



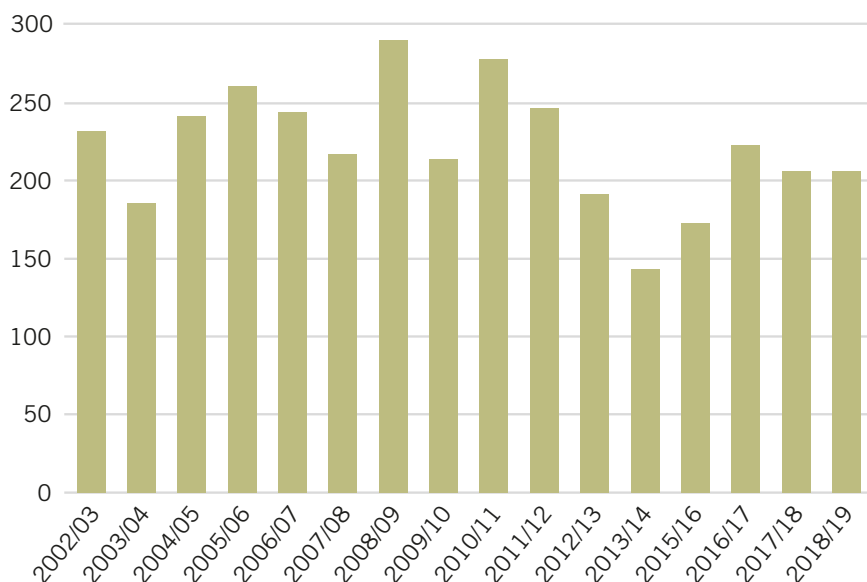
2018/19

# ROVDJUR SINVENTERING LODJUR

## Ingen förändring i lodjurspopulationen

Den senaste inventeringen av lodjur under vintern 2018/19 visar att det finns cirka 1 200 lodjur i Sverige. Det är samma nivå som förra årets inventering. Populationen ligger därmed fortfarande över referensvärdet för gynnsam bevarandestatus som är minst 870 individer.

### ANTAL FAMILJGRUPPER I SVERIGE



KÄLLA: POPULATIONSBERÄKNING AV VSC FRÅN SKANDINAVISKA BJÖRNPROJEKTET

Totalt dokumenterades 257 familjegrupper (honor med unge/ungar) av lodjur i Skandinavien. Av dessa konstaterades 202 familjegrupper i Sverige och 55 familjegrupper i Norge. Populationsberäkningar utifrån inventeringsresultaten visar att det finns cirka 1200 lodjur i Sverige och totalt cirka 1 514 i Skandinavien.

I Sverige konstaterades 80 familjegrupper i norra-, 85 i mellersta- och 37 i södra förvaltningsområdet i år. Om vi jämför med förra året visar resultatet att antalet har ökat i södra och mellersta förvaltningsområdet med 3 respektive 9,5 familjegrupper. I norra förvaltningsområdet har däremot antalet minskat med 15 familjegrupper. Sammantaget ligger därmed resultatet i landet totalt sett nära föregående års inventering. Att jämföra inventeringsresultat mellan år bör dock göras med försiktighet eftersom förändringen sannolikt är en kombination av flera olika faktorer.



### Förvaltningsområden

För förvaltningen av stora rovdjur finns rovdjursförvaltningsområden enligt följande.

**Norra rovdjursförvaltningsområdet** omfattar Västernorrland, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län.

**Mellersta rovdjursförvaltningsområdet** omfattar Stockholms, Uppsalas, Västra Götalands, Värmlands, Örebro, Västmanlands, Dalarnas och Gävleborgs län.

**Södra rovdjursförvaltningsområdet** omfattar Södermanlands, Östergötlands, Jönköpings, Kronobergs, Kalmar, Gotlands, Blekinge, Skåne och Hallands län.

## Så här tar vi reda på hur många lodjur det finns

För att beräkna den totala lodjurspopulationen räknas inventeringsresultatet som mäts i familjegrupper (hona med unge/ungar) om till antalet individer. Det görs med hjälp av så kallade omräkningsfaktorer. Dessa vetenskapliga beräkningar bygger på data som tagits fram via forskning om reproduktion och dödlighet på radiomärkta djur. Inom vetenskapen beräknas osäkerheten i beräkningarna och anges ofta med 95 procent konfidensintervall (95 % CI). I jämförelse med andra populationsberäkningar av vilda djur världen över, är denna osäkerhet att anse som relativt liten. Det totala antalet lodjur i Skandinavien 2018/19 beräknas till cirka 1 512 individer, osäkerhetsfaktorn (konfidensintervall) ligger mellan 1 268 och 1 756 lodjur. I Sverige beräknas antalet lodjur till cirka 1 189 med ett konfidensintervall mellan 1 001 och 1 377 lodjur.

## Faktorer som påverkar inventeringsresultatet

Hur väl inventeringsresultatet speglar den faktiska lodjurspopulationen beror på en rad olika faktorer och kan variera mellan år. Ogynnsamma inventeringsförhållanden som till exempel bristen på snö kan försvåra inventeringsarbetet. En annan faktor som varierar mellan år är andelen lodjurshonor som får ungar, så kallad mellanårsvariation. Enstaka år kan en stor andel av de vuxna honorna få ungar medan det under andra år är en mindre andel som lyckas. I dagsläget är det osäkert vad som orsakar denna variation, men födotillgång, klimatpåverkan och ålderssammansättning bland honorna kan vara möjliga förklaringar. Populationen kan även påverkas av andra faktorer, såsom tillgång till föda, ålderssammansättning, naturlig dödlighet samt effekten av olika former av jakt.

## Här finns lodjuren

Lodjurens utbredningsområde är i huvudsak knutet till skogslandskapen, men de förekommer även i fjällområden och i landets södra delars slättlandskap. Lodjuren, framför allt hanarna, kan vandra långt och arten kan därför förväntas förekomma överallt i Sverige utom på Gotland.

Lodjuren hävdar inte revir utan har så kallade hemområden. Hane och hona lever åtskilt i olika hemområden och de går främst ihop under parningstiden. Mor och dotter eller systrar har ofta hemområden tätt inpå varandra, detta är en av anledningarna till att spridningen av lodjur söderut har gått långsamt.

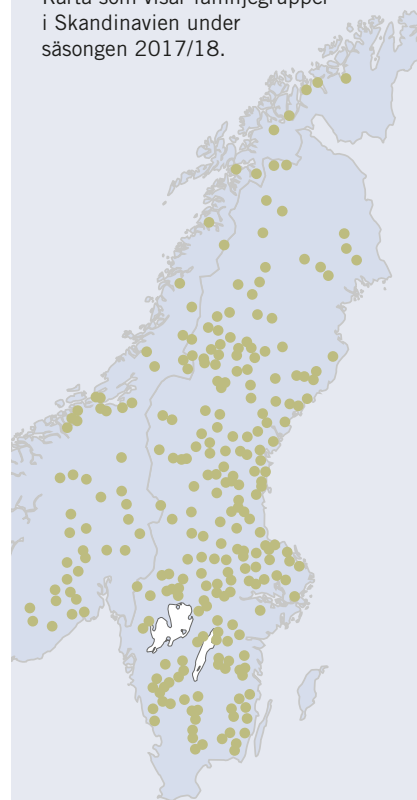
De tätaste bestånden av lodjur förekommer i de delar av Skandinavien där det finns gott om bytesdjur, framför allt av rådjur eller ren.

Under inventeringen 2017/18 dokumenterades familjegrupper i samtliga län utom Gotland.



### FAMILJGRUPPER LODJUR

Karta som visar familjegrupper i Skandinavien under säsongen 2017/18.



KÄLLA: VILTSKADECENTER OCH ROVBASE

## Så här används inventeringsresultaten

Inventeringarna ger kunskap om rovdjursstammarnas storlek, var de lever och hur de utvecklas över tid. Bra underlag är nödvändiga för att det ska vara möjligt att bedriva en ansvarsfull och långsiktigt hållbar förvaltning av de stora rovdjuren. Inventeringsresultaten ger underlag för uppföljning av nationella och regionala mål för rovdjursstammarnas status och utveckling. Underlaget ligger även till grund för ersättning för rovdjursförekomst till samebyar, beslut om jakt samt används för planering av skadeförebyggande åtgärder.

## Så här inventeras lodjuren

Inventering av lodjur pågår från första oktober till sista februari varje år och bygger på registrering av familjegrupper (honor och unge/ungar). De flesta observationerna sker på spårnö och för att undvika att samma grupp av lodjur räknas flera gånger kan spårlopporna särskiljas ute i fält eller genom matematiska beräkningar som bygger på hur långt ett lodjur förflyttar sig under ett dygn, så kallade avståndskriterier. Lodjursspåren dokumenteras med foton och GPS-loggar. Dessutom används även direkta observationer av lodjurshonor med ungar, data om familjegrupper från pågående forskningsprojekt och inrapporterade döda lodjursungar, inklusive lodjur som fällt under jakt.

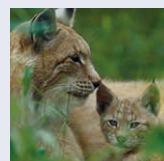
I södra och mellersta Sverige är inventeringen en utmaning eftersom möjligheten till dokumentation av familjegrupper under enskilda år kan påverkas av till exempel snöfattiga vintrar och svåra spårförhållanden. En bra hjälp i inventeringen, framförallt i de södra, snöfattiga delarna är länsstyrelsernas viltkameror och allmänhetens foto.

För att veta mera om inventeringar av rovdjur, se faktablad och instruktioner på Naturvårdsverkets webbplats [www.naturvardsverket.se/rovdjur](http://www.naturvardsverket.se/rovdjur). Här finns också mer information om lodjur och andra rovdjur.

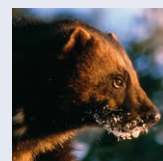
## Vem gör vad i inventeringsarbetet

Flera myndigheter och organisationer är delaktiga i rovdjursövervakningen. Naturvårdsverket utarbetar instruktioner för den metodik som används för inventering av lodjur och övriga stora rovdjur, samt granskar och fastställer de årliga inventeringsresultaten. Länsstyrelserna ansvarar för de praktiska inventeringarna av stora rovdjur på regional nivå. Länsstyrelsen kontrollerar och dokumenterar de rovdjursobservationer som har betydelse för inventeringsresultaten.

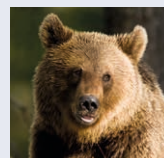
Observationerna registreras i databasen Rovbase. Länsstyrelsernas rovdjursinventeringar i renkötselområdet bedrivs i nära samarbete med landets 51 samebyar som är delaktiga i inventeringarna av stora rovdjur. Svenska Jägareförbundet bidrar också i inventeringsarbetet bland annat genom att registrera rovdjursobservationer och bistår vid behov länsstyrelsen i inventeringsverksamheten. Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) samlar in data och prover från döda rovdjur så att andra myndigheter och institutioner



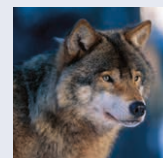
Lodjur



Järv



Björn



Varg

## Inventering av rovdjur

Sedan åren 2013/2014 inventeras järv och lodjur med hjälp av en gemensam metodik för Sverige och Norge. Under 2014 blev även gemensamma metoder för björn och varg klara. Roddjursstammarna inventeras årligen för att ta reda på hur stora stammarna är och var rovdjuren finns. Kunskapen om djuren är viktig för att kunna genomföra en hållbar och långsiktig viltförvaltning och inventeringsresultatet utgör bland annat grund för beslut om jakt, förebyggande åtgärder samt för ersättning till samebyarna för förekomst av rovdjur.

får de data och prover som efterfrågas. På uppdrag av Naturvårdsverket granskar och sammanställer Viltskadecenter (på Sveriges Lantbruksuniversitet) i dialog med länsstyrelserna inventeringsresultaten på nationell nivå. Detta sker i också i samarbete med norska myndigheter eftersom inventeringsresultaten sammanställs i en gemensam skandinavisk rapport.

Allmänhetens syn- och spårobservationer av stora rovdjur utgör också en viktig del i inventeringsunderlaget och alla som vill kan rapportera och ta del av observationerna via [skandobs.se](http://skandobs.se).

### Vem gör vad i inventeringsarbetet

En nationell koordinator har ansvarat för att arrangera spillningsinventeringar i respektive län. Spillningsinsamlingarna har genomförts i samarbete med Svenska jägareförbundet som bistått med stöd i organisation och med insamling av prover.

Björnobservationerna samlas in, bearbetas och analyseras av Svenska Jägareförbundet på uppdrag av Naturvårdsverket.

Skandinaviska Björnprojektet har fått i uppdrag att beräkna björnstammens storlek i Sverige. Skandinaviska Björnprojektet bidrar också med information om björnens biologi och ekologi.

Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA, samlar uppgifter och åldersbestämmer döda björnindivider. [www.sva.se](http://www.sva.se)

Naturvårdsverket kvalitetsgranskar och fastställer inventeringsresultaten.

### Databaser för inventering

I arbetet med rovdjursinventeringarna används inom viltförvaltningen en gemensam norsk-svensk databas "Rovbase" där alla kan rapportera och ta del av data som inte omfattas av sekretess.

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

För att omhänderta allmänhetens observationer har Rovdata i Norge i samarbete med Naturvårdsverket utvecklat den gemensamma databasen Skandobs med tillhörande mobilapp där den som är intresserad kan rapportera eller gå in och se observationer av stora rovdjur. De observationer som rapporteras via Skandobs värderas av länsstyrelserna.

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