

LODJUR: Områdesinventering

Detta faktablad *Lodjur: Områdesinventering* inom *Nasjonalt overvåkingsprogram for rovvilt* (www.rovdata.no) i Norge og inom *Naturvårdsverkets metodik för inventering av stora rovdjur i Sverige* (www.naturvardsverket.se) är ett av flera dokument för styrning av och vägledning kring inventeringar av stora rovdjur i Sverige og Norge.

Faktabladet gäller för personer, knutna till Statens Naturoppsyn (SNO) i Norge og Länsstyrelserna i Sverige samt för de svenska samebyarnas inventeringssamordnare, som har ett ansvar för att kontrollera og kvalitetsssäkra observationer med mera av stora rovdjur, og för att registrera dessa i den svensk-norska databasen Rovbase. För övriga instruktioner og faktablad som reglerar inventering av stora rovdjur i Norge og Sverige, og för vetenskaplig litteratur om rovdjursinventeringar med mera se www.rovdata.no og www.naturvardsverket.se.

I Sverige finns också förordningar og föreskrifter som reglerar inventeringarna av stora rovdjur. De listas sist i detta faktablad.

Metoden områdesinventering har värderats som mindre lämplig för inventering av lodjur i Norge mot bakgrund av topografiska og klimatiska förhållanden, og metoden används därför inte i Norge.



Så har metoden områdesinventering utvecklats

När stora sammanhängande och lodjurståta områden ska inventeras används ofta metoden områdesinventering. En sådan inventering kräver stora resurser men ger god kunskap om lodjursstammen. Områdesinventering beskrevs första gången som metod efter diskussioner i en arbetsgrupp 1992 med deltagare från Naturvårdsverket, Svenska Jägareförbundet och viltforskningen. Svenska Jägareförbundet använde sig sedan av områdesinventering mellan åren 1993 – 2002, i huvudsak söder om renskötselområdet. Sedan tog länsstyrelserna över inventeringen av stora rovdjur utanför renskötselområdet, och de har fortsatt använda metoden i samarbete med Svenska Jägareförbundet.

Sammanfattning av metoden

Områdesinventering används för att ta reda på hur många familjegrupper som finns inom ett givet område vid ett givet tillfälle. Efter ett och samma snöfall söks inventeringslinjer av med bil, skoter eller skidor över hela inventeringsområdet samtidigt. Inventeringsområdet kan bestå av flera sammanhängande län. Alla upptäckta lodjurslöpor spåras bakåt tills det går att kan avgöra om det är ett eller flera djur i löpan. Om det är flera lodjur som har gått tillsammans ska djuren bakspåras tillräckligt lång sträcka för att uppfylla kriterierna för godkänd familjegrupp. För att särskilja olika familjegrupper som hittats under inventeringen från varandra, ska familjegrupperna bakspåras helt tills det är snö från senaste snöfallet i spåren. Det är ett sätt att särskilja olika familjegrupper från varandra, eftersom man vet precis var de olika grupperna befann sig vid den tidpunkt då det slutade snöa. Bakspårning till snö gör att man vet hur många som minst finns i området (se även instruktion *Lodjur: Instruktion för att fastställa antal föryngringar* och faktabladet *Lodjur: Särskiljning och gruppering i fält*). Ett annat sätt att särskilja familjegrupperna är att använda avståndskriterier (se instruktion *Lodjur: Instruktion för att fastställa antal föryngringar* och faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*).

En områdesinventering tar mellan tre till fem dagar att genomföra. Eftersom vädret påverkar spårlopporna bör bakspårning och därmed hela fältdelen av inventeringen slutföras så snart som möjligt. Områdesinventering brukar genomföras under perioden januari till februari.

I vilka områden?

Områdesinventering används med fördel i stora sammanhängande områden, det vill säga helst flera angränsande län samtidigt. Området som ska inventeras bör inte vara mindre än ett helt län, eller annan yta av motsvarande storlek. Utanför renskötselområdet är det inte nödvändigt att genomföra områdesinventeringar i hela området varje år, utan arbetet kan anpassas efter snösituationen.



Vad krävs för att genomföra en områdesinventering?

PLANERING

Inventeringsansvarig på Länsstyrelsen ansvarar för att tillsammans med Svenska Jägareförbundet planera inför en områdesinventering. Inom renskötselområdet skall även berörda samebyar delta i länsstyrelsens planering. De ansvariga personerna ska även under pågående inventering löpande utvärdera vilka observationer som kan grupperas eller särskiljas via avståndskriterier (se faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*) och i vilka områden det finns behov av extra åtgärder i form av områdesinventeringar. Alla deltagare måste informeras om hur inventeringen ska genomföras och vad som förväntas av dem i god tid innan själva fältinsatsen. Beslut om när inventeringen ska genomföras tas av Länsstyrelsen och Svenska Jägareförbundet gemensamt efter noggrann bevakning av väderprognosen. Alla deltagare bör även vara överens om övrig arbetsfördelning innan inventeringen startar.

Följande bör vara klart:

- Information till deltagare: var, när, hur?
Vilka arter förutom lodjur ska rapporteras?
- En fungerande ledningscentral.
- Kartor med inventeringslinjer.
- Inventerare.
- Bakspårare.
- Personer som ansvar för dokumentation och för att registrera data från inventerare och bakspårare.

SNÖFÖRHÅLLANDEN OCH TIDSGRÄNSER

Färskt snöfall med minst fem centimeter nysnö (tio centimeter om det är vinterns första snö) och stabilt väder under minst fyra dygn efter snöfallet, utan mer nysnö eller vind som orsakar snödrev, är förutsättningar för att genomföra en områdesinventering. Dessutom rekommenderas två dygn mellan snöfall och inventeringsstart och maximalt två kilometer mellan inventeringslinjerna i terrängen.

Antal dygn mellan snöfall och inventering påverkar sannolikheten för att upptäcka lodjursspår och hur lång sträcka som behöver bakspåras. Andel familjegrupper som korsar minst en inventeringslinje (vid två kilometer mellan linjerna) ökar med tiden efter snöfall, men en områdesinventering bör aldrig genomföras på snö äldre än tre dygn. Helst ska linjerna ha obrutet snötäcke, de kan till exempel utgöras av oplogade skogsbilvägar eller liknande.

PERSONALSTYRKA

En områdesinventering kräver insatser av en många människor under kort tid. Det måste redan från början finnas tillräckligt med personal för att genomföra alla moment fullt ut, nämligen:

- Inventerare som söker av områdets alla inventeringslinjer efter korsande spår.
- Kvalificerade bakspårare som kan bakspåra till snö.
- Ledningscentral som koordinerar inventeringen under de aktuella dagarna, tar emot rapporter och skickar ut bakspårare.

Inventeringen brukar genomföras med hjälp av Svenska Jägareförbundet. Förbundets medlemmar utgör inventerarna som söker av inventeringslinjer, gör en första kontroll av korsande lodjurslöpor och rapporterar alla löpor till ledningscentralen. Om man använder bil bör det alltid vara två personer i bilen, annars är risken stor att korsande spår löpor missas. Alla rapporter om familjegrupper kontrolleras och bakspåras av länsstyrelsens kvalitetssäkrare över tillräckligt lång sträcka för att uppfylla kriterierna för godkänd familjegrupp. Därefter kan familjegrupper bakspåras vidare för särskiljning till dess det är snö från senaste snöfall i lodjurs-spåren. Det är en fördel om två bakspårare kan arbeta med varje familjegrupp, det underlättar förflyttning och effektiviserar bakspårningen. Ledningscentralen sätts samman av länsstyrelsen och Svenska Jägareförbundet tillsammans. Om området som ska inventeras är stort kan flera ledningscentraler behövas.



Att genomföra inventeringen

När beslutet är fattat om att inventeringen ska genomföras är det viktigt att information om datum med mera snabbt kommer ut till alla deltagare.

Inventerarens uppgift: Inventerarna kör bil, skidar eller åker skoter längs de inventeringslinjer de sedan tidigare är tilldelade. När de hittar ett korsande lodjursspår ska de först försöka fastställa om det är fråga om ett ensamt lodjur eller flera djur i sällskap genom att bakspåra i löpan tills den delar sig, eller minst 500 m. Därefter rapporteras spår, misstänkt antal djur i löpan samt plats omedelbart till ledningscentralen. Efter att alla linjer är kontrollerade meddelar inventerarna till ledningscentralen att de är klara. Spårkorsningar och alla inventerade linjer redovisas snarast till ledningscentralen via meddelande per telefon eller på särskilda blanketter från länsstyrelserna.

Bakspårarens uppgift: När ledningscentralen får in en rapport om en familjegrupp skickas genast bakspårare till platsen. Bakspårarna spårar familjegruppen bakåt till dess att kriterierna för godkänd familjegrupp är uppfyllda och vidare till dess det finns snö i spåret från senaste snöfall för särskiljning. De ska även spåra ytterligare 200 meter för att bekräfta att det inte rör sig om ett tillfälligt snödrev. Spårningen dokumenteras som en spårlogg med en GPS. Om det är två bakspårare kan de spåra olika delsträckor och till slut knyta samman spårningen till en sammanhängande löpa. Ofta måste bakspårningar pågå under två till tre dagar. Efter bakspårningen sker dokumentation och redovisning enligt instruktioner från länsstyrelsen.

Ledningscentralens uppgift: Ledningscentralens huvuduppgift är att ta emot rapporter om lodjurslöpor och snabbt skicka ut bakspårare. De ska även ge bakspårarna information om näraliggande spårkorsningar av familjegrupper om sådana rapporteras in. Ledningscentralen kan även, om möjlighet finns, dokumentera vilka områden som inventerats klart och eventuellt göra omgrupperingar för att komplettera ännu ej inventerade områden. Beroende på storleken på området som ska inventeras behövs en eller flera ledningscentraler. Personalen i ledningscentralen bör ha god lokalkännedom om det inventerade området. Helst bör en ledningscentral inte ha ansvar för mer än ett län.

Särskiljning av familjegrupper

Familjegrupper av lodjur måste spåras den sträcka som krävs enligt kriterier för att fastställa en föryngring. Alla familjegrupper som hittas vid områdesinventering ska särskiljas, helst genom bakspårning till snö. Ofta är det inte möjligt att bakspåra alla familjegrupper till snö i spår. Vid sådana tillfällen måste en annan särskiljningsmetod användas om familjegrupperna ändå ska kunna räknas in i resultatet. Metoden som då används är främst avståndskriterium (se faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*). Med avståndskriterium används avstånden mellan familjegruppernas spårlopor för att gruppera ihop eller särskilja dem från varandra. Även ringning kan användas för särskiljning vid områdesinventeringar, men inte i kombination med bakspårning eftersom de bygger på olika förutsättningar (se faktablad *Lodjur: Särskiljning och gruppering i fält*).

Hur ofta?

Grundprincipen vid områdesinventeringar bör vara att de ska genomföras vart tredje år. Om det inte är tillräckligt goda snöförhållanden det tredje året är det bättre att skjuta fram inventeringen till året därpå än att genomföra en inventering med dåliga förutsättningar. Det viktigaste är att få ett rättvisande resultat.

Förordningar och föreskrifter

I Sverige finns även följande förordningar och föreskrifter som reglerar inventeringar av rovdjur och ersättningar för förekomst av rovdjur:

- 1) Viltskadeförordning (2001:724)
- 2) Förordningen om förvaltning av björn, varg, järv, lo och kungsörn (NFS 2009:1263)
- 3) Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om inventering av björn, varg, järv, lodjur och kungsörn (NFS 2007:10)
- 4) Föreskrifter om ändring i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2007:10) om inventering av björn, varg, järv, lodjur och kungsörn (NFS 2012:01)
- 5) Föreskrifter om ändring i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2007:10) om inventering av björn, varg, järv, lodjur och kungsörn (NFS 2012:12)
- 6) Föreskrift om bidrag och ersättning för rovdjursförekomst i samebyar (STFS 2007:9)