INVENTERING STORA ROVDJUR METODIK

LODJUR: Rullande inventering

Detta faktablad *Lodjur: Rullande inventering inom Nasjonalt overvaknings-program for rovvilt* (www.rovdata.no) i Norge och 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 och Norge. Faktabladet gäller för personer, knutna till Statens Naturoppsyn (SNO) i Norge och Länsstyrelserna i Sverige samt för de svenska samebyarnas inventeringssamordnare, som har ett ansvar för att kontrollera och kvalitetssäkra observationer med mera av stora rovdjur, och för att registrera dessa i den svensk-norska databasen Rovbase. För övriga instruktioner och faktablad som reglerar inventering av stora rovdjur i Norge och Sverige, och för vetenskaplig litteratur om rovdjursinventeringar med mera se www.rovdata.no och www.naturvardsverket.se.

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

Så har metoden rullande inventering utvecklats

Rullande inventering definierades som begrepp av Naturvårdsverket i och med att ett nytt ersättningsystem för förekomst av stora rovdjur infördes 1996. Länsstyrelserna fick då ett utökat ansvar för inventering av stora rovdjur inom renskötselområdet.

Sedan dess har rullande inventeringar använts för att inventera lodjur både inom och utanför renskötselområdet. Benämningen rullande inventering kommer av att inventerarna systematiskt söker av landskapet i en bestämd riktning.

Sammanfattning av metoden

Rullande inventering är en variant av metoden områdesinventering (se faktablad *Lodjur: Områdesinventering*) men kräver en mindre personalstyrka. Den bedrivs, till skillnad från den vanliga områdesinventeringen, över fler dagar och ofta områdesvis. Beroende på snöförhållanden kan en rullande inventering pågå under en eller flera veckor. Inventeringen genomförs av länsstyrelsens fältpersonal och av SNO. Inventeringen startar i centrum av det område som ska inventeras och förflyttas sedan från centrum ut mot kanterna av det område som ska inventeras eller från ena kanten och i en riktning över hela området. Landskapet genomsöks och gruppering och särskiljning av familjegrupper sker löpande allteftersom familjegrupper hittas under inventeringen. Familjegrupperna särskiljs med fördel via avståndskriterier (se faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*) men även genom ringning eller att lodjuren bakspåras till snö (se faktablad *Lodjur: Särskiljning och gruppering i fält*). Rullande inventering av lodjur genomförs i huvudsak under januari och februari. Metoden kräver att väder och nederbörd följs och dokumenteras noggrant i de områden som ska inventeras.

I vilka områden?

Rullande inventering kan användas i alla områden som har stabila snöförhållanden under långa perioder, men lämpar sig oftare i norra än i södra Skandinavien. Inventeringslinjerna körs med fördel med skoter, men bil kan ibland användas på oplogade skogsbilvägar. På plogade bilvägar är det tveksamt om bil är ett kostnadseffektivt alternativ för inventering av lodjur eftersom man måste köra mycket sakta för att inte missa korsande spår, alternativ in- eller avhopp från spår.

I vilka sammanhang?

Rullande inventering är en av flera tillgängliga inventeringsmetoder för att inventera lodjur. Allmänhetens rapporter utgör en av grundpelarna i lodjursinventeringen och allmänheten fungerar som den genomsökande parten genom att de rapporterar in spår- eller synobservationer. Allmänhetens rapporter kontrolleras av fältpersonal vid länsstyrelserna eller SNO. Rullande inventering kan vara en bra metod där det är glest mellan allmänhetens rapporter av lodjursobservationer eller där observationer helt saknas. Rullande inventering bör i huvudsak användas i större områden och på en skala som är större än två hemområden för lodjur (se faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*, tabell 2).

Vad krävs för att genomföra rullande inventering?

PLANERING

Inventeringsansvarig på länsstyrelsen har ansvar för att tillsammans med samebyarna planera säsongens inventeringsinsatser. Inventeringsansvarig på länsstyrelsen och ansvariga på SNO ska löpande utvärdera vilka områden som redan täcks av allmänhetens rapporter eller andra inventeringsformer, och vilka som behöver täckas med rullande inventering.

VÄDER

Ju längre tid som går mellan snöfall och inventeringsstart desto längre tid kommer inventeringen sannolikt att ta. Fler spårkorsningar över vägar (av olika arter) innebär att fler spår måste kontrolleras, men framför allt kommer särskiljningsarbetet i fält att ta mycket tid om djuren har hunnit förflytta sig en längre sträcka (se faktablad *Lodjur: Särskiljning och gruppering i fält*). Det är därför effektivare att genomföra rullande inventering på så ny snö som möjligt. Som tumregel gäller att inventeringen bör starta ungefär två dygn efter snöfall. För att minimera riskerna att lodjursspår missas bör täta inventeringslinjer väljas och man bör fokusera på områden där förutsättningarna att finna spår är stora. Snöförhållandena ska vara sådana att det går att skilja på färska och gamla spår. Det ska inte falla snö där inventeringen pågår, men eftersom en rullande inventering förflyttar sig över landskapet spelar det ingen roll om det snöar i ett område där inventeringen redan är genomförd.

PERSONALSTYRKA

Den geografiska fördelningen av personalen kan varieras beroende på antal tillgängliga personer och storleken på det område som ska inventeras. Det vanligaste tillvägagångssättet är att samma personer som inventerar längs inventeringslinjerna också särskiljer familjegrupper allteftersom de påträffas. Men om tillräckligt med personal finns kan ett alternativ vara att en grupp söker spår längs inventeringslinjer och en grupp kvalitetssäkrar och särskiljer familjegrupper som hittas längs linjerna. En person kan med skoter söka av linjer motsvarande upp till 10–15 mil per dag, även om delar av sträckan utgörs av obanad terräng. Om flera personer kör samtidigt kan därför stora områden sökas av systematiskt under en och samma dag.

INVENTERINGSLINJER

Om inventeringen startar inom två dygn efter senaste snöfall bör inventeringslinjerna göras tätare än två kilometer. Inventeringslinjerna bör med hjälp av tidigare erfarenhet riktas mot områden där förutsättningarna att finna spår är stora. Exempel på sådana ställen är berg med klippavsatser och branter som ofta besöks av lodjur. Lokalbefolkning eller samebyar kan ofta informera om var sådana platser finns. Det är bra att koncentrera inventeringarna till de områden där det finns täta lodjursbestånd under de närmaste dagarna efter snöfall, för att sedan gå vidare mot ytterkanterna allteftersom snön blir äldre. På så sätt optimeras förutsättningarna för särskiljning i det första skedet och när det hunnit gå några dagar ökar chansen att man hittar föryngringar i glesa bestånd.

Om inventeringen startar två dygn efter snöfall rekommenderas ungefär två kilometer mellan inventeringslinjerna. En sådan kombination innebär att cirka 95 procent av familjegrupperna av lodjur hunnit passera en inventeringslinje och därmed borde gå att hitta under inventeringen.

Inventeringslinjer ska förläggas till så obrutet snötäcke som möjligt, till exempel oplogade skogsbilvägar, stigar, skoterleder eller kraftledningsgator. Om bil används på plogade vägar bör det vara två personer i bilen. En som kan spana åt höger och en åt vänster sida. Alternativt kan en person åka skidor vid sidan av den plogade vägsträckan, så pass långt från vägen att eventuella spår inte har täckts av snö från plogbilen.

Särskiljning av familjegrupper

Alla familjegrupper som hittas ska dokumenteras enligt kriterier för familjegrupp (se instruktion *Lodjur: Instruktion för fastställande av föryngring*). Familjegrupper som hittas under en rullande inventering kan med fördel särskiljas via avståndskriterier (AK) (se faktablad *Lodjur: Avståndskriterier*). De kan även särskiljas i fält genom ringning eller genom att varje grupp bakspåras till dess att snö från senaste snöfall täcker spårlöpan (se faktablad *Lodjur: Särskiljning och gruppering i fält*). En stor fördel med rullande inventering är att särskiljningar och grupperingar i fält kan göras kostnadseffektiva genom att flera personer är ute samtidigt och kan hjälpa varandra med både särskiljningsarbete och kvalitetssäkringar av observationer. Dessutom kan inventeringslinjer som körts tidigare användas som delar av ringningar.

Redovisning

Alla sträckor som körts under en rullande inventering ska redovisas i databasen Rovbase, vi kallar dem då för inventeringsslingor. Både slingor och de spår som observerats längs med slingan ska redovisas och kommer att bidra med information om inventeringens täckningsgrad.

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)

FAKTABLAD LODJUR
INVENTERINGSMETODIK
SEPTEMBER 2019
ISBN: 978-91-620-8846-0

Foto: Magnus Nyman

rovdata.no | naturvardsverket.se

Naturvårdsverket 106 48 Stockholm. Besöksadress: Stockholm - Virkesvägen 2, Östersund - Forskarens väg 5 hus Ub. Tel: +46 10-698 10 00, fax: +46 10-698 16 00, e-post: registrator@naturvardsverket.se Internet: www.naturvardsverket.se **Beställningar** Ordertel: +46 8-505 933 40, e-post: natur@cm.se Postadress: Arkitektkopia AB, Box 110 93, 161 11 Bromma. Internet: www.naturvardsverket.se/publikationer