovdjursförvaltningsområdet gjort bedömningen att det krävs en ökning av personalen med två till tre årsarbetskrafter per länsstyrelse, där både handläggare och fältpersonal ingår. För att skala upp verksamheten i denna omfattning har länsstyrelserna bedömt att det kan ta i storleksordningen ett till två år för

²¹ Naturvårdsverket 2024, Analys av vargens referensvärde i fråga om populationsstorlek för gynnsam bevarandestatus (NV-05942-22)

rekrytering och utbildning. Det kan leda till svårigheter att hitta ny personal med rätt kompetens och till en konkurrenssituation mellan länen. Vidare nämner flera länsstyrelser behovet av hundekipage (hund med förare) som ska utbildas, vilket kan ta ca 2 år. När det gäller upphandling och inköp av ny/kompletterande utrustning bland annat viltkameror bedöms att det kan ta sex till 12 månader men det kan även ta längre tid eftersom flera län nämner att de kommer att genomföra detta samtidigt. Naturvårdsverket kommer också att behöva utökade resurser motsvarande ca en årsarbetskraft för handläggning, vägledning och kommunikation relaterat till ett minskat referensvärde.

5.1.1 Ökat fältarbete och genetiskt provtagande

Redan idag används omfattande DNA-analyser som en viktig del av varginventeringen som utförs från oktober till mars. Genom att samla in prover i form av spillning, urin och hår kan man identifiera art, kön, individ och släktskap för individen som lämnat provet. Genom att utöka insamlingen till att också analysera DNA-prover från andra delar av året (t ex en tid innan inventeringsperioden startar) kan man få mer kontinuerlig information om vilka individer som uppehåller sig i de olika reviren. Resultaten från sådana, så kallade förvaltningsprover, kan bli viktiga i relation till olika typer av förvaltningsbeslut (exempelvis beslut om jakt och flytt, se nedan) vid ett lägre referensvärde. Redan idag finns ett behov av att samla in förvaltningsprover i samband med beslut om licensjakt, för att på ett effektivt sätt kunna rikta jakten mot lämpliga revir och därmed bl.a. undanta genetiskt viktiga individer.

För att inom inventeringen följa en större andel av individerna (inte enbart de revirmarkerade paren och familjegrupperna) behöver länsstyrelserna utöka sitt arbete i fält. Antalet DNA-prover för analys av individ och kön under inventeringen behöver också utökas. Exempelvis kan det bli aktuellt att utöka insamlingen av prover i samband med angrepp, för att kunna ha en bättre beredskap inför beslut om skyddsjakt (se stycke 5.2.2 för utförligare diskussion kring utökat behov av data inför beslut om skydds- och licensjakt). För att kunna genomföra eventuell licensjakt och för att denna inte ska hota den genetiska statusen i populationen, behöver länsstyrelserna kunna skaffa sig kunskap om det skett föryngringar, nya parbildningar, och om de revirhävande individerna är kvar i reviren tidigare på säsongen (innan jaktbesluten). Det behövs då ett utökat arbete i fält även utanför ordinarie inventeringssäsong. Eventuellt kan också Svenska jägareförbundets avtal med Naturvårdsverket (NV-02288-23) gällande att stötta rovdjursinventeringen behöva förändras. Detta kan komma i fråga under andra halvan av 2025, och det praktiska arbetet skulle kunna påbörjas under andra halvan av 2026. Här krävs dock ett aktivt frivilligt deltagande från jägarna, och det behövs en tillräcklig motivation för att bidra med sådant arbete årligen. Kostnaden för en eventuell förändring av avtalet är svårbedömd.

Kostnaderna för att utöka och utveckla fältarbetet med inventering, övervakning och provinsamling beräknas uppgå till ca 2–3 miljoner kronor per år och länsstyrelse (i län med regelbundna familjegrupper och föryngringar av varg). Vid ett kraftigt minskat referensvärde och därmed avsevärt större behov av övervakning

och provtagning, behöver länsstyrelserna rekrytera och utbilda ny personal för detta arbete vilket beräknas ta ett till två år innan åtgärderna kan vara på plats beroende på hur stora förändringar som behöver göras. Under denna tid måste även föreskrifter och inventeringsinstruktioner uppdateras, något som också kommer att kräva personalresurser för Naturvårdsverket samt samverkan med Norge. I samverkan med Norge kommer Naturvårdsverket också att behöva arbeta med de ändringar i den gemensamma databasen som behövs för att hantera nya inventeringsdata.

5.1.2 Detaljerad information om genetisk unikhet

I dagsläget definieras genetiskt värdefulla individer som östliga invandrare (F0) och deras avkomma i första generationen (F1). Det verkliga värdet för en viss individ beror dock på hur stor andel av de olika founder-individernas (de individer som populationen härstammar från) genetiska variation som finns representerad hos individen i fråga. För att identifiera vilka individer som är mest genetiskt unika och därmed har det största genetiska värdet i populationen, kan man använda sig av befintlig kunskap om släktskap mellan de reproducerande individerna. En pilotstudie för att ta fram sådan information har påbörjats genom ett examensarbete vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Efter att genetiskt värdefulla individer identifierats kan man sedan anpassa fortsatta förvaltningsåtgärder (se nedan) för att öka dessa individers överlevnad och sannolikhet att reproducera sig.

Åtgärden beräknas kunna vara på plats inom ett år. Kostnaden för detta arbete, vilken belastar Naturvårdsverkets sakanslag, beräknas till ca 250 000 kronor för metodutveckling samt ca 150 000 kronor årligen för uppdatering, fortlöpande analyser och datainsamling.

5.1.3 Helgenomanalyser

I en minskad population ökar risken för att skadliga genetiska varianter (alleler) får genomslag. Det kan leda till minskad överlevnad och reproduktion i populationen (inavelsdepression). För att identifiera sådana skadliga alleler, (och även potentiellt gynnsam genetisk variation) krävs mer omfattande genetiska analyser av hela arvsmassan (genomet) hos invandrade individer och ett urval av de reproducerande individerna i populationen. Med mer detaljerade data från hela arvsmassan kan man på sikt också få ännu mer precisa mått på hur viktiga olika individer är för att bibehålla en tillräckligt stor del av den genetiska variationen i populationen. Dessa data skulle då komplettera analyserna ovan.

Åtgärden beräknas ta ca två år att genomföra och kostnaden, vilken belastar Naturvårdsverkets sakanslag, beräknas uppgå till cirka 500 000 kronor årligen för sekvensering av 50 individer, samt en initial utvecklingskostnad på 1–2 miljoner kronor.

5.2 Åtgärder för att öka överlevnaden för genetiskt värdefulla individer

Naturvårdsverkets bedömning:

Vid ett sänkt referensvärde och en mindre vargpopulation är det viktigt att de mest genetiskt värdefulla individerna överlever och reproducerar sig. Det skulle ställa krav på mer information om vilka vargindivider som blir föremål för olika typer av förvaltningsåtgärder. Det innebär att en mer individbaserad förvaltning skulle behöva utvecklas, vilket både är resurskrävande och kan medföra att det blir svårare, och tar längre tid, att fatta beslut om exempelvis skydds jakt för att minimera risken för att en genetiskt värdefull individ fälls.

Naturvårdsverket ser att en ökad överlevnad och därmed ökad möjlighet till reproduktion hos de mest genetiskt värdefulla individerna skulle kunna åstadkommas genom ytterligare åtgärder inom följande områden:

- Ökad mängd DNA-analyser
- Ökade krav på identifiering och genetisk analys inför beslut om skydds- och licensjakt
- Utökning av andra förebyggande åtgärder

Syftet med mer individbaserad förvaltning är att den genetiska statusen i populationen inte försämras. Med en mindre population blir det då viktigt att de mest genetiskt värdefulla individerna överlever och reproducerar sig. Samtliga nedanstående åtgärder syftar till att just öka överlevnaden och därmed öka möjligheten till reproduktion hos de mest genetiskt värdefulla individerna. En konsekvens av en sådan, detaljerad och individbaserad förvaltning, kan bli att det i framtiden kan krävas mer information om vilka vargindivider som kan vara föremål för olika typer av förvaltningsåtgärder. Exempelvis kan det bli svårare, och ta längre tid, att fatta beslut om skydds jakt om man måste minimera risken för att en genetiskt värdefull individ fälls. En förvaltning som går in på denna detaljnivå kan också leda till minskad tilltro till förvaltningen vilket medför ökade kostnader för samverkan och kommunikation hos förvaltande myndigheter. En detaljförvaltnings stam kan också komma att upplevas som mindre "naturlig" vilket kan ge lägre acceptans för vargen i samhället.

5.2.1 Ökad mängd DNA-analyser

Att fler DNA-prover samlas in, både vid inventeringen för att identifiera flertalet individer och som förvaltningsprover utanför den standardiserade inventeringen, kommer att leda till en ökad arbetsinsats för DNA-labbet som hanterar proverna och utför analyserna. Labbet har möjlighet att skala upp sin verksamhet för att möta detta ökade behov av analyser, men det medför ökade kostnader i form av exempelvis rekrytering av personal, behov av större lokaler och inköp av fler analysinstrument. På grund av ett ökat kostnadsläge bedöms kostnaderna för DNA-

analyser redan vid dagens provvolym under 2025 öka med ca 1 miljon kronor. Vid en utökad insamling av DNA-prover kan kostnaden för analyser komma att öka med ca 4,5 miljoner kronor per år. Uppskalning av labb-verksamheten beräknas ta ett till två år, beroende på hur mycket utökad provmängd som blir aktuell.

5.2.2 Ökade krav på identifiering och genetisk analys inför beslut om skydds- och licensjakt

Ökade krav inför beslut om skyddsjakt

Skyddsjakt är att betrakta som en av flera förebyggande åtgärder, vilken kan användas som ett sista alternativ när alla andra rimliga alternativ har prövats eller uteslutits. Möjligheten att vidta åtgärder kan se olika ut beroende på den verksamhet som bedrivs och påverkar då vad som får anses utgöra en annan lämplig lösning. Skyddsjakt bör därför fortsatt ses som ett viktigt förvaltningsverktyg även vid en mer individbaserad förvaltning.

Skyddsjakt ska i första hand beslutas för att begränsa lokala, akuta skador och skador från enskilda djur. De nyligen uppdaterade riktlinjerna för skyddsjakt på stora rovdjur syftade till att förbättra förutsättningarna för att beslut om skyddsjakt ska kunna fattas tidigare än i dagsläget, samtidigt som de stora rovdjuren ska uppnå och bibehålla gynnsam bevarandestatus. I förlängningen syftar detta till att det ska ske färre rovdjursangrepp på tamdjur och hund och därmed till att förhindra allvarlig skada. Naturvårdsverkets bedömning var då att handläggningen av ärenden om skyddsjakt, oavsett omständigheter, behöver präglas av skyndsamhet, saklighet och tydlighet. Vid en mer individbaserad förvaltning kommer sannolikt de nyligen uppdaterade skyddsjaktriktlinjerna behöva omarbetas, vilket belastar Naturvårdsverkets administration.

Vid en mer individbaserad förvaltning kan rovdjursförvaltningens olika målsättningar ställas mot varandra på ett sätt som kan få en negativ påverkan på förtroendet för förvaltningen. Det kan ta längre tid innan en skyddsjakt kan beviljas om kravet ökar på att den skadegörande individen ska identifieras och det genetiska värdet bedömas och om det, så långt det är möjligt, ska säkerställas att inga andra genetiskt viktiga individer befinner sig i området och riskerar att fällas. En fördröjning av ett skyddsjaksbeslut kan innebära ytterligare skador i området och att kostnaderna för de akuta förebyggande åtgärderna ökar. En långsiktig förutsägbarhet och transparens i förvaltningen, då det är en förutsättning för en hållbar förvaltning, med förtroende hos berörda aktörer samt förståelsen för beslut som rör vargpopulationen. En lång handläggningstid vid akuta ärenden som skyddsjakt kan leda till fler skador och i förlängningen ett minskat förtroende för förvaltningen.

Antalet skyddsjakter är svårt att förutse, och kostnaden är många gånger relaterad till var i landet som skadorna uppstår, då det är tamdjurstätheten och inte vargtätheten som är avgörande för risken för angrepp. Det finns heller inget

statistiskt samband mellan antalet vargar och antalet angrepp på tamdjur²², vilket innebär att ett färre antal vargar inte nödvändigtvis leder till färre angrepp.

Skydds jakt på vargar som orsakat skador på hund kan bli svåra att hantera om kravet ökar på att identifiera den skadegörande individen. Hundar och vargars DNA är så lika varandra att det inte går att topsa vargangripna hundar och via DNA-analys ta reda på vilken varg som utfört angreppet på samma sätt som vid angrepp på andra tamdjur.

I de län som haft vargetablering under en längre tid och där det finns en redan uppbyggd organisation hos länsstyrelsen för hantering av dessa ärenden, bör kostnaden för skydds jakt inte öka nämnvärt. Kostnaderna för de län som ännu inte haft någon större etablering av varg och som har en hög tamdjurstäthet, kan däremot antas öka.

Det finns alltså en stor osäkerhet kopplad till kostnaderna för skydds jakt. En uppskattning av de ökade kostnaderna bedöms därför ligga i spannet 10 000–50 000 kronor per skydds jakt.

Licensjakt

En stor del av kostnaderna för licensjakt är kopplade till behovet av att få så bra kunskap som möjligt om vilka individer som rör sig i och i närheten av reviren som kan bli föremål för licensjakt. Detta för att minimera risken för att de vargar som bedöms som viktiga för populationen inte ska fällas.

Hur stor andel av reviren som kan bli föremål för licensjakt varje år beror på en rad faktorer. Senast fastställda inventeringsresultat och antal vargar dödade vid annan jakt är några av de faktorer som kan vara avgörande för vilket jaktuttag som är möjligt. Det är därför svårt att förutsäga kostnaderna vid en minskad vargpopulation. De senaste åren beräknas kostnaden för licensjakt i ett revir vara ca 250 000 kronor.

För att underlätta att hänsyn till genetiskt viktiga individer kan tas vid beslut om skydds- eller licensjakt behövs anpassning av Rovbase. Anpassningen kan göras inom ett år och bedöms kosta Naturvårdsverket ca 250 000 kronor.

5.2.3 Utökning av andra förebyggande åtgärder

Grundprincipen för det svenska viltskadesystemet är att viltskador ska förebyggas. Syftet med det förebyggande arbetet är att minska risken för att skador över huvud taget uppstår, och därigenom uppnå det politiska målet om att tamdjurshållning inte påtagligt ska försvåras. Det finns idag både akuta och permanenta åtgärder för att förebygga rovdjursangrepp på tamdjur. Vid en mer individanpassad förvaltning förblir sannolikt de akuta åtgärderna oförändrade medan de permanenta åtgärderna

²² <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/vsc/vsc-dokument/vsc-publikationer/rapporter/2015/analys-av-sambandet-mellan-vargtathet-och-antal-farbesattningar-webb.pdf>

kommer att bli mer omfattande och kostnadskrävande i områden med genetiskt viktiga individer.

Rovdjursavvisande stängsel (RAS) är den vanligaste och effektivaste åtgärden för att skydda betesdjur mot rovdjursangrepp. Bidrag för sådana åtgärder finansieras via viltskademedel. En etablering av genetiskt viktiga individer i mer tamdjurstäta områden kan kräva mer omfattande och kostnadskrävande stängslinginsatser. Här innefattas även ökade informationsinsatser. Naturvårdsverket bedömer att ökade medel till RAS och en tydligare prioritering av viltskadeanslagets användning behövs för att minska risken för skador i vissa områden och på så sätt minska risken för att genetiskt viktiga individer tas bort vid skydds jakt.

Det finns flera åtgärder för att förebygga skador på hund som inte är så kostnadskrävande, som till exempel avspårning av jaktområdet. Skyddsväst på hund är en mer kostsam förebyggande åtgärd som rekommenderas av viltskadecenter. I dag kan hundägare, efter ansökan till länsstyrelsen, få bidrag till en del av kostnaden för en skyddsväst. Bidraget tas från viltskademedlen. För att minska risken för skador på hund och för att minska risken att genetiskt viktiga vargar fälls på skydds jakt till följd av angrepp på hund, anser flera länsstyrelser att bidraget till skyddsväst bör öka till 100 procent av kostnaden, framför allt i områden med genetiskt viktiga individer.

I mellersta och södra rovdjursförvaltningsområdet kommer sannolikt de ökade kostnaderna vara kopplade till var vargarna etablerar sig. I områden där varg förekommit under en längre tid finns ofta förebyggande åtgärder så som RAS redan på plats, medan det i fårtäta områden, som tidigare inte haft vargetablering kan komma att krävas stora insatser av förebyggande åtgärder. I vissa områden bedömer länsstyrelserna att kostnaderna kan uppgå till miljonbelopp. Många länsstyrelser anser att brukarna bör beviljas 100 procent av kostnaden för RAS och att även brukare med nöt och små hästar, i framtiden bör beviljas bidrag. Uppförandet av RAS bygger dock på brukarens intresse och möjligheter och är inte ett tvång. Bidragsmöjligheterna begränsas dock till viss del av EU-regler för stöd till jordbruksföretag.

Handläggning av ärenden, besiktningar, kommunikation och informationsinsatser som är kopplade till RAS kommer innebära en ökning av resurser hos många länsstyrelser. Då förutsättningarna markant skiljer sig både mellan län och rovdjursförvaltningsområden kan de ökade kostnaderna för förebyggande åtgärder vara svåra att förutsäga. En uppskalning av verksamheten beräknas ta allt från 6 månader till 3 år och den ökade kostnaden beräknas ligga mellan 1–4 miljoner kronor per revir.

5.3 Flytt av varg

Naturvårdsverkets bedömning:

Huvudsyftet med flytt har varit genetisk förstärkning av vargpopulationen. Att aktivt flytta varg har främst använts som en nödlösning då nya gener inte tillförts populationen genom naturlig invandring i tillräcklig omfattning. Flytt av invandrade vargar (F0) har utförts från norra Sverige till söderut i landet.

Vid en avsevärt minskad populationsstorlek kan syftet med flytt behöva utökas. Naturvårdsverket bedömer att det kan bli en åtgärd som kan behöva tillämpas mer brett/frekvent för att:

- öka överlevnaden hos genetiskt viktiga individer genom att föregå eller förebygga skydds jakt och i vissa fall illegal jakt. Detta innebär flytt av individer mellan län även i mellersta och södra Sverige,
- lösa mer akuta situationer som kan komma att uppstå där skydds jakt på genetiskt viktiga individer blir svårare att implementera utan att det försvårar upprätthållandet av populationens gynnsamma bevarandestatus, och
- omfatta andra genetiskt viktiga individer utöver F0:or.

Flytt av varg är en komplex och omdebatterad process som kräver stora arbetsinsatser och resurser av berörda parter, med oviss utgång. Det behövs god tid för förberedelser och att skapa beredskap, mycket kommunikation och förankring om det ska ske mer frekvent, extra personal, samt en väl tilltagen budget som kan täcka kostnader som uppstår hos alla berörda parter.

5.3.1 Syftet med flytt av varg kan behöva utökas

Om vargpopulationen minskas avsevärt så kommer det att leda till att de genetiskt viktiga individerna blir än mer viktiga att hålla vid liv för att populationen ska bibehålla gynnsam bevarandestatus. Detta innebär att åtgärden flytt kan behöva utökas till att omfatta även andra genetiskt viktiga individer än bara nya invandrade vargar (F0:or).

Huvudfokus har hittills varit att flytta nya invandrade vargar från norra Sverige till söderut i landet. Vid en avsevärt sänkt populationsstorlek behöver åtgärden utökas till att även inbegripa flytt mellan län i mellersta och södra Sverige. Syftet med den typen av flytt blir att föregå eller förebygga skydds jakt, och i vissa fall illegal jakt, på genetiskt viktiga individer genom att flytta de till ett mer lämpligt område.

Vid en sänkt populationsstorlek ökar även risken för att skydds jakt på genetiskt viktiga individer kan bli svårare att implementera med avseende på gynnsam bevarandestatus, trots skadebild. Om så blir fallet kan flytt av varg även behöva genomföras som en mer akut åtgärd för att förhindra skador.

Risken för smitta, i det här fallet rabies, ökar i förhållande till ökat antal individer som förs till områden med tätare djurbestand. Naturvårdsverket har därför inom ramen för detta uppdrag gjort en avstämning med Statens veterinärmedicinska

anstalt och Jordbruksverket med avseende på en högre frekvens av flytt. I regeringsuppdraget om riktlinjer för flytt av varg inom Sverige gjordes en riskvärdering. SVA och Jordbruksverket anser inte att det finns behov av förändringar av den riskvärdering som gjordes vid en något högre frekvens av flytt.

Flytt av varg är en åtgärd som det behöver finnas beredskap för även när det inte implementeras. Om åtgärden endast ska uppfylla sitt huvudsyfte som är genetisk förstärkning när sådan inte skett på naturlig väg i tillräcklig omfattning så kan åtgärden pausas under vissa år då det inte anses nödvändigt att ha beredskap. Det blir då i form av en punktinsats vid behov. Om åtgärden däremot ska uppfylla utökade syften, som nämns ovan, så kommer beredskap att bli nödvändigt löpande samt i större delen av landet. Beredskap för flytt kommer att innebära både arbetstid och löpande kostnader, även om en faktisk flytt inte verkställs. Därmed bör man räkna med högre kostnader hos alla berörda myndigheter och aktörer under varje år med lägre populationsstorlek även om frekvensen av flytt i slutändan inte ökar. Några exempel på vad som bör ske i god tid innan är: att utsättningsområden behöver utredas och tas fram hos ett ökat antal länsstyrelser och områdesförslagen kan behöva revideras med tiden då förändringar sker; kommunikation och förankring behöver ske; förebyggande åtgärder så som stängsling behöver genomföras; personal måste finnas tillgänglig, vilket för en del län innebär extra rekrytering; samt att märkningsteamet som ska genomföra uppgiften måste ha löpande jourberedskap.

5.3.2 Insatser som krävs före, under och efter en flytt

Flytt av varg är en åtgärd som kräver stora arbetsinsatser och resurser av berörda parter. Förutsättningar för genomförandet behöver förberedas och finnas i beredskap i god tid innan en flytt blir aktuell. Utsättningsområden, juridiskt stöd för GPS-märkning i förvaltningssyfte, samt ett nationellt märkningsteam är några av de grundläggande förutsättningarna för genomförandet. Avgörande är även en väl tilltagen budget som kan fördelas till alla myndigheter och aktörer som involveras eller på annat sätt blir påverkade under hela den period som åtgärden inbegriper. I dagsläget saknas dessa avgörande förutsättningar.

Kommunikation är centralt i samband med genomförande av flytt, både regionalt och nationellt. Det påverkar förtroendet för myndigheterna, förståelse och acceptans, samt i viss mån utfallet av åtgärden. Särskilt om åtgärden ska finnas i beredskap i bredare syfte än tidigare och eventuellt verkställas mer frekvent behöver kommunikation och information ske i större omfattning för att bidra till förankring och förståelse för myndigheternas beslut. Ökad information och kommunikation är en viktig del i arbetet för att förebygga eller motverka illegal jakt.

Övervakningen som behöver ske de sex månaderna efter flytt innebär också merarbete för länsstyrelsen.

Kommunikation och information, rekrytering av extra personal och andra förberedelser, övervakning efter flytt, och arbete kopplat till förebyggande åtgärder är alla exempel på det ökade arbetet som länsstyrelsen behöver hantera och som

uppskattas ta mellan som minst 6 månader upp till två år innan flytt. I tabell 1 redovisas en översikt över de delar som ingår i åtgärden flytt. Ansvarsrollerna kan variera och kommer att behöva granskas, justeras och tydliggöras framöver.

Tabell 1. Översikt över de praktiska förutsättningar som behövs för genomförande av flytt av varg inom Sverige.

Vad krävs? (före-under-efter)	Kommentar	Ansvar
Bedömning av behov för genetisk förstärkning av stammen genom aktiv flytt	Analys av den skandinaviska populationens gynnsamma bevarandestatus.	NV
Bedömning av behov för flytt i förebyggande syfte	Föregå/förebygga skydds jakt på genetiskt viktiga individer som stannar i olämpliga områden, t.ex. med avseende på tamdjursbestånd	NV, LST
Bedömning av behov för flytt i en akut situation	Exempelvis vid befintlig skadebild och svårighet att tillämpa skydds jakt på grund av gynnsam bevarandestatus.	NV, LST
Beslut om flytt	I samråd med SJV och SVA	NV
Utse utsättningsområden	Flera alternativa lämpliga områden för utsläpp i beredskap i mellersta och södra Sverige.	NV, LST
Nationellt märkningsteam	Naturvårdsverket behöver upphandla tjänst från SLU.	NV, SLU
GPS-märkning utan flytt	Bedöma behovet samt genomförande.	LST, SLU, (NV)
Genomförande av flytt, inklusive GPS-märkning	Från fångst till utsläpp. Märkningsteamet huvudansvarig, personal från länsstyrelse medverkar.	LST, SLU, (NV)
GPS-data	Lagring samt tillgängliggörande av GPS-data	NV, SLU
Helikopter	Som uppfyller kraven för sövning från luften.	LST, SLU
GPS-halsband	Inköp av flera att ha i beredskap i olika delar av landet.	NV, SLU, LST
Transportburar	Inköp av flera att ha i beredskap i olika delar av landet.	NV, SLU, LST
Transportfordon	Som uppfyller kraven för djurtransport.	LST, SLU
Transporttillstånd	Naturvårdsverket behöver söka från Jordbruksverket.	NV, SJV
Kommunikation och information	Nationellt, regionalt, och lokalt under hela perioden det är aktuellt.	NV, LST
Fältarbete innan flytt	Spåra individer som ska flyttas. Bland annat väderberoende. Kostnad varierar mycket beroende på tidsperspektivet.	LST
Övervakning efter utsläpp	Övervakning sex månader efter flytt. GPS-data samt fältarbete.	LST, SLU, NV

(NV) – Naturvårdsverket, (LST) – Länsstyrelserna i renkötselområdet, (SLU) – Skandulv, (SVA) – Statens veterinärmedicinska anstalt, (SJV) – Statens jordbruksverk.

Utsättningsområden

Naturvårdsverket får fatta beslut om att fånga och flytta en varg om det görs i syfte att åstadkomma en ökad genetisk variation i vargstammen. Det är tillräckligt att ägaren och jakträttshavaren till det jaktområde där djuret fångas in underrättas om åtgärden.²³ För att få sätta ut varg krävs dock medgivande av markägare och jakträttshavare.²⁴ Utsläpp av varg på mark som Naturvårdsverket äger och där jakträtten inte har upplåtits kräver inget medgivande från externa parter. I dagsläget finns inget utpekade område för utsättning av varg.

I november 2020 fick åtta länsstyrelser i uppdrag av regeringen att efter samråd med Naturvårdsverket redovisa områden där utsättning av genetiskt viktiga vargar kan ske utifrån de regionala förutsättningarna.²⁵ Uppdraget skulle redovisas 29 april 2021. Samtliga åtta länsstyrelser redovisade att de inte hade några aktuella områden att föreslå. Ett par länsstyrelser lyfte då i sitt yttrande att kompensationsåtgärder i områden där flyttade vargar etablerar sig behövs för att bidra till acceptans för åtgärden. I ett överlämningsmöte av uppdraget mellan länsstyrelserna och Regeringskansliet, med Naturvårdsverkets medverkan, föreslog länen att en sådan kompensationsåtgärd skulle kunna vara jakt på andra vargar i länet innan eller efter utsättning av varg.

En varg som släpps ut på en utsedd plats kommer sannolikt att vandra innan den stannar och bildar revir. Detta innebär att myndigheterna bör räkna med att en flytt kommer att beröra flera länsstyrelser under den tid flyttade individer vandrar genom olika områden. Därmed blir kommunikation och förankring, samt bland annat bidrag till förebyggande åtgärder under den perioden, aktuellt för alla län som berörs.

Vid en väsentligt minskad populationsstorlek då åtgärden kan behöva utökas i syfte och vid behov implementeras mer frekvent än tidigare så innebär det att antalet alternativa utsättningsområden kommer att behöva ökas. Fler länsstyrelser behöver utreda vilka områden som kan anses lämpliga för utsläpp av varg, vilket innebär en kostnad. Från länsstyrelsen har det förutom kostnaden även lyfts att fastställande av sådana områden av Naturvårdsverket ska ske långt i förväg, flera år föreslås, och kommuniceras. Tamdjursägare som kan bli berörda i samband med utsättning av varg bör få bidrag som täcker deras skadeförebyggande åtgärder.

Länsstyrelsen lyfter att kostnader bland annat beror på möjligheten att sätta ut varg på mark som Naturvårdsverket äger. Det kan krävas ett uppdrag från Naturvårdsverket att omförhandla nyttjanderättsavtal för de fastigheter där varg kan sättas ut.

²³ 31 a § jaktförordningen.

²⁴ 41 § 3 st jaktförordningen.

²⁵ M2020/01789 Uppdrag om utvecklad vargförvaltning, (2020-11-12).

Naturvårdsverket kan komma att behöva utreda vilka av de områden som man äger som behöver bli alternativ för utsättning av varg, samt upplåten jakträtt i dessa områden.

Kommunikation nationellt, regionalt och lokalt

Det är av största vikt att kommunikation och information sker före-under-efter en flytt, både på nationell, regional och lokal nivå, till såväl allmänhet som direkt berörda parter och aktörer. Länsstyrelsen har lyft detta som en nödvändig faktor som måste utökas i både omfattning och tid.

Länsstyrelserna upplever en påtaglig skillnad mellan att varg kommer till länet på naturlig väg gentemot att det aktivt flyttas dit. Konfliktnivån upplevs som avsevärt högre och ännu svårare att få acceptans för om vargen flyttas till länet. Det ställer stora krav på länsstyrelsen. Vissa upplever att lokal förankring av en vargflytt tidigare har varit mycket svårt om inte omöjligt. Större personalstyrka krävs hos länsstyrelsen för att hantera behovet av ett utökat kommunikationsarbete och konflikthantering.

Arbetet med kommunikation och information behöver påbörjas i god tid innan flytt ska genomföras, mot alla berörda intresseorganisationer och allmänhet, för att öka kunskapen om varför en eventuell flytt är nödvändig. Länsstyrelsen bedömer att kommunikationsbehovet kommer bli mycket stort under hela processen (före, under och efter). Man anser att kommunikationsbehovet kan vara förhöjt under flera år efter åtgärden.

Naturvårdsverket bedömer att det även på nationell nivå kommer att krävas utökad kommunikation samt information om myndigheternas skäl för åtgärden och dess utökning. Mer samverkan med och mellan länsstyrelserna kring utsättningsområden kommer att behöva genomföras.

GPS-märkning i förvaltningssyfte

Naturvårdsverkets förslag:

Att möjlighet till GPS-märkning av vargar i förvaltningssyfte införs genom ändringar i jaktlagen och jaktförordningen. GPS-märkning för att övervaka smittriskerna vid flytt av ny invandrad varg är en av förutsättningarna som definieras i de nya riktlinjerna för flytt av varg inom Sverige

GPS-märkning i förvaltningssyfte kan också komma att behöva göras av genetiskt viktiga individer som inte är nya F0:or och ska flyttas mellan län, samt av genetiskt viktiga individer som inte ska flyttas.

Skälen till Naturvårdsverkets förslag

Det saknas idag juridisk grund för myndigheter att GPS-märka vargar i förvaltningssyfte. Enligt de nya riktlinjerna för flytt av varg inom Sverige är GPS-

märkning ett villkor för att kontrollera för eventuell utveckling av rabies efter flytt.²⁶ Det behöver därmed införas en legal möjlighet för myndigheter att GPS-märka de nya invandrade individerna som ska flyttas. Tidigare har dessa individer inte kunnat flyttas förrän minst 4–6 månader passerat, vilket i vissa fall har inneburit stora problem och skador för rennäringen.²⁷ De nya riktlinjerna kan bidra till en minskning av problem och skador för rennäringen genom att flytt kan ske så snart det är praktiskt möjligt.

Naturvårdsverket har under 2021 hemställt till regeringen att genomföra ändringar i 24 § jaktlagen (1987:259) samt i 32 a § jaktförordningen (1987:905) för att möjliggöra för myndigheter att utföra GPS-märkning.²⁸ Naturvårdsverket bedömer att behovet kvarstår och att värdet av GPS-märkning i förvaltningssyfte förstärks om syftet och tillämpningen av flytt utökas för att öka överlevnadsgraden hos genetiskt viktiga individer.

Vid en mer individbaserad förvaltning kan GPS-övervakning av viktiga individer komma att bli aktuellt. Syftet med sådan GPS-övervakning är att underlätta och effektivisera skadeförebyggande arbete och därigenom minska skadebilden för tamdjursägare och öka chansen för vargindividen att undgå skydds jakt. Detta beskrivs närmare i handlingsplanen för varg i renskötselområdet.²⁹

Exempel på förhållande som skulle kunna leda till behov av GPS-märkning är om populationens gynnsamma bevarandestatus är riskerad med avseende på genetisk status, samtidigt som att flytt av vargindivider inte är motiverat i det fallet. Att kunna följa vargen genom GPS kan då ha vissa fördelar för förvaltningen.

Möjligheten för praktiskt genomförande av åtgärden påverkas bland annat av säsong, väderförhållanden och terräng.

GPS-information om var en vargindivid befinner sig skulle kunna underlätta genomförandet av förebyggande insatser så som att:

- snabbare kunna lokalisera individen och vidta åtgärder på rätt plats under den tid vargen vandrar genom olika områden,
- lättare kunna särskilja individen från andra vargindivider som kan finnas i samma område, och därigenom minska risken för att åtgärder sätts in på fel individ, eller om jakt ska bedrivas i området,
- kunna avgöra om skador som uppstår är kopplade till individen eller inte,
- kunna följa individen även då väderförhållanden försvårar eller omöjliggör andra metoder, särskilt i norr
- minska behovet av fältobservationer i stora områden, särskilt i norr

²⁶ Redovisning av deluppdrag om myndighetsgemensamma riktlinjer vid flytt av varg inom Sverige. En redovisning från Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (Dnr NV-05942-22).

²⁷ Redovisning av deluppdrag om myndighetsgemensamma riktlinjer vid flytt av varg inom Sverige. En redovisning från Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (Dnr NV-05942-22).

²⁸ Hemställan om ändringar i jaktlagen/jaktförordningen (Dnr NV-01027-21).

²⁹ Handlingsplan vid förekomst av varg i renskötselområdet (Dnr NV-00446-23)

- snabbt kunna upptäcka om något ovanligt sker och då kontrollera detta i fält, så som vid illegal verksamhet,
- lättare kunna bedöma vilka tamdjursägare som blir berörda av vargen under den tid den vandrar genom olika områden.

Det bör samtidigt beaktas att det kan finnas en risk för illegal jakt med allmän kännedom om GPS-positioner.

Nationellt märkningsteam

Naturvårdsverket ansvarar för upphandling av ett märkningsteam som kan genomföra flytt av varg samt GPS-märkning.

I märkningsteamet behöver det ingå en veterinär som genomför och ansvarar för sövning, samt medverkar vid transport och utsläpp av varg. Särskilda kvalifikationer som krävs är att veterinären ska kunna skjuta bedövningsspil från helikopter, att piloten ska kunna manövrera helikopter för sådan speciell åtgärd, samt att helikoptern är anpassad för åtgärden.

SLU, Skandulv, har erfarenhet av sövning och märkning av vargar och är den part i Sverige som är mest lämpad att utföra flytt och märkning av varg. Kostnadsförslag för genomförande av flytt i förvaltningssyfte, det vill säga på uppdrag av myndigheter, har därför inhämtats från SLU. Det är enligt SLU väldigt grova beräkningar som kan bli väsentligt dyrare beroende på faktorer som inte går att förutse, så som ogynnsamma väderförhållanden. Helikopter och transport har inte inkluderats i märkningsteamets uppgifter (tabell 2).

Länsstyrelserna har helt olika erfarenheter och förutsättningar gällande flytt ifrån eller till länet. Inom renskötselområdet har man mer erfarenhet av flytt ifrån området och även tillgång till exempelvis helikopter, samt burar och halsband inom rimligt avstånd, medan många län söderut inte har erfarenhet av flytt och har andra förutsättningar. Länsstyrelser har därför lyft önskemål om att Naturvårdsverket och märkningsteamet ska ha huvudansvaret för åtgärden samt all utrustning och annat som krävs för genomförandet.

Länsstyrelsens fältpersonal behöver bistå märkningsteamet genom exempelvis lokalisering av vargindivider i fält inför flytt, transporter eller bistå under transport, samt medverka vid utsläpp. Detta innebär ökade kostnader för länsstyrelsen som det krävs extra resurser för.

Övervakning efter flytt

I enlighet med riktlinjerna för flytt av varg ska en flyttad individ följas, bland annat genom GPS-signalerna, under sex månader efter flytten. Om individen dör inom sex månader ska den skickas till SVA för undersökning.

Övervakningen som ska ske i sex månader efter flytt av en ny invandrad varg kommer att bli arbetskrävande och extra medel behöver tillföras berörda länsstyrelser för att kunna hantera de ökade personalkostnaderna under denna tidsperiod.

Datalagring av GPS-positioner från vargar som märks i förvaltningssyfte behöver finnas i en gemensam databas för att enklare kunna nyttjas av förvaltande

myndigheter. Naturvårdsverket har idag en överenskommelse med *SLU Wireless Remote Animal Monitoring (WRAM)* angående lagring av GPS-positioner för märkta djur. Det krävs en integrering mellan WRAMs databas och Rovbase³⁰ om ett sådant behov uppstår.

5.3.3 Sammanställning av resurser som krävs kopplat till flytt och GPS-märkning av varg

I tabellen nedan redovisas en sammanställning över olika åtaganden som kopplar till flytt och GPS-märkning, förberedande period innan, själva genomförandet, samt perioden efter. Posterna inkluderar inte kostnader som uppkommer när ett revir har bildats, detta är inkluderat i andra delar av skrivelsen.

Kostnadsberäkningarna inkluderar inte heller vad det kan komma att kosta för tamdjursägare att vidta förebyggande åtgärder inför en flytt. Länsstyrelsen har påpekat att för djurägare som blir påverkade dit varg flyttas bör ersättning utgå med 100 procent. Naturvårdsverket anser också att det är viktigt att det finns budget som täcker det förebyggande arbete som kan komma att behöva vidtas i potentiella utsättningsområden.

Med dagens budget har myndigheterna inte möjlighet att genomföra en flytt. En väl tilltagen budget är avgörande för att åtgärden ska kunna genomföras, särskilt vid en avsevärt minskad population då åtgärden behöver utökas på flera sätt och involvera fler län och områden än tidigare.

Tabell 2. Översiktliga kostnader för genomförande av flytt och GPS-märkning av varg

Vem	Vad	Kostnad	Kommentar
<i>Faktiska kostnader som uppstod senaste gången flytt planerades genomföras, utan verkställande av flytt.</i>			
Naturvårdsverket	Bidrag till Sametinget för merkostnader kopplade till de genetiskt viktiga vargarna som var föremål för flytt.	8,7 miljoner kr	Sametinget fördelade ersättning till berörda samebyar för förebyggande åtgärder inom renskötseln.
<i>Kostnader som har uppskattats för utvecklande och upprätthållande av beredskap för genomförande av flytt samt ett genomförande av flytt, från och/eller till länet.</i>			
Naturvårdsverket	En extra årsarbetskraft för att hantera allt extra arbete.	1,0 miljoner kr	Utsättningsområden, kommunikation och information, förberedande arbete så som tillståndsansökningar, inköp och upphandling, vägledningsarbete inför- under-efter, mm
Naturvårdsverket	Göra GPS-data tillgängligt i Rovbase för förvaltande myndigheter.	0,2 miljoner kr	Från SLU WRAM till Rovbase

³⁰ <https://www.rovbase.se/>

SLU - märkningsteam	Genomförande av flytt och GPS-märkning.	0,5 miljoner kr/flytt	Kostnaden varierar stort beroende på olika förhållanden när det ska verkställas. (Naturvårdsverket ansvarar för upphandling)
Praktiska medel (inköp/upphandling)	Helikopter, transportfordon, burar och halsband.	Bur 20.000 kr/st	Vid sidan om burar saknas kostnadsunderlag
Naturvårdsverket eller Sametinget	Ersättning till samebyar för förebyggande åtgärder inför planerad flytt.	Uppskattat till 2,7–9 miljoner kr	Baserat på erfarenheter från fallet 2019 (se första raden i tabellen)
Länsstyrelser	Utse utsättningsområden, kommunikation och information, förberedande arbete, skadeförebyggande arbete inför flytt, fältarbete inför flytt, bistå märkningsteamet vid flytt, övervakning sex månader efter flytt, extra personal, mm	0,3–3 miljoner kr	Kostnaderna blir lägre om det endast är aktuellt med flytt ifrån länet. Högre kostnader blir för län som blir aktuella mottagande län, och de län som både blir aktuella att flytta varg ifrån och till bedöms få de högsta kostnaderna.
Totalt:	Åtgärder för att skapa beredskap inför en flytt, genomförande av flytt då det blir aktuellt, uppföljande åtgärder efter en flytt.	Kan uppgå till 12–14,7 miljoner kr årsvis per berört län under de perioder då flytt är aktuellt. Summan kan minskas med uppskattningsvis 6 miljoner kronor inom renskötselområdet om flytt sker snabbt så att skadeförebyggande arbete begränsas.	Dagens lägre budget innebär att myndigheterna i dagsläget inte har budget för någon flytt. Kostnaderna för rennäringen bedöms bli avsevärt lägre än tidigare baserat på villkor i de nya riktlinjerna för flytt av varg. Kostnaderna varierar beroende på mellan vilka delar av landet flytt ska ske. Norra rovdjursförvaltningsområdet har mer beredskap att flytta ifrån varg från länet exempelvis.

Utökning av åtgärden innebär att de uppskattade kostnaderna för länsstyrelsen behöver multipliceras med antal län som blir involverade i olika skeden av sänkningen av stammen, vilket är mycket svårt att förutse på förhand. Kostnader kommer att uppstå årligen när åtgärden måste utökas och beredskap finnas mer kontinuerligt. Kostnaderna för genomförandet av en flytt och skadeförebyggande åtgärder, både inom rennäringen och annan tamdjursverksamhet, behöver multipliceras med antal flyttar som genomförs, vilket också är mycket svårt att förutse på förhand i förhållande till kommande politiska mål för populationen.

Vid en kraftig sänkning av stammen kommer troligtvis många län med varg behöva ha beredskap för flytt som en del i sin förvaltning.

5.4 Regelverk för att möjliggöra en mer individanpassad licensjakt

Naturvårdsverkets förslag:

Bestämmelsen om sista datum för länsstyrelsernas beslut om licensjakt tas bort. Syftet är att göra det möjligt att meddela nya beslut och genomföra licensjakt i de fall då nya omständigheter medför att redan meddelade beslut behöver återkallas eller inskränkas efter detta datum.

Beslut om licensjakt behöver kunna ändras även om beslutet har överklagats, om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning.

Skälen för förslagen

Bakgrund

Av 23 e § jaktförordningen följer att beslut om licensjakt på varg får fattas senast den 1 oktober varje år. De år som miniminivåer fastställs får beslut fattas senast den 15 oktober. Enligt 23 f § jaktförordningen får sådana beslut ändras om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning. Högsta förvaltningsdomstolen slog dock i december 2023³¹ fast att det inte är möjligt att ändra beslut med stöd av bestämmelsen om beslutet överklagats och ärendet överlämnats till domstol.

För att kunna arbeta mer individbaserat inom förvaltningen behöver länsstyrelserna vid beslut om licensjakt, så långt det är möjligt, kunna fastställa vilka individer som finns i de beslutade reviren innan jaktstart. Inventering av varg sker mellan 1 oktober och 31 mars och genomförs i huvudsak genom spårningar på snö. Under tiden mellan inventeringarna hinner mycket hända; valpar föds, vargpar byter partners, revirgränser ändras, unga vargar vandrar ut för att hitta nya revir och vargar dör av olika anledningar. Osäkerheten om revirens status är därför stor när besluten ska fattas.

Ändring av överklagade beslut

Länsstyrelsen behöver ha möjlighet att återkalla eller på annat sätt inskränka meddelade beslut om licensjakt när de får kännedom nya omständigheter som påverkar förutsättningarna för jakten. Denna möjlighet bör finnas även om jaktbeslutet har överklagats och överlämnats till domstol, eftersom länsstyrelsen

³¹ Högsta förvaltningsdomstolens dom den 28 december 2023, HFD 2023 ref. 60

måste kunna stoppa jakten eller justera jaktområdet som inte får omfatta område med stationär förekomst av genetiskt viktig varg³². Det kan även finnas anledning att återkalla beslut som avser områden där det visat sig att det inte längre finns varg, i syfte att kunna meddela nya beslut om jakt i annat område enligt nedan.

Naturvårdsverket ställer sig därför bakom det förslag till förordningsändring som i november 2024 lämnades till Regeringskansliet i en hemställan³³ från länsstyrelsen i Västmanlands län och som samtliga länsstyrelser i mellersta och norra rovdjursförvaltningsområdet ställt sig bakom. I länsstyrelsens hemställan föreslås nedanstående kursiverade tillägg i 23 f § jaktförordningen:

”Om beslut om licensjakt har fattats enligt 23 e § får beslutet ändras om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning.

Ett beslut får ändras enligt första stycket även om det har överklagats och överklagandet och övriga handlingar i ärendet har överlämnats till den högre instans som ska pröva överklagandet.”

Naturvårdsverket gör bedömningen att det föreslagna andra stycket i 23 f § jaktförordningen innebär en särreglering jämfört med 39 § förvaltningslagen (2017:900). Av förarbetena till förvaltningslage³⁴ framgår att behov av att göra avsteg från regeln om litispensens lämpligen bör lösas genom reglering i specialförfattning. Den föreslagna specialregleringen i jaktlagstiftningen innebär att för det fall länsstyrelsens beslut om licensjakt överklagas kan samtidigt som processen pågår i förvaltningsrätten, länsstyrelsen komma att ändra sitt beslut. Det ändrade beslutet torde också gå att överklaga.

Möjlighet att fatta nya beslut

Möjligheterna att ändra beslut om licensjakt med stöd av 23 f § jaktförordningen får dock antas vara begränsade till att inskränka beslutet. Enligt två avgöranden från Kammarrätten i Sundsvall finns det inte något som talar för att bestämmelsen medger att jakten utökas, eller att jakt tillåts inom ett helt nytt område³⁵.

Beslut om licensjakt på varg överklagas nästan alltid och ofta krävs en prövning i flera instanser. Det är sannolikt att även beslut som meddelas efter de angivna datumen överklagas, vilket ökar risken för att tiden för rättslig prövning blir knapp och jakten kanske inte hinner genomföras i tid. Naturvårdsverket anser att det är angeläget att beslut om licensjakt efter varg fattas i så god tid som möjligt och att det därmed finns utrymme för överklagandeprocess innan jaktstart. Det är även en fördel om samtliga beslut är meddelade vid ett givet datum eftersom det underlättar

³² Se 3 kap. 2 § Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2022:4) om förvaltning av stora rovdjur

³³ Hemställan om ändring av 23 f § jaktförordningen, Länsstyrelsen i Västmanlands län november 2024, länsstyrelsens diarienummer 3275-2024

³⁴ Regeringens proposition 2016/17:180 En modern och rättssäker förvaltning – ny förvaltningslag, s. 239

³⁵ Kammarrätten i Sundsvall den 4 februari 2022 (mål nr 122-22) och den 8 juni 2022 (mål nr 393-395-22)

domstolens prövning av om förutsättningarna för att tillåta licensjakt är uppfyllda. Detta uttrycks enligt följande i den promemoria³⁶ Näringsdepartementet upprättade 2016 och som föregick införandet av sista datum för beslut:

“Vid prövningen av om förutsättningarna för att tillåta licensjakt är uppfyllda ska det bl.a. göras en bedömning av om jakten försvårar upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde, och om jakten kan anses vara av begränsad omfattning och begränsad mängd. Vid dessa bedömningar är det en fördel om domstolens prövning inte begränsas till beslut som fattats av någon eller några länsstyrelser, utan att domstolen – om samtliga länsstyrelsebeslut överklagas – har att ta ställning till hela den beslutade licensjaktens omfattning i förhållande till den totala vargpopulationen i landet.”

Behovet av att kunna anpassa jakten, utifrån de uppgifter som framkommer när inventeringen inleds den 1 oktober, behöver vägas mot fördelarna med att alla beslut meddelats senast ett visst givet datum. För att länsstyrelserna ska kunna basera beslut om licensjakt på så bra underlag som möjligt är det önskvärt att det finns möjlighet att fatta beslut i ett senare skede än vad som idag är tillåtet enligt 23 e § jaktförordningen (1987:905).

Att jakten kan genomföras är av stor vikt för möjligheterna att nå målen för rovdjursförvaltningen, och därmed av betydelse för förtroendet till förvaltningen. Med beaktande av att en mer individbaserad förvaltning gör behovet av att kunna anpassa jakten ännu mer påtagligt, bedömer vi att länsstyrelsen behöver ha möjlighet att meddela jaktbeslut även efter den 1 oktober.

Grundbeslut om licensjakt bör ändå tas i god tid

Avsikten med en sådan ändring är inte att länsstyrelserna generellt ska invänta uppgifter från pågående inventering innan jaktbeslut fattas. Men när nya omständigheter blir kända behöver de både kunna återkalla och inskränka meddelade beslut och kunna meddela nya beslut som gör det möjligt att genomföra jakt i den omfattning som bedömts lämplig. När sådana “sena” beslut meddelas kan tiden för rättslig prövning bli begränsad. Förutsatt att länsstyrelserna även fortsättningsvis meddelar sina grundbeslut om licensjakt i god tid och att möjligheten att meddela beslut senare än vad som är tillåtet idag nyttjas för att ersättningsbeslut som inte ändrar jaktens omfattning, bör det finnas möjlighet för domstolen att bedöma dessa sena beslut mot en redan känd övergripande bild av den beslutade licensjaktens omfattning i förhållande till den totala vargpopulationen i landet.

Det är rimligt att lämna till länsstyrelserna att bedöma om och när det är lämpligt att fatta beslut om licensjakt, med de datum som idag anges i förordning som vägledning för när grundbeslut bör ha fattats. Länsstyrelsen kan då väga in möjligheterna att kunna genomföra den jakt som beslutas inom den angivna

³⁶ Promemoria “Ändring av jaktförordningen och förordningen om allmänna förvaltningsdomstolars behörighet”, Näringsdepartementet mars 2016 – N2016/02157/RS

jakttiden och därvid beakta att det behöver finnas tid för rättslig prövning innan jaktstart.

Naturvårdsverket har samrått med länsstyrelserna om borttagande av sista datum för beslut. Sammanfattningsvis anser Naturvårdsverket och länsstyrelserna att ändringen skulle bidra till en mer flexibel, förutsägbar och säkrare förvaltning av vargstammen.

Följdändringar avseende jakttiden för varg

Av Naturvårdsverkets föreskrifter (2022:4) om förvaltning av stora rovdjur framgår att länsstyrelsens beslut om licensjakt på varg ska gälla hela perioden från den 2 januari till och med den 15 februari. Ett genomförande av förslaget att ta bort det sista datumet för beslut ger oss anledning att se över denna reglering och överväga att ge länsstyrelserna möjlighet att besluta om senare jaktstart i de fall jaktbeslut meddelas sent.

Konsekvensutredning

Vad gäller förslaget om tillägg till 23 f § jaktförordningen, avseende möjlighet att ändra överklagade beslut, hänvisar Naturvårdsverket till den konsekvensutredning som länsstyrelsen i Västmanland i november 2024 lämnat med sin hemställan till Regeringskansliet om detta förslag.

Nedan redovisas de bedömda konsekvenserna av ett borttagande av bestämmelsen i 23 e § jaktförordningen, om sista datum för länsstyrelsernas beslut om licensjakt.

Beskrivning av problemen och eftersträvad förändring

För att länsstyrelsen, så långt som möjligt, ska ha de bästa förutsättningarna för en mer individbaserad förvaltning kan det bli nödvändigt att beslut om licensjakt fattas i ett senare skede än vad som idag är möjligt. Spårnö är ofta avgörande för att få så god kännedom som möjligt om aktuellt status i reviren och för att minska risken för att genetiskt viktiga vargar fälls. För att uppnå detta krävs en flexibilitet i förvaltningen och möjlighet att fatta beslut på bästa möjliga underlag.

Effekt om ingen åtgärd vidtas

Osäkerheten kommer fortsatt att vara stor när beslut om licensjakt på varg enbart kan fattas före den 1 oktober. Det försvårar möjligheterna att uppfylla jaktens syfte och det ger en större osäkerhet vid en mer individanpassad förvaltning.

Alternativa handlingsalternativ

Inga alternativa handlingsalternativ har identifierats.

Konsekvenser för staten

Beslut om licensjakt på varg blir i princip alltid överklagade, ofta i flera instanser. Det är sannolikt att även kommande beslut överklagas och det finns därmed en risk för att en rättslig prövning inte hinns med innan jaktstart. Det kan medföra att jakten inte hinner genomföras i tid. I förlängningen kan det leda till ett minskat förtroende för förvaltningen.

Konsekvenser för kommuner och regioner

Om den planerade jakten inte kan genomföras på grund av en förkortad tid för överklagandeprocessen, kan tätheten av varg i vissa områden kvarstå och syftet med att minska de socioekonomiska konsekvenserna kvarstår.

Konsekvenser för enskilda aktörer

Om den planerade jakten blir försenad kan det påverka möjligheterna för de jägare och jaktlag som ska delta vid jakten att medverka. Många jägare planerar ledigheter i god tid inför den förstående jakten och kanske inte har möjlighet att medverka om den senareläggs.

Miljökonsekvenser

Förslaget bedöms inte få några miljökonsekvenser.

Sociala konsekvenser

Förslaget bedöms inte få några sociala konsekvenser.

Övriga konsekvenser

Inga övriga konsekvenser har identifierats.

Rättsliga förutsättningar

Av 23 e § jaktförordningen följer att beslut om licensjakt på varg får fattas senast den 1 oktober varje år. De år som miniminivåer fastställs får beslut fattas senast den 15 oktober. Enligt 23 f § får sådana beslut ändras om det behövs med hänsyn till nya omständigheter eller av någon annan särskild anledning. Högsta förvaltningsdomstolen slog dock i december 2023³⁷ fast att det inte är möjligt att ändra beslut med stöd av bestämmelsen om beslutet överklagats och ärendet överlämnats till domstol.

Tidpunkt för ikraftträdande

Så snart som möjligt men senast den 30 september. Detta för att ge länsstyrelserna möjlighet att fatta beslut baserade på bästa möjliga underlag inför kommande jakt.

Behov av informationsinsatser

Information och vägledning till länsstyrelserna efter att förordningsändringarna trätt i kraft.

Utvärdering

En utvärdering av förordningsändringarnas effekt bör göras redan efter den första jakten och sedan tre år framåt.

³⁷ Högsta förvaltningsdomstolens dom den 28 december 2023, HFD 2023 ref. 60

5.5 Utvecklad samverkan med Finland och Norge

Naturvårdsverkets förslag:

Regeringen ger Naturvårdsverket i uppdrag och resurser att verka för en utvecklad samverkan kring vargförvaltningen med Finland och Norge, till exempel genom en gemensam förvaltningsplan för varg i syfte att kunna rapportera storlek och referensvärde för hela populationen (metapopulationen) till art- och habitatdirektivet. En gemensam förvaltningsplan och rapportering skulle förbättra möjligheterna att hantera biologiska risker vid en sänkning av populationens storlek.

Vid en sänkning av den faktiska populationens storlek finns en risk att den rapporterade populationstrenden och populationens framtidsutsikter blir negativa vid artikel 17 rapporteringen. För att bibehålla en gynnsam bevarandestatus behöver en eventuell minskning av populationen ske med stor försiktighet. Det vore också lämpligt att utveckla samverkan med Norge och Finland kring vargförvaltningen, exempelvis genom att upprätta en gemensam förvaltningsplan.³⁸ Man skulle då i framtiden kunna rapportera storlek och referensvärde för hela populationen (metapopulationen) till art- och habitatdirektivet. En sådan rapportering och gemensam förvaltning är också något som förordas av Large Carnivore Initiative for Europe, en organisation som nyligen utrett förutsättningarna för referensvärden av stora rovdjur på uppdrag av EU-kommissionen.³⁹ Redan idag har vi ett pågående samarbete om vargförvaltning och -inventering mellan de fennoskandiska länderna genom ett gemensamt ramverk⁴⁰ som skulle kunna utvecklas ytterligare. Den totala populationen behöver enligt LCIEs förslag till vägledning nå en effektiv populationsstorlek (N_e) på minst 500 individer, något som inte i dagsläget bedöms vara möjligt på nationell nivå. En gemensam förvaltningsplan kommer att innebära behov av omfattande handläggning, kommunikation samt politiska ställningstaganden (jämför Statsekreteraröverenskommelserna från 2011⁴¹). En grov bedömning är att det kan behövas upp till 0,5 årsarbetskraft för handläggning vid Naturvårdsverket och beräknas ta två till tre år att färdigställa.

³⁸ Linnell J., V. Salvatori & L. Boitani (2008). *Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe*. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2)

³⁹ Linnell, J. D. C. and Boitani, L. (2025) Developing methodology for setting Favourable Reference Values for large carnivores in Europe. Report to the European Commission under contract N°09.0201/2023/907799/SER/ENV.D.3 "Support for Coexistence with Large Carnivores. Task B.3 – Assessment of large carnivores' conservation status". IUCN/SSC Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE) and Istituto di Ecologia Applicata (IEA)

⁴⁰ Framework for Transboundary Cooperation on Management and Conservation of Wolves in Fennoscandia (NV-07192-19)

⁴¹ Miljödepartementet M2011/2778/Nm; M2011/2777

Det kommer vidare att behövas utökad tid för handläggning och samverkan kring beslut om och förändringar i den nationella förvaltningsplanen för stora rovdjur. Man kan också förvänta sig att behovet av kommunikation med allmänhet och intressegrupper kommer att öka vid ett förändrat referensvärde, uppgifter som redan idag är relativt resurskrävande för ansvariga myndigheter. Vi räknar också med ett ökat behov av stöd från sakhandläggare i rovdjursfrågor till andra former av internationell samverkan, exempelvis gentemot EU kommissionen, CBM, Bonn- och Bernkonventionen.

6. Ytterligare förvaltningsåtgärder på tre olika nivåer

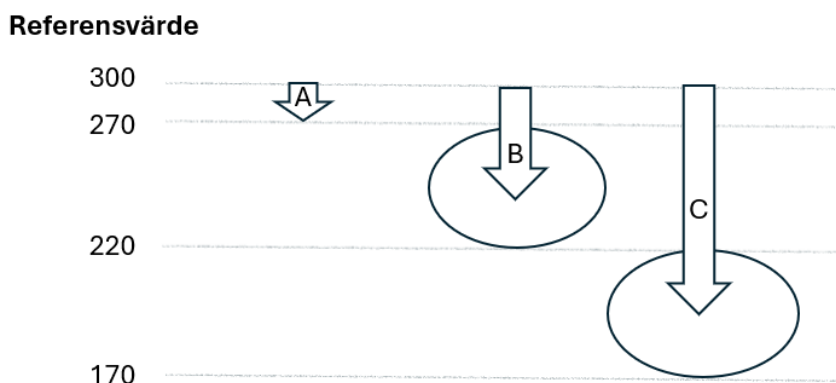
6.1 Inledning

Enligt uppdraget ska Naturvårdsverket beräkna kostnader för genomförandet av förvaltningsåtgärderna som krävs för olika referensvärden i intervallet 170–270 individer samt lämna förslag på en tidsplan för genomförande av föreslagna åtgärder som innebär att åtgärderna genomförs så snart som möjligt.

Naturvårdsverket bedömer att det är svårt att beräkna kostnaderna och förvaltningsåtgärder mer i detalj för specifika referensvärden inom intervallet. Naturvårdsverket har därför valt tre olika scenarier enligt figuren nedan. Det innebär inte att kostnader och förvaltningsåtgärder endast ändras när man förflyttar sig från ett scenario till ett annat, utan också kontinuerligt inom intervallet. Var brytpunkterna går inom intervallet 170–270 för när kostnadsförändringar och förändringar av olika förvaltningsåtgärder uppkommer, kan Naturvårdsverket utifrån tillgängligt underlag i dagsläget inte bedöma.

I kapitel 5 ovan redovisas bedömningar av kostnader, genomförbarhet och konsekvenser för olika förvaltningsåtgärder. I tre avsnitt nedan redovisas bedömningar om i vilken utsträckning sådana ytterligare förvaltningsåtgärder bedöms behövas, kopplat till olika nivåer för referensvärde i intervallet 170–270 individer och till en åtföljande minskning av den faktiska populationen. I figuren nedan illustreras de tre olika scenarierna som innebär att referensvärdet för den svenska vargstammen sänks från dagens 300 till 270 (A); att det sänks till en nivå som är mindre än 270 men större än 220 (B); att det sänks till en nivå på 220 eller mindre (C).

Figur 6. Tre olika nivåer för sänkt referensvärde



Övergripande och i vissa fall osäkra bedömningar om kostnader redovisas för de olika åtgärderna. Naturvårdsverket ser inte förutsättningar att summera kostnader för ytterligare förvaltningsåtgärder kopplat till en viss nivå för referensvärdet. Tidsmässiga bedömningar redovisas för det praktiska genomförandet av olika åtgärder. Detta ska inte förväxlas med hur lång tid det skulle ta att genomföra en sänkning av vargpopulationens storlek till en viss nivå med bibehållen gynnsam bevarandestatus.

6.2 Ytterligare åtgärder för en sänkning av referensvärdet till 270

För en sänkning av referensvärdet från 300 till 270 bedömer Naturvårdsverket att det behövs mindre justeringar av förvaltningen av populationen. Nedanstående åtgärder beräknas ta *upp till ett år* att genomföra. Åtgärden beredskap för flytt bedöms kunna genomföras inom ca ett år efter att nödvändiga förordningsändringar kommit på plats.

- En begränsad ökning av antalet förvaltningsprover och DNA-analyser. Utöver en viss uppskalning av länsstyrelsernas fältverksamhet, behövs också ca 1,5 miljoner kronor ytterligare per år för att analysera de ökade DNA-proven samt att hantera den data som samlas in.
- Undersökning av genetisk unikhet av individer i populationen, med syftet att få ett mer exakt mått på hur värdefull varje individ är i populationen. Kostnaden för denna åtgärd beräknas uppgå till ca 250 000 kronor för initial utvecklingskostnad samt 150 000 kronor årligen för fortlöpande analyser.
- Utvecklad beredskap för att flytta nya invandrade östliga immigranter (F0) från renskötselområdet till mer söderut. Åtgärden blir endast aktuell om/då Naturvårdsverket bedömer att nödvändigt antal reproduktioner från nya immigranter inte skett på naturlig väg inom en given tidsperiod. Kostnaden för detta varierar mycket och är beroende av om det endast blir beredskap eller om flytt genomförs. Med genomförande inkluderat uppskattas kostnaderna ligga mellan 6–14,7 miljoner kronor för en flytt från renskötselområdet till mottagande län.
- Möjligtvis en ökad licensjakt, men jaktuttaget baseras på den årliga beskattningsmodellen
- Utökning av förebyggande åtgärder så som RAS och skyddsväst till hund.

6.3 Ytterligare åtgärder för ett referensvärde mellan 270 och 220

Om ett referensvärde under 270 åtföljs av en uttalad målsättning att den faktiska populationens storlek ska minska snabbt från dagens nivåer, riskerar att populationens trend eller framtidsutsikter blir negativa och vargen att inte längre ha

gynnsam bevarandestatus i landet. Det skulle påtagligt försvåra en aktiv vargförvaltning. Vid ett referensvärde lägre än 270 skulle även ytterligare förvaltningsåtgärder behöva genomföras för att säkerställa populationens långsiktiga överlevnad och genetiska status. Omfattningen av nedanstående åtgärder ökar ju lägre referensvärdet ligger. Nedanstående åtgärder beräknas ta *upp till tre år* att genomföra, beroende på omfattningen.

- Ökat fältarbete och genetiskt provtagande samt DNA-analyser under inventeringen. För att klara av den ökade arbetsmängden behöver troligen länsstyrelserna i länen med regelbunden vargförekomst skala upp sin fältverksamhet och handläggning med motsvarande en till två årsarbetskrafter per länsstyrelse. Även Naturvårdsverket bedöms behöva skala upp sin verksamhet motsvarande en årsarbetskraft.
- Ökning av antalet förvaltningsprover och DNA-analyser. Utöver den uppskalning av länsstyrelsernas fältverksamhet som beskrivs ovan behövs också ca 3 miljoner kronor ytterligare per år för att analysera de ökade DNA-proven samt att hantera den data som samlas in.
- Undersökning av genetisk unikhet av individer i populationen, med syftet att få ett mer exakt mått på hur värdefull varje individ är i populationen. Kostnaden för denna åtgärd beräknas uppgå till ca 250 000 kronor för initial utvecklingskostnad samt 150 000 kronor årligen för fortlöpande analyser.
- Utökad handläggning och högre krav vid beslut om skydds- och licensjakt
- Ytterligare utökning av andra förebyggande åtgärder så som RAS och skyddsväst till hund.
- Beredskap för att flytta nya invandrade östliga immigranter (F0) från renskötselområdet till söderut i landet. Åtgärden blir endast aktuell om/då Naturvårdsverket bedömer att nödvändigt antal reproduktioner från nya immigranter inte skett på naturlig väg inom en given tidsperiod. Med genomförande inkluderat uppskattas kostnaderna ligga mellan 6–14,7 miljoner kronor för en flytt från renskötselområdet till mottagande län.
- Beredskap för att flytta genetiskt viktiga individer, vilket kan komma att inkludera även andra individer utöver F0:or, mellan län i mellersta och södra Sverige för att föregå och förebygga skydds jakt på genetiskt viktiga individer. Kostnaderna uppskattas kunna ligga mellan 4–6,7 miljoner kronor per år, per län, inklusive en flytt. Det är helt beroende av hur många län som kommer att behöva ha beredskap för att ta emot varg.
- Beredskap för GPS-märkning av genetiskt viktiga individer som bedöms behöva övervakas under perioder då flytt inte är aktuellt.

6.4 Ytterligare åtgärder för ett referensvärde på 220 eller mindre

Som redogörs för i avsnitt 4.2, ser Naturvårdsverket att referensvärdet för populationsstorlek behöver vara större än 170 för att vara förenligt med art- och habitatdirektivets vägledning. Ett referensvärde på 220 eller mindre, åtföljt av en uttalad målsättning att den faktiska populationens storlek ska minska betydligt riskerar att medföra att populationens trend eller framtidsutsikter blir negativa och att vargen inte längre har gynnsam bevarandestatus i landet. Det skulle påtagligt försvåra en aktiv vargförvaltning. En kraftigt minskad populationsstorlek och/eller ett referensvärde i den nedre delen av intervallet skulle ställa stora krav på utökad övervakning och detaljförvaltning av populationen. Nedanstående åtgärder beräknas ta *upp till fem år* att genomföra. Kostnaden för detta ökar ytterligare med arbetsintensiva och fortlöpande åtgärder i fält.

- Omfattande ökning av fältarbete och genetiskt provtagande samt DNA-analyser under inventeringen. För att klara av den ökade arbetsmängden behöver troligen länsstyrelserna i länen med regelbunden vargförekomst skala upp sin fältverksamhet och handläggning med motsvarande två till tre årsarbetskrafter per länsstyrelse. Även Naturvårdsverket bedöms behöva skala upp sin verksamhet motsvarande en till två årsarbetskrafter.
- Omfattande ökning av antalet förvaltningsprover och DNA-analyser. Utöver den uppskalning av länsstyrelsernas fältverksamhet som beskrivs ovan, behövs också ca 4,5 miljoner kronor ytterligare per år för att analysera de ökade DNA-proven samt att hantera den data som samlas in.
- Undersökning av genetisk unikhet av individer i populationen, med syftet att få ett mer exakt mått på hur värdefull varje individ är i populationen. Kostnaden för denna åtgärd beräknas uppgå till ca 250 000 kronor för initial utvecklingskostnad samt 150 000 kronor årligen för fortlöpande analyser.
- Helgenomanalyser, med syfte att identifiera skadliga genetiska varianter i populationen. Kostnaden för denna åtgärd beräknas uppgå till ca 500 000 kronor årligen, samt en initial utvecklingskostnad på 1 till 2 miljoner kronor.
- Ytterligare utökad handläggning och högre krav vid beslut om skydds- och licensjakt
- Ytterligare utökning av andra förebyggande åtgärder
- Beredskap för att flytta nya invandrade östliga immigranter (F0) från renskötselområdet till söderut i landet. Åtgärden blir endast aktuell om/då Naturvårdsverket bedömer att nödvändigt antal reproduktioner från nya immigranter inte skett på naturlig väg inom en given tidsperiod. Med genomförande inkluderat uppskattas kostnaderna ligga mellan 6–14,7 miljoner kronor för en flytt från renskötselområdet till mottagande län.
- Beredskap för att flytta genetiskt viktiga individer, vilket kan komma att inkludera även andra individer utöver F0:or, mellan län i mellersta och

södra Sverige för att föregå eller förebygga skyddsjakt på genetiskt viktiga individer. Kostnaderna uppskattas kunna ligga mellan 4–6,7 miljoner kronor per år, per län, inklusive en flytt. Det är helt beroende av hur många län som kommer att behöva ha beredskap för att ta emot varg.

- Beredskap för att implementera flytt som en nödtåtgärd när skyddsjaksbeslut blir svårare att tillämpa. Kostnaderna uppskattas kunna ligga mellan 4–6,7 miljoner kronor per år, per län, inklusive en flytt. Det är helt beroende av hur många län som kommer att behöva ha beredskap för att ta emot varg, samt hur tillämpningen av skyddsjakt påverkas och försvåras vid en avsevärt minskad populationsstorlek.
- Beredskap för GPS-märkning av genetiskt viktiga individer som bedöms behöva övervakas under perioder då flytt inte är aktuellt.