



Länsstyrelsen  
Västmanlands län

AVDELNINGEN FÖR NATURVÅRD



# Inventering av stora rovdjur i Västmanlands län 2020–2021

Årsrapport 2021

LÄNSSTYRELSENS RAPPORTSERIE

Rapport 2021:08

Titel: Inventering av stora rovdjur i Västmanlands län 2020-2021 – Årsrapport 2021  
Daniel Mallwitz  
Rovdjur  
Avdelningen för Naturvård Länsstyrelsen i Västmanlands Län  
Kartmaterial: ©Lantmäteriet  
Omslagsbild: Varg i Sala kommun  
Foto: Länsstyrelsens viltkamera  
Tryckning: Rapporten går att ladda ner som pdf-fil på Länsstyrelsens hemsida  
[www.lansstyrelsen.se/vastmanland](http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland)

## Förord


Länsstyrelsen har det regionala ansvaret för förvaltningen av våra stora rovdjur; björn, järv, kungsörn, lo och varg. Som en del i detta arbete genomför Länsstyrelsen årliga inventeringar för att kunna följa utvecklingen i rovdjursstammarna. Kungsörn inventeras på våren då man letar efter häckande par medan inventeringen av järv, lo och varg huvudsakligen sker vintertid då det finns spårnö. Björn inventeras med några års mellanrum med hjälp av DNA-analys av spillning under hösten. Under 2020 skedde ingen björnspillningsinventering i Västmanland då det genomförs vart femte år, senast var 2017. Förutom den systematiska inventering som sker i Länsstyrelsens regi så följer Länsstyrelsen även upp de tips om rovdjursobservationer som kommer från allmänheten genom appen Skandobs Touch, [www.skandobs.se](http://www.skandobs.se), och andra kanaler.

Antalet konstaterade rovdjur och rovdjursföreningar ligger sedan till grund för bland annat Länsstyrelsens beslut om skydds- och licensjakt.

Under inventeringssäsongen 2020-2021 har Länsstyrelsen först och främst koncentrerat inventeringen till varg och lodjur, men även järv. Alla spårningar samt relevant bildmaterial läggs in i en nationell databas, Rovbase, och resultatet sammanställs av Viltskadecenter när de olika inventeringarna avslutas. På hemsidan [www.rovbase.se](http://www.rovbase.se) kan man följa inventeringen under pågående säsong.

Denna rapport är en regional sammanställning av resultatet av inventeringarna i Västmanland och ingår i Länsstyrelsens rapportserie.

Västerås juni 2021



Daniel Mallwitz

Inventeringsansvarig stora rovdjur

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Bakgrund</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Familjegrupper lodjur</b> .....	<b>6</b>
2.1.1 Arboga .....	6
2.1.2 Botebo .....	6
2.1.3 Färdsjär.....	6
2.1.4 Kråktjärn .....	6
2.1.5 Oppeby .....	6
2.1.6 Raglunda .....	6
2.1.7 Stabäck.....	6
2.1.8 Surahammar .....	6
2.1.9 Vallsjöbäcken.....	6
2.2 Lodjursstammens utveckling i Västmanlands län .....	8
2.3 Kameraanvändning i lodjursinventeringen .....	9
<b>3 Vargrevir</b> .....	<b>12</b>
3.1.1 Aspafallet (Röd) .....	12
3.1.2 Venabäcken (Mörkgrön) .....	12
3.1.3 Gåsmyren (Lila) .....	12
3.1.4 Kesberget (Blå).....	12
3.1.5 Vidaln (Ljusblå).....	12
3.1.6 Snösjön (Gul).....	12
3.1.7 Haraldsjön (Grön) .....	12
3.1.8 Igelsjön (Ljusblå).....	12
3.1.9 Vargstammens utveckling i Västmanlands län 2003-2021 .....	14
<b>4 Järv</b> .....	<b>15</b>
<b>5 Björn och kungsörn</b> .....	<b>16</b>
<b>6 Rapportering av stora rovdjur</b> .....	<b>17</b>
<b>7 Ordlista</b> .....	<b>18</b>

## **Sammanfattning**

Länsstyrelsen har kvalitetssäkrat nio (9) lodjursföryngringar under inventeringssäsongen 2020 - 2021 som berör Västmanlands län.

Under inventeringssäsongen 2020 – 2021 har åtta (8) vargrevir som berör Västmanlands län kvalitetssäkrats av Länsstyrelsen. Reviren fördelas på sju (7) familjegrupper och ett (1) revirmarkerande par. Västmanland hade sju (7) föryngringar av varg under inventeringssäsongen.

Länsstyrelsen har i år vid flera tillfällen dokumenterat järv i länet. Ingen föryngring av järv har dock konstaterats.

Under inventeringssäsongen 2020–2021 kom det in 259 rapporter från allmänheten via Skandobs Touch och skandobs.se.

Björn har bekräftats i Västmanland under säsongen, men ingen spillningsinventering av björn har genomförts.

## 1 Bakgrund

Enligt 8 § i förordningen (2009:1263) om förvaltning av björn, järv, kungsörn, lo och varg, ska Länsstyrelsen varje år undersöka hur många föryngringar som förekommer i länet. Inventeringens syfte är att fastställa det *totala* antalet årliga föryngringar av björn, järv, kungsörn, lo och varg. Hur inventeringen ska gå till är reglerat i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om inventering av björn, varg, järv, lodjur och kungsörn (NFS 2007:10). Länsstyrelsen kontrollerar inrapporterade observationer samt genomför inventeringar för att fastställa det totala antalet föryngringar, utbredning och förekomst av björn, järv, kungsörn och lo. För varg ska antalet familjegrupper och revirmarkerande par fastställas.

I varginventeringen ska alla föryngringar, familjegrupper och alla revirmarkerande par dokumenteras. Familjegrupper och revirmarkerande par har inventerats ända sedan regelrätta inventeringar infördes i Sverige 1998/1999. Därtill har föryngringar dokumenterats.

Allmänhetens observationer rapporteras framförallt in via appen Skandobs Touch eller [www.skandobs.se](http://www.skandobs.se).

Denna rapport gäller för den inventering som genomförts av Länsstyrelsen i Västmanland under reproduktionssäsongen 2020 (1 maj 2020 - 30 april 2021). Den huvudsakliga inventeringen har skett under vintertid eftersom fältpersonalen då kan följa djurens spår i snö. Länsstyrelsen har genomfört snoking för att hitta föryngringar. Under den snöfria perioden följs inrapporterade observationer upp (i den mån de bedöms vara möjligt) och spillning samlas in löpande under året samt att åtelkameror används året runt.

## 2 Familjegrupper lodjur

Totalt har nio (9) loföryngringar kvalitetssäkrats inom Västmanlands län inventeringsperioden 2020–2021. Efter delning mellan länen ger detta ett inventeringsresultat på sex komma tre (6,3) familjegrupper. Punkten på kartan visar centrum för observationerna inom lodjursgrupperingen (bild 1).

### 2.1.1 Arboga

Familjegrupp som delas med Södermanlands län

### 2.1.2 Botebo

Familjegrupp som delas med Dalarnas och Gävleborgs län

### 2.1.3 Färdskår

Länsegen familjegrupp

### 2.1.4 Kråktjärn

Familjegrupp som delas med Uppsala län

### 2.1.5 Oppeby

Familjegrupp som delas med Örebro län

### 2.1.6 Raglunda

Länsegen familjegrupp

### 2.1.7 Stabäck

Familjegrupp som delas med Dalarnas län

### 2.1.8 Surahammar

Länsegen familjegrupp

### 2.1.9 Vallsjöbäcken

Länsegen familjegrupp

## Döda lodjur

Under inventeringsperioden återfanns tre (3) döda lodjur. En (1) vuxen hona och två (2) vuxna hanar. Alla tre dog till följd av trafikolyckor med tåg eller bil. Utöver det fälldes totalt fyra (4) lodjur under licensjakt. En (1) vuxen hona, två (2) vuxna hanar samt en (1) unge (hona).

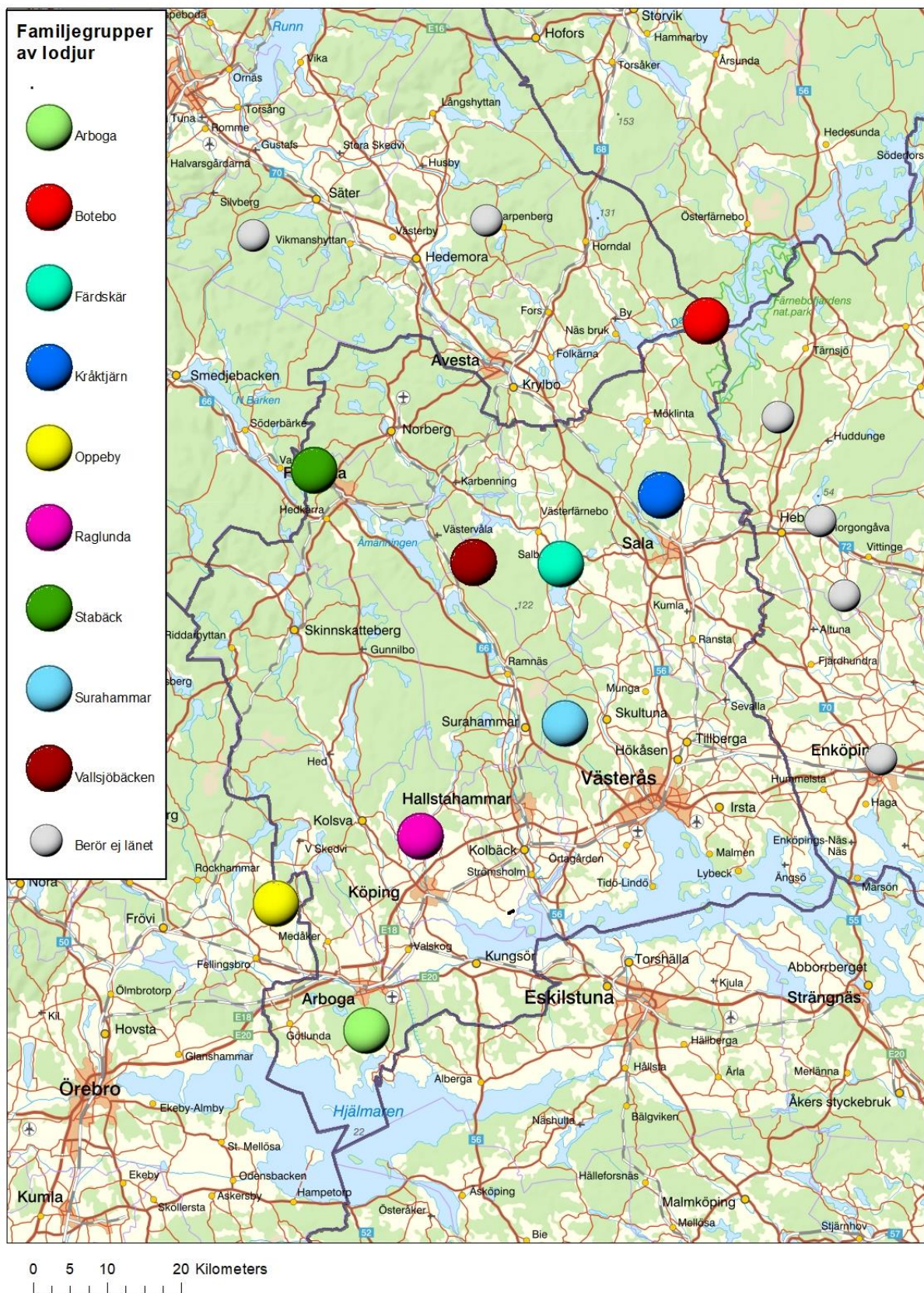
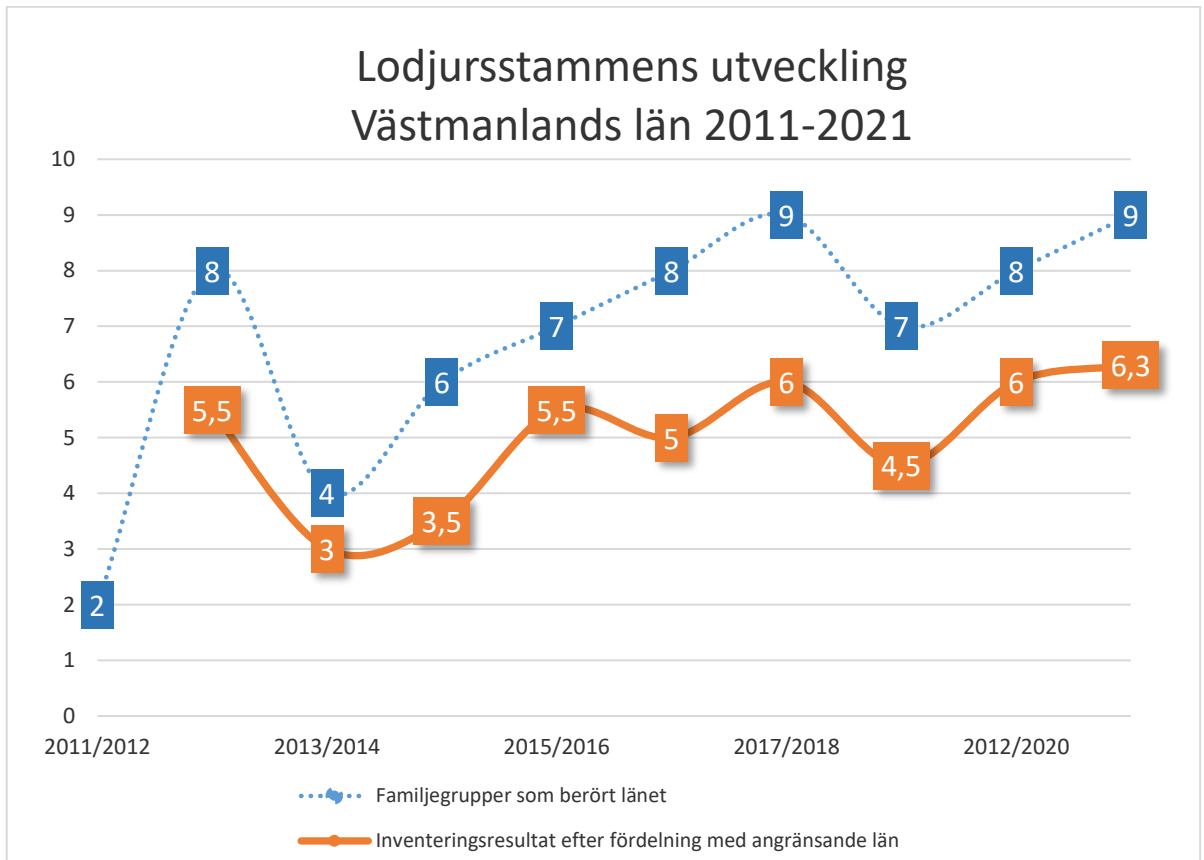


Bild 1. Kartan visar spridningen av lodjursfamiljerna i länet. Punkterna visar inte det faktiska hemområdet för lodjursfamiljen utan centrumområdet för Länsstyrelsens observationer.



## 2.2 Lodjursstammens utveckling i Västmanlands län



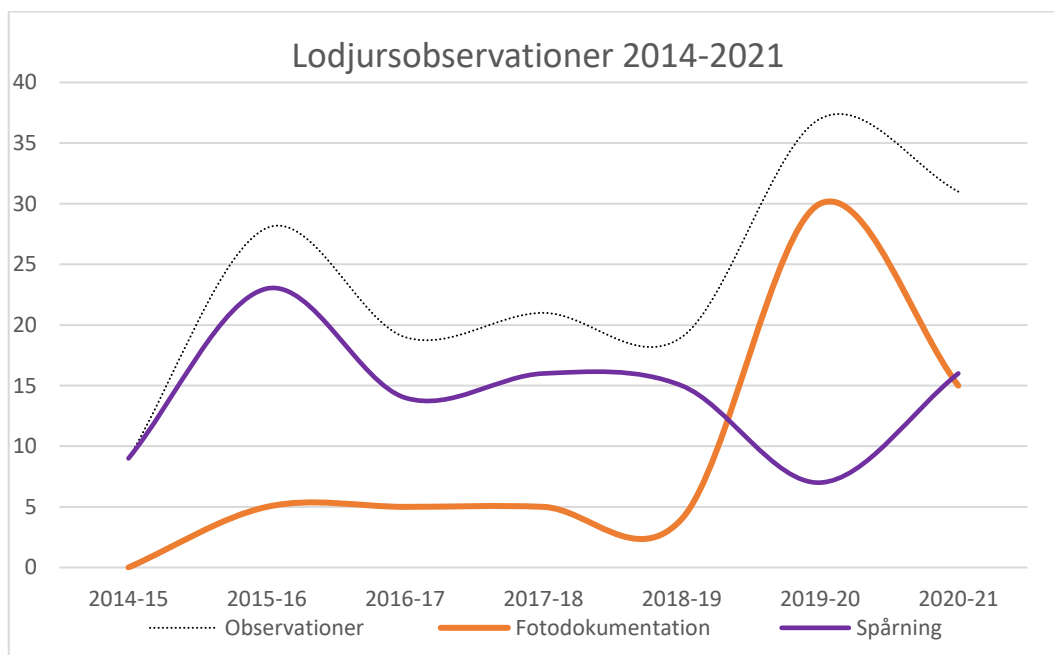
Figur 1. Lodjursstammens utveckling mellan 2011 och 2020. Blå linje visar antalet familjegrunder som berört länet. Orange linje visar inventeringsresultatet efter fördelning med grannlän



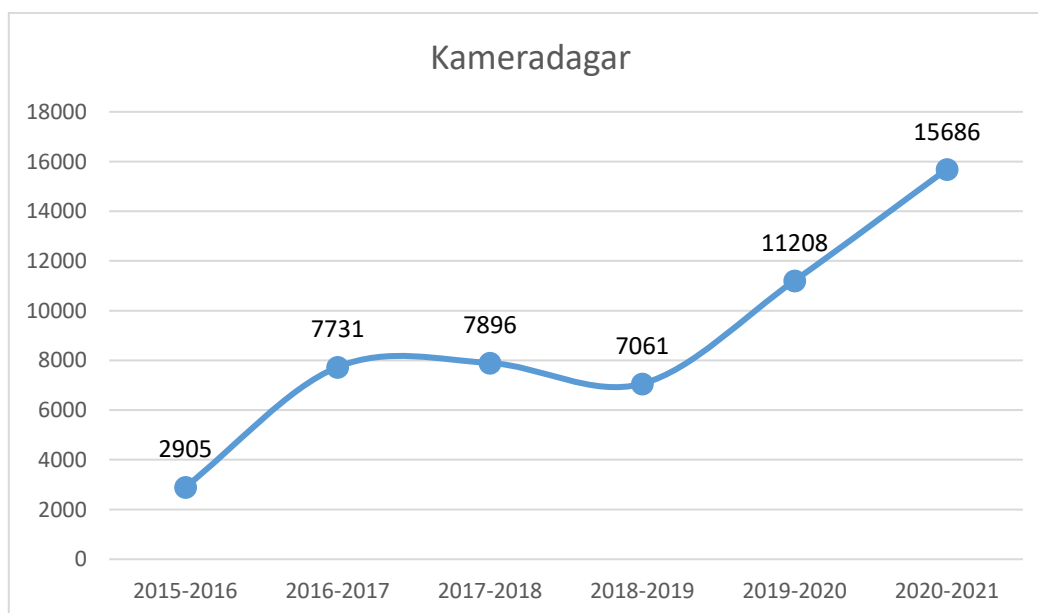
Bild 2. Lodjur fotograferad med viltkamera i Hälleskogsbrännans naturreservat

## 2.3 Kameraanvändning i lodjursinventeringen

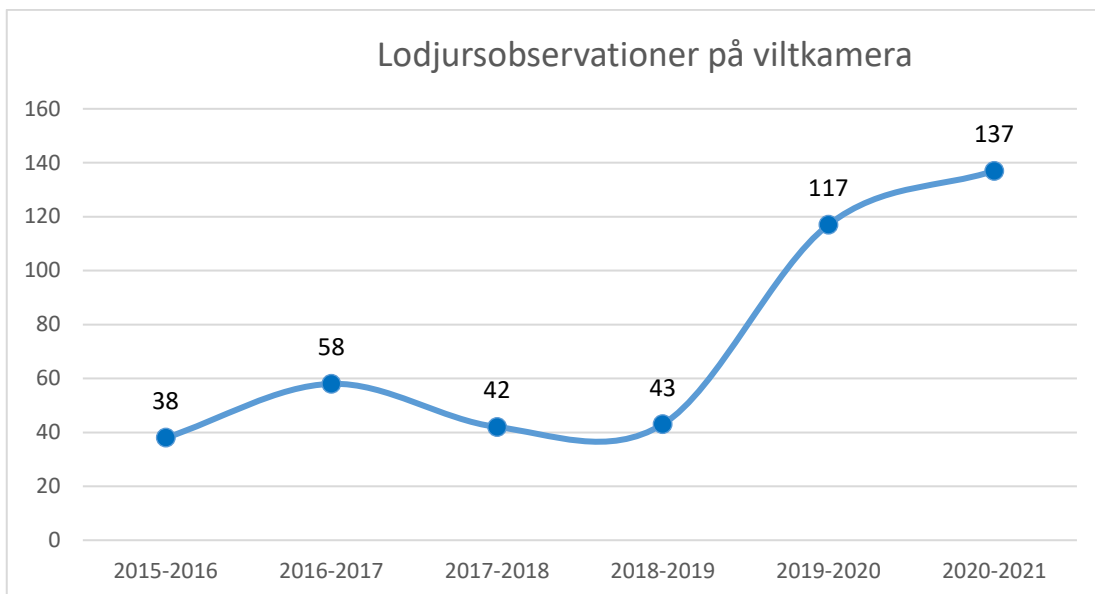
Länsstyrelsen har under säsongen haft en jämn fördelning mellan spårning och fotodokumentation som metod vid dokumentation av lodjursföryngringar (). Vidare har Länsstyrelsen för första gången passerat 15 000 kameradagar under en säsong (Figur 3) och över 130 (137) lodjursobservationer på kamera under en säsong (Figur 4). Kamerorna har placerats över hela länet (Bild 4) med fokus på redan kända lodjurspassager.



Figur 2. Antalet dokumenterade familjegrupper av lodjur i rovbaser, metod och utvecklingen över tid.



Figur 3. Antalet kameradagar i fält och utvecklingen över tid.



Figur 4. Antalet lodjursobservationer av lodjur på viltkamera under inventeringssäsongen och utvecklingen över tid (2015–2021).

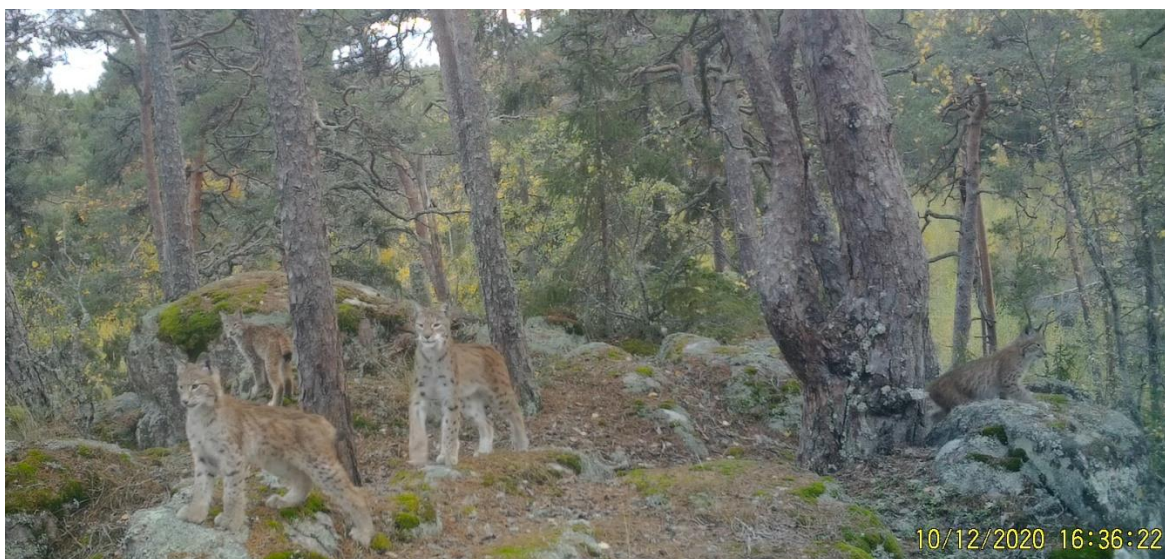


Bild 3. Lodjursfamilj utanför Skultuna i Västerås kommun.

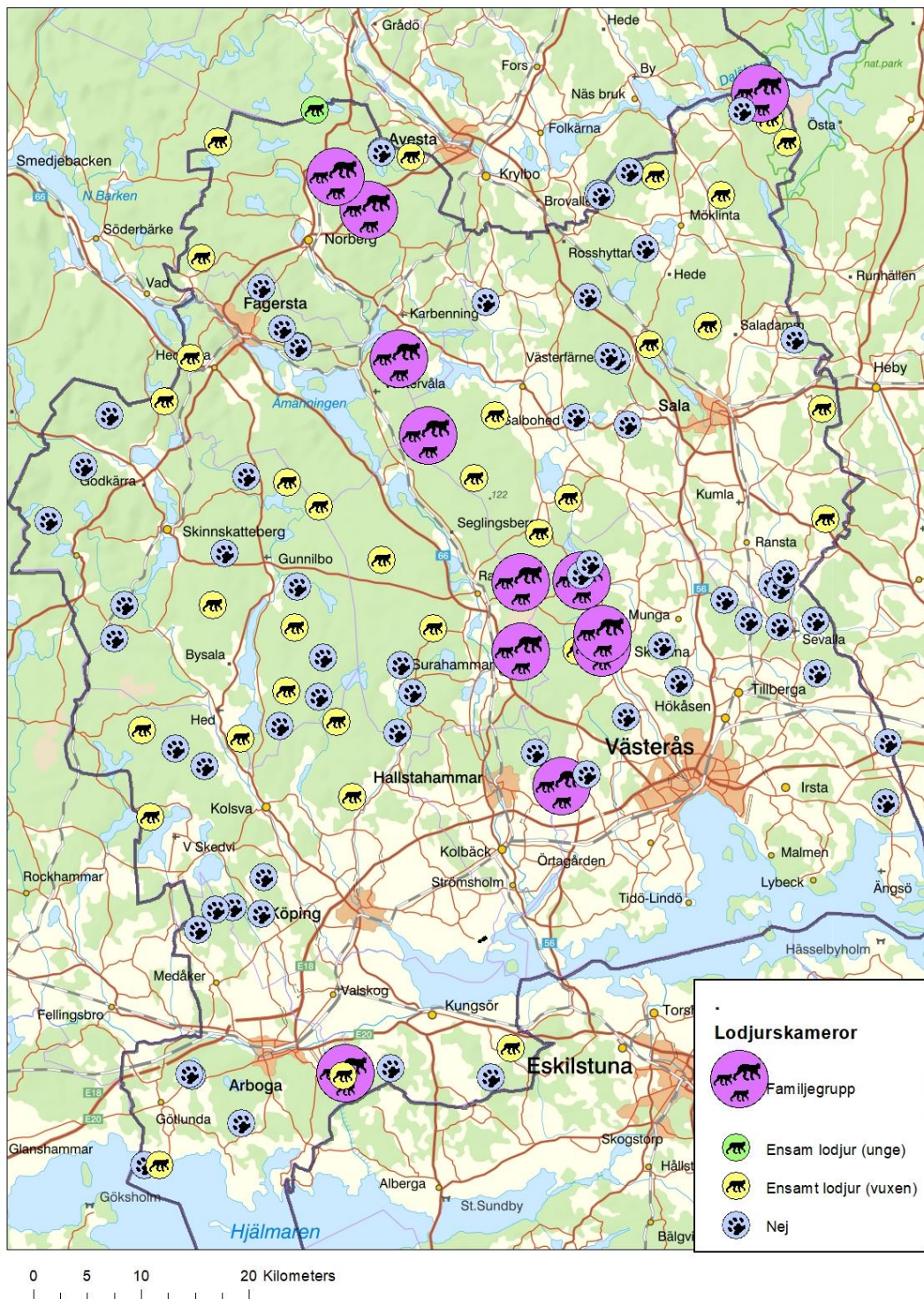


Bild 4. Länsstyrelsens placering av kameror och resultatet av de enskilda kameraplaceringarna. Blå symbol = ingen bild av lodjur. Lila symbol = bild av familjegrupp. Grön symbol = Ensam årsunge. Gul symbol = Bild av ensamt vuxet lodjur

### 3 Vargrevir

Totalt berördes Västmanlands län av åtta (8) revir under inventeringssäsongen 2020–2021 (bild 5). Sju (7) familjegrupper och ett (1) revirmarkerande par. I alla familjegrupperna dokumenterades föryrnging.

#### 3.1.1 Aspafallet (Röd)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Delas med Örebro län

Tiken: G140-13 (född i Hebyn-reviret)

Hanen: G125-17 (Född i Osdalen-reviret)

Hittades första gången: 2013–2014

#### 3.1.2 Venabäcken (Mörkgrön)

Status: Revirmarkerande par

Utbredning: Länseget revir

Tiken: G55-17 (Född i Kesberget-reviret)

Hanen: G226-19 (Född i Vidaln-reviret)

Hittades första gången: 2018–2019

#### 3.1.3 Gåsmynen (Lila)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Delas med Dalarnas län

Tiken: G124-13 (född i Tansen-reviret)

Hanen: G168-17 (Född i Glamsen-reviret)

Hittades första gången: 2013–2014

#### 3.1.4 Kesberget (Blå)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Länseget revir

Tiken: G64-17 (född i Färna-reviret)

Hanen: G84-16 (Född i Vimynen-reviret)

Hittades första gången: 2016–2017

#### 3.1.5 Vidaln (Ljusblå)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Delas med Örebro län

Tiken: G147-15 (född i Kölsta-reviret)

Hanen: G45-19 (Född i Färna-reviret)

Hittades första gången: 2016–2017

Övrigt: Sannolikt upplöst då fem vargar fälldes i reviret under licensjakt i januari 2021.

#### 3.1.6 Snösjön (Gul)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Delas med Dalarna och Örebro län.

Tiken: G9-18 (född i Kesberget-reviret)

Hanen: G175-19 (Född i Gårdsjö-reviret)

Hittades första gången: 2018–2019

#### 3.1.7 Haraldsjön (Grön)

Status: Familjegrupp med årsvälpar

Utbredning: Delas med Örebro och Dalarnas län

Tiken: G259-17 (född i Aspafallet-reviret)

Hanen: G264-17 (Född i Billsjö-reviret)

Hittades första gången: 2019–2020

#### 3.1.8 Igelsjön (Ljusblå)

Status: Revirmarkerande par

Utbredning: Delas med Dalarnas och Gävleborgs län

Tiken: G70-19 (född i Tiveden-reviret)

Hanen: G205-17 (Född i Glamsen-reviret)

Hittades första gången: 2019–2020

### Döda vargar

Utöver de fem (5) vargar som fälldes under licensjakten har en (1) död varg rapporterats i Västmanlands län under inventeringssäsongen.

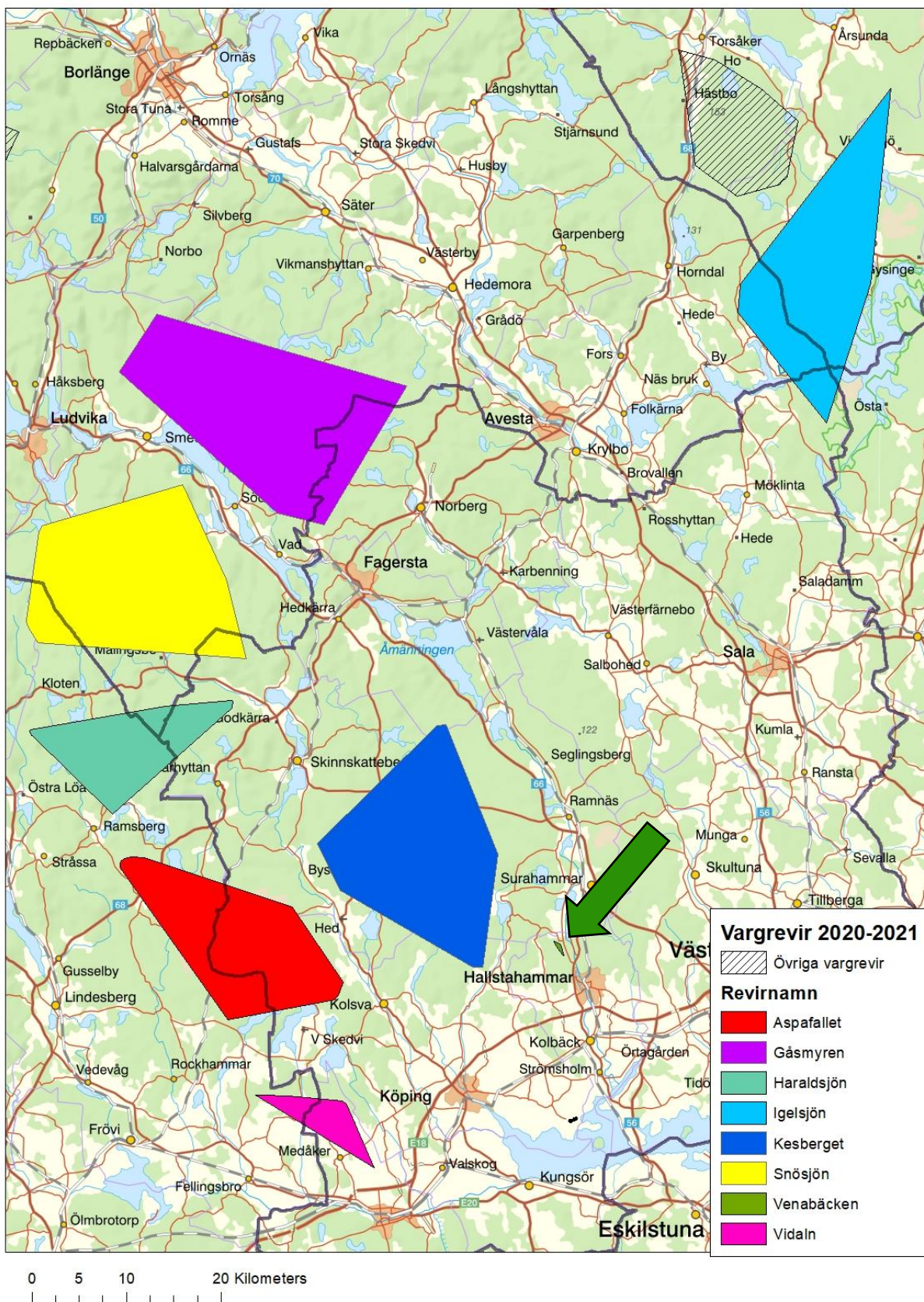
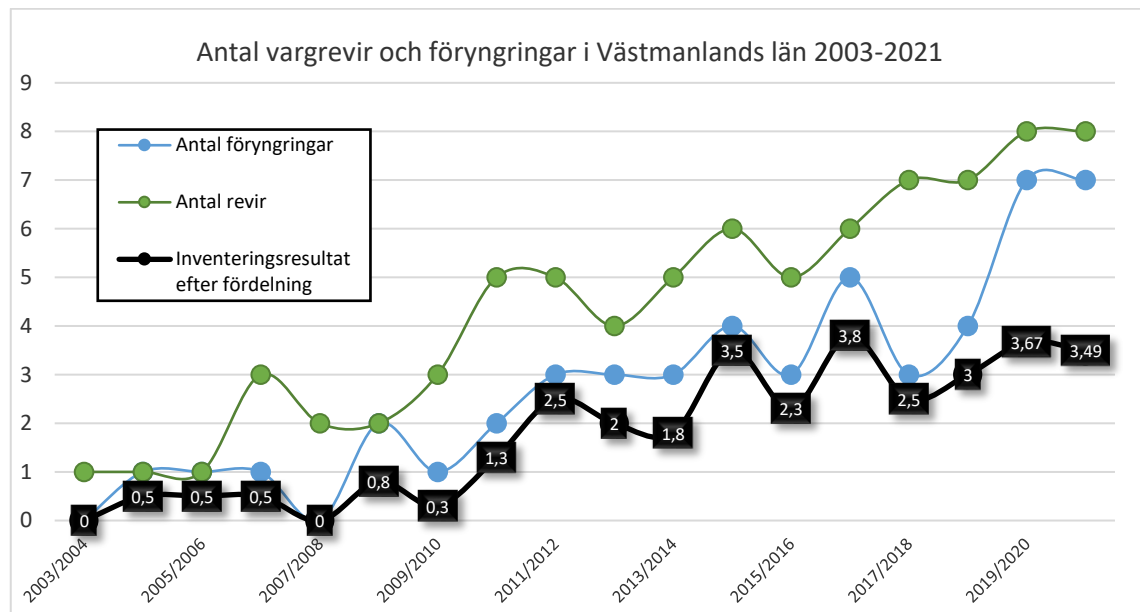


Bild 5. Kartan visar DNA-polygonen för de vargrevir som berör Västmanlands län. Polygonerna visar inte vargrevirens faktiska gränser utan endast det område där DNA från revirmarkerande individer har samlats in

### 3.1.9 Vargstammens utveckling i Västmanlands län 2003–2021



Figur 5. Vargstammensutveckling i Västmanlands län från 2003 till 2021. Grön linje visar antalet revir som berört länet. Blå linje visar antalet föryrgringar som berört länet. Svart linje visar inventeringsresultatet efter fördelning med grannlän.



Bild 6. Spårdelning spårning i Haraldsjön-reviret

## 4 Järv

Under säsongen 2020–2021 har flera observationer av järv kvalitetssäkrats i länet, både genom spårning och viltkamera. Ingen föryngring har dokumenterats i länet.



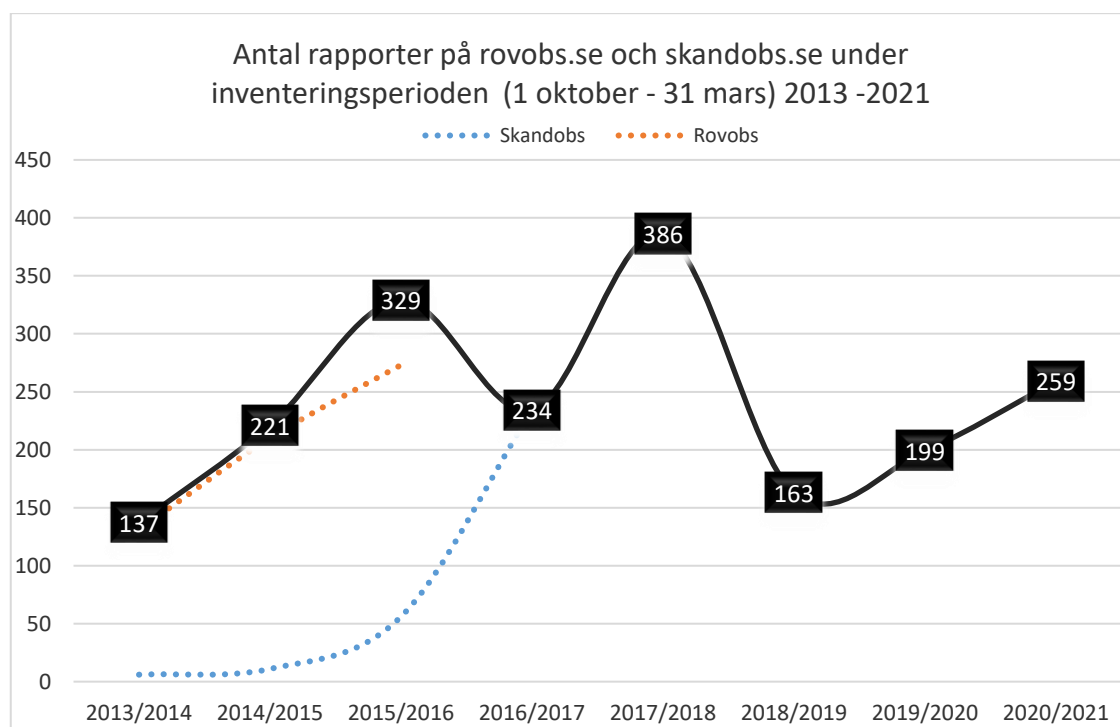
Bild 7. Järv fotograferad av Länsstyrelsens viltkamera utanför Bår i Sala kommun



## **5 Björn och kungsörn**

Ingen inventering efter björn eller kungsörn genomfördes i Västmanlands län 2020–2021.

## 6 Rapportering av stora rovdjur



Figur 6. Utvecklingen av rapporter över tid i Länsstyrelsens rapportsystem Skandobs.

Under inventeringssäsongen 2020 - 2021 (1 oktober – 31 mars) registrerades 259 rovdjursobservationer på Länsstyrelsens rapport sida skandobs.se och via appen Skandobs Touch. Detta är en ökning från 2019–2020.

## 7 Ordlista

Begrepp	Betydelse
Familjegrupp	För lodjur: hona med ungar. En familjegrupp vargar (kan även kallas flock), består som regel av hane och tik samt deras valpar. Oftast är det årsvalpar (de föds på våren) men i en familjegrupp kan det även vara kvar valpar från tidigare kullar. En familjegrupp kan även bestå av föräldrar med enbart valpar från tidigare kullar även om det är mer ovanligt.
Fältpersonal	Länsstyrelsetjänstemän (fast anställda eller timanställda) som utför fältarbete och kvalitetssäkrar observationer.
Föryngring	Björn, varg, järv, lodjur har fött ungar eller kungsörn har lagt ägg i bo i en sameby eller i ett län.
Grupperad	Term som används i Rovdjursforum då flera observationer bedöms tillhöra samma föryngring eller annan förekomst.
Häckning	För kungsörn används häckning synonymt med föryngring.
Inventering	Rovdjurens föryngringar och annan förekomst fastställs i tid och rum.
Inventeringsansvarig	Den tjänsteman på länsstyrelsen som förordnas att ansvara för inventering av rovdjur i länet.
Inventeringsperiod	Den tid som är lämpligast för inventering med hänsyn till arternas reproduktion, inventeringens effektivitet och kostnad.
Inventeringsslinga	Färdväg till fots, på skidor eller med fordon för att finna spår eller spårtecken, alternativt se eller höra individer eller finna deras boplatser.
Kriterier	Kännetecknen som används för att fastställa om föryngring ägt rum och antal föryngringar.
Kvalitetssäkrare	Person som förordnats som kvalitetssäkrare av länsstyrelse eller Sametinget.
Kvalitetssäkring	Kontroll av observationer eller av föryngringar.
Länsegen	Föryngring eller revir som bara berör Västmanlands län
Misslyckad föryngring	Unge/ungar har dokumenterats och där samtliga ungar senare under reproduktionscykeln har dött.
Regelbunden förekomst	(När föryngring inte dokumenterats) spår eller andra observationer av rovdjur har dokumenterats i samebyn eller i länet vid minst tre tillfällen under minst tre månader under reproduktionscykeln.
Reproduktionscykel	Anges med en tolv månadsperiod med början den månad då ungar normalt föds eller ägg läggs.
Revirmarkerande par	Två vargar som går tillsammans och regelbundet revirmarkerar
Rovdjur	Björn, varg, järv, lodjur och kungsörn.
Rovbase	Nationell rovdjursdatabas där inventeringar, inventeringsslingor och förekomst och föryngring av rovdjur samt deras bytesdjur/kadaver ska registreras.
Snoking	Inventeringsmetod där man verifierar observationer alternativt söker individer, spår eller boplatser genom att spåra ihop alternativt spåra isär de spårloppor som påträffas.
Tillfällig förekomst	Art som normalt inte uppträder i samebyn eller i länet, men av vilken spår eller andra observationer har dokumenterats minst en gång under reproduktionscykeln.

Ingår i Länsstyrelsens rapportserie  
ISSN 0284 - 8813

**Har du frågor eller önskar fler exemplar, kontakta**  
Länsstyrelsen i Västmanlands län, 721 86 Västerås

Tfn 010-224 90 00 | Fax 010-224 91 10 | E-post: [vastmanland@lansstyrelsen.se](mailto:vastmanland@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/vastmanland](http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland)