

# Järv, lodjur och varg i renskötseområdet Inventeringsresultat 2001



Länsstyrelsen  
Västerbottens län  
Meddelande 5•2001



LÄNSSTYRELSEN  
I NORRBOTTENS LÄN  
RAPPORTSERIE  
NUMMER 5/2001



Länsstyrelsen  
Jämtlands län



LÄNSSTYRELSEN  
DALARNAS LÄN  
Rapport 2001:17

# Järv, lodjur och varg i renskötseområdet Inventeringsresultat 2001

Anders Östergren  
Håkan Attergaard  
Jan From  
Hannes Mellquist  
Alf Nordin

Ansvarig funktion: Miljövård, Länsstyrelsen i Västerbottens län  
Text: Anders Östergren, Länsstyrelsen i Västerbottens län  
Håkan Attergaard, Länsstyrelsen i Jämtlands län  
Jan From, Länsstyrelsen i Norrbottens län  
Hannes Mellquist, Länsstyrelsen i Dalarnas län  
Alf Nordin, Länsstyrelsen i Dalarnas län  
GIS-kartor: Christina Strömberg, Anders Östergren, Länsstyrelsen i Västerbottens län  
Digitala bakgrundskartor: Länsstyrelsen i Västerbottens län  
Tryck: Länsstyrelsens Tryckeri, Umeå, 2001  
Upplaga: 500 ex, finns även på [www.vasterbotten.lst.se](http://www.vasterbotten.lst.se)  
Omslag: Järvens karaktäristiska spårlopa påträffas främst i fjällen och i det fjällnära barrskogsområdet.  
*Foto: Anders Östergren.*  
Layout omslag: Kerstin Berggren, Länsstyrelsen i Västerbottens län

## **SAMMANFATTNING**

För sjätte året i rad har länsstyrelserna i Norrbottens-, Västerbottens-, Jämtlands- och Dalarnas län i samarbete med samebyarna i Sverige inventerat renskötseområdet på förekomst och föryngring av järv, lodjur och varg. Inventeringsmetoderna har under tiden sedan 1996 reviderats och förfinats och samma metodik används i alla län i renskötseområdet (och även i Norge).

Resultatet av arbetet skall användas i följande hänseenden:

1. Underlag för Sametingets beslut om fördelning av ersättningar för rovdjur till samebyarna.
2. Underlag för Naturvårdsverkets beslut om var och hur stor omfattningen ska vara av eventuell skydds jakt.
3. Uppföljning av effekterna av beviljad skydds jakt.
4. Möjliggöra ansvarsfull förvaltning genom ökad kunskap om de stora rovdjuren i renskötseområdet.
5. Uppföljning av de nationella målen om rovdjursförekomst och beståndsstorlek.

År 2001 dokumenterades 50 föryngringar av järv i renskötseområdet i Sverige. Dessutom dokumenterades sex järvföryngringar inom 5 km in på norsk sida och ytterligare fem i konventionsbetesområden i Norge. Alla dessa är ersättningsberättigande i det svenska ersättningssystemet. Antalet järvföryngringar har ökat något sedan år 2000 efter att fram till dess ha uppvisat en starkt minskande trend. Uppgången har skett i Norrbotten. Trots detta är det ändå tydligt att antalet järvföryngringar har minskat sedan 1996. Det finns nu drygt hälften av de 90 järvföryngringar som utgör det nationella etappmålet. Det totala antalet järvar i renskötseområdet år 2001 uppskattas grovt till drygt 300 individer (exklusive årsungar).

Antalet familjegrunder av lodjur som dokumenterades i renskötseområdet i Sverige var 131 stycken. Dessutom dokumenterades ytterligare sex i konventionsbetesområden i Norge. Antalet familjegrunder av lodjur har ökat i Norrbotten och i Västerbotten jämfört med ifjol. I Jämtland har dock lodjurens fortsatt att minska vilket gjort att det totala antalet familjegrunder i princip är detsamma år 2001 som år 2000. Sedan 1996 har dock lodjursbeståndet i renskötseområdet minskat. Det har bedrivits en omfattande skydds jakt på lodjur vilket bedöms vara en orsak till minskningen. Det totala antalet lodjur i renskötseområdet år 2001 uppskattas grovt till ca 800 individer (inklusive årsungar).

Tillfällig vargförekomst har dokumenterats i totalt nio samebyar fördelat på samtliga län.

Förekomst av björn och kungsörn rapporteras i samtliga samebyar.

Den minskade medelstilledningen till länsstyrelserna under de senaste åren har medfört att det varit svårt att bibehålla kvaliteten på inventeringarna. Främst gäller detta lodjursinventeringen. År 2001 anvisades 3 miljoner kronor till länsstyrelserna i fjällänen för inventeringsverksamheten. Samebyarna tilldelades år 2001 via Sametinget 3 miljoner för inventeringsarbetet kopplat till ersättningssystemet.

## **INLEDNING**

För sjätte året i rad har länsstyrelserna i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Dalarnas län i samarbete med samebyarna i Sverige inventerat renskötseområdet på förekomst och förnyring av järv, lodjur och varg. Ansvariga för fältarbetet har varit länsstyrelsernas naturbevakare (i Jämtland även tillfälligt anställda inventerare) och samebyarnas rovdjursansvariga. Utvärdering och slutbedömning av inventeringsresultatet har gjorts av länsstyrelsernas naturbevakare och samebyarnas rovdjursansvariga tillsammans.

Resultatet av arbetet skall användas i följande hänseenden:

1. Underlag för Sametingets beslut om fördelning av ersättningar för rovdjur till samebyarna.
2. Underlag för Naturvårdsverkets beslut om var och hur stor omfattningen ska vara av eventuell skydds jakt.
3. Uppföljning av effekterna av beviljad skydds jakt.
4. Möjliggöra ansvarsfull förvaltning genom ökad kunskap om de stora rovdjuren i renskötseområdet.
5. Uppföljning av de nationella målen om rovdjursförekomst och beståndsstorlek.

Inventeringsmetoderna har under tiden sedan 1996 reviderats och förfinats och samma metodik används nu i alla län. Nu finns dessutom ett väl utarbetat samarbete och kontaktnät mellan länsstyrelserna och samebyarna. Inför inventeringssäsongen hölls ett så kallat stormöte i oktober 2000 där länsstyrelsens naturbevakare, samebyarnas rovdjursansvariga och övrig länsstyrelsepersonal knuten till inventeringarna träffades för att utbyta erfarenheter samt utveckla och förfina inventeringsmetoden. Stormöten har hållits varje år sedan 1997 med syfte att fungera som en kvalitetssäkring av inventeringarna. Även Sametinget och Naturvårdsverket samt rovdjursforskare har deltagit aktivt i dessa sammankomster. Den minskade medelstillelningen till länsstyrelserna under de senaste åren har dock medfört att det varit svårt att bibehålla kvaliteten på inventeringarna. Framst gäller detta lodjursinventeringen.

De årliga anslagen till länsstyrelserna i fjälläna för inventeringsverksamheten minskade från 4,3 till 3 miljoner mellan 1998 och 2000. År 2001 anvisades åter 3 miljoner till länsstyrelserna. Samebyarna har via Sametinget sedan 1998 årligen tilldelats 3 miljoner för inventeringsarbetet kopplat till ersättningssystemet.

Länsstyrelserna har rapporterat preliminära resultat till Naturvårdsverket och Sametinget under försommaren. I föreliggande rapport presenteras de slutliga inventeringsresultaten för säsongen 2000/01. Även resultat från tidigare år redovisas.

## **METODER**

### **Inventerat område**

Det inventerade området omfattar renskötseområdet i Sverige, dvs landets 51 samebyar (figur 1). Järvförnyringar har även inventerats i området inom 5 km från riksgrensens i Norge. Detta har skett i samarbete med Fylkesmännen (motsvarar länsstyrelser) och fältpersonal från Fjelltjenesten (Statskog) i de norska fylkena. Några samebyar i Norrbottens län har konventionsbetesområden som sträcker sig längre in i Norge än 5 km. Dessa områden har inventerats av norsk fältpersonal och inventeringsresultaten har inhämtats från respektive Fylkesmann.



**Figur 1.** Inventeringsområdet är markerat med sneda streck. Länsstyrelserna i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Dalarnas län har tillsammans med landets 51 samebyar inventerat förekomst och föröngning av de stora rovdjuren på ca 40% av Sveriges yta.

### **Inventeringsperiod**

Förekomst av de olika rovdjuren har i första hand dokumenterats under spårnöperioden. I denna rapport redovisas inga observationer gjorda efter 31 augusti 2001.

Inventering av järvföröngningar har skett under lyeperioden i mars-maj samt på spårnö under den första tiden efter det att järvhonan och ungarna lämnat lyan. Dessutom har efterkontroller på barmark utförts på vissa lyeplatser (i Västerbotten på samtliga lyeplatser).

Inventering av familjegrupper av lodjur har skett under tiden 10 januari – 28 februari.

### **Inventeringsmetodik**

Inventeringsarbetet har bestått av spårning och dokumentation av järv-, lodjurs- och vargspår. Spåren har upptäckts dels vid aktiva insatser från inventerarna, dels har spår- och synobservationer inrapporterats av andra personer, t ex renskötare, jägare eller övriga intresserade. Sådana rapporter har kontrollerats i fält av länsstyrelsens naturbevakare/inventerare och/eller av berörd samebys rovdjursansvarig. För att vara ersättningsberättigande ska observation ha kontrollerats av länsstyrelsens inventerare. Alla observationer har registrerats i en databas, gemensam för alla län. I bilaga 1 listas länsstyrelsernas personal knuten till inventeringarna och samebyarnas rovdjursansvariga.

Inventering och dokumentation av järvlyor och familjegrupper av lodjur har skett enligt metodbeskrivning i Nordkalottrådets rapport nr 54 (Järv, lodjur, varg och björn på Nordkalotten 1992-2000). Metoderna kan sammanfattas enligt följande:

#### *Sammanfattning - inventering av järvlyor*

- Metodens mål är att alla föryngringar av järv som skett inom det inventerade området ska dokumenteras.
- Inventeringsperioden är mars-maj.
- Kända föryngringslokaler liksom tidigare okända men potentiella föryngringsområden genomsöks årligen.
- En registreringsblankett "Registrering av lyor, järv" ifylls varje år lokalen besöks även om inga tecken på järvförekomst finns.
- Föryngring vid lokalen anges med följande säkerhet i enlighet med de kriterier som redovisas på blanketten:
  - Föryngring säker
  - Föryngring sannolik
  - Föryngring osäker
  - Ingen föryngring
- Efterkontroll görs då osäkerhet råder om föryngring har skett efter vårvinterns inventering.
- Efter inventeringssäsongens slut skall för varje besökt lokal fastställas om föryngring skett eller inte.
- Dokumentation av syn- eller spårobservationer av ungar bör eftersträvas i de fall föryngring skett.
- Säkra och sannolika föryngringar är ersättningsberättigande.
- Lokalernas exakta läge (koordinater etc) behandlas med sekretess.

#### *Sammanfattning - inventering av familjegrupper av lodjur*

- Metodens mål är att alla familjegrupper av lodjur som finns inom det inventerade området ska dokumenteras.
- Inventeringsperiod: 10 januari – 28 februari\*.
- En familjegrupp definieras som en hona med unge eller ungar.
- Spår av två eller fler lodjur i sällskap under inventeringsperioden bedöms som en familjegrupp.
- Spår av familjegrupp spåras minst 3 km\*.
- Inventeringen sker genom aktivt sök efter spår av familjegrupper med hjälp av skoter eller skidor.
- För att vara ersättningsberättigande ska spår av familjegrupp dokumenteras av länsstyrelsens naturbevakare.
- Fastställande av antal familjegrupper sker med spårningsinsatser i fält. Om detta inte varit möjligt då inventeringsperioden är slut bedöms antalet familjegrupper med hjälp av avståndskriteriet 25 km.
- Alla spårobservationer i närheten av varandra (inom 25 km) antas häröra från samma familjegrupp till dess annat är visat genom spårning.
- Under tiden 10 - 31 januari används antalet djur i familjegrupperna som kriterium för att särskilja grupper som spårats närmare varandra än 25 km\*.
- Dokumentation sker på blankett "Rapportregistrering stora rovdjur" med kartkopia. Uppgifterna lagras i databasen.

\*) Skiljer sig något från metodbeskrivningen i Nordkalottrådets rapport nr 54.

Metodik för kontroll och dokumentation av enstaka rapporter om rovdjursobservationer beskrivs också i Nordkalottrådets rapport nr 54.

Metoderna har under de senaste åren reviderats och förfinats i samarbete mellan länsstyrelserna i fjällänen och samebyarna i Sverige. I det samarbetet har även Nordkalottrådets arbetsgrupp för stora rovdjur, Fylkesmännen och Statskog i Nordnorge deltagit och samma metoder används nu både i Sverige och i Norge (start- och stoppdatum för lodjursinventering skiljer sig dock något).

#### **Uppskattning av total beståndsstorlek**

De senast framtagna omräkningsfaktorerna från antal föryngringar/familjegrupper till totalt antal individer av järv och lodjur har använts. Dessa har utarbetats av forskarna som ett led i den rovdjursforskning som bedrivs i Sverige och Norge.

För järv gäller att det totala antalet individer, exklusive årsungar, kan uppskattas genom att multiplicera det genomsnittliga antalet järvföryngringar för de tre senaste åren med 6,39. Det totala antalet lodjursindivider, inklusive ungar, kan uppskattas genom att multiplicera antalet familjegrupper i februari med 6,14 (omräkningsfaktorn 6,14 har beräknats för de förhållanden som råder i norra Sverige, för forskningsområdet i Bergslagen är motsvarande faktor 5,48). Dessa beräkningar av det totala antalet individer ger förstås endast ungefärliga uppskattningar

av beståndsstorlekarna. Till exempel är den definition på familjegrupp av lodjur som praktiseras observationer (spår) av två eller flera lodjur i sällskap under inventeringsperioden. Det händer att andra djur än hona med unge/ungar går tillsammans och sådana tillfälliga grupper kan alltså räknas som familjegrupper. Detta skulle innebära att den totala beståndsstorleken överskattas.

### **Ersättning till samebyarna**

Ersättning betalas ut av Sametinget till samebyarna för föryngring samt för regelbunden respektive tillfällig förekomst av järv, lodjur och varg inom respektive samebys område. Under vissa omständigheter kan särskild ersättning utbetalas för så kallad massdöd. Förekomst av björn och kungsörn är också ersättningsberättigande och ersättningens storlek baseras på samebys areal. Det totala ersättningsbeloppet Sametinget har att fördela till samebyarna år 2001 är 35 miljoner kronor.

Där spår av samma familjegrupp av lodjur dokumenterats i fler än en sameby delas ersättningen mellan dessa. För järvlyor gäller att ersättningen delas mellan berörda samebyar om en järvlya dokumenteras närmare än 5 km från samebygräns. Järvföryngringar som dokumenterats i området inom 5 km från riksgränsen i Norge samt de som dokumenterats i konventionsområdena i Norge är ersättningsberättigande och redovisas också till Sametinget.

## **RESULTAT OCH KOMMENTARER**

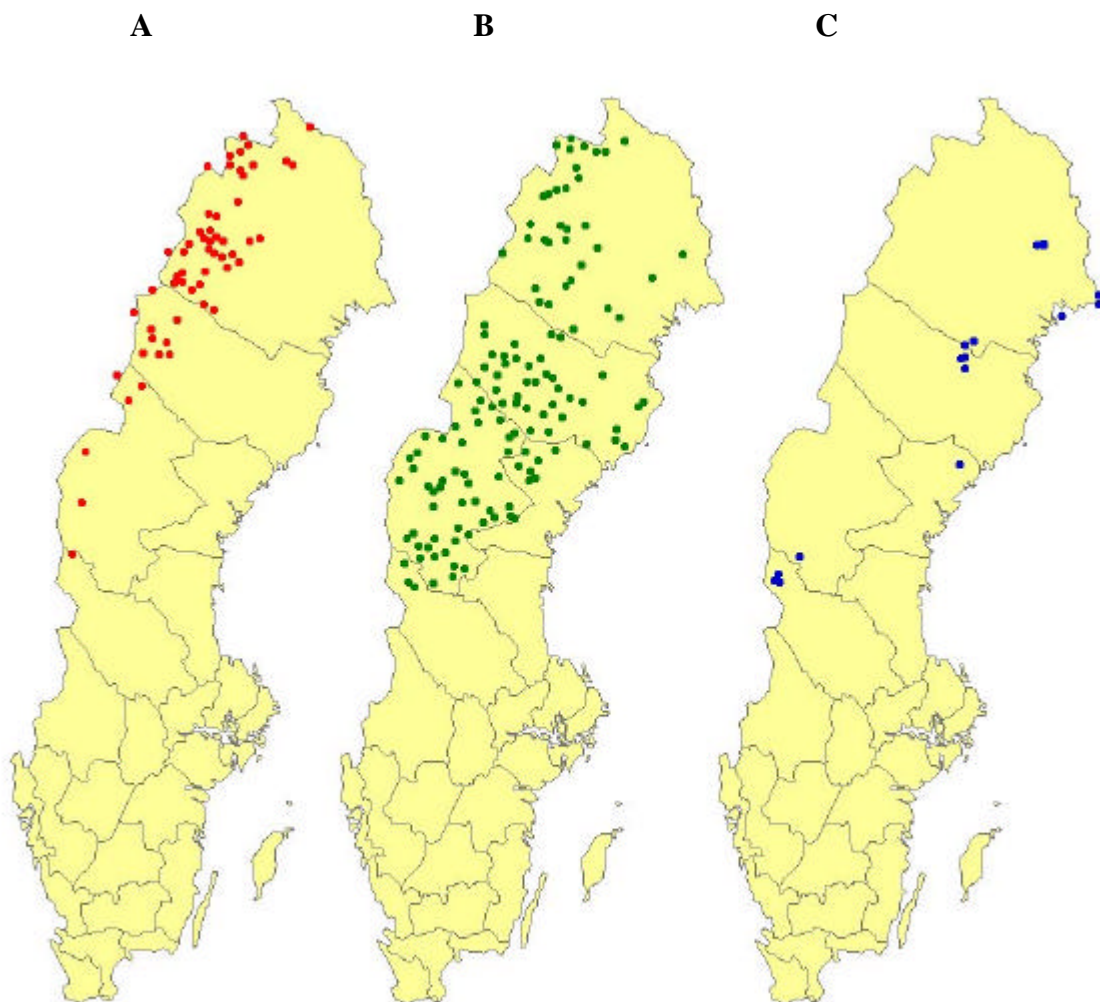
År 2001 dokumenterades 50 föryngringar av järv och 131 familjegrupper av lodjur i renskötselområdet i Sverige. Tillfällig vargförekomst har dokumenterats i nio samebyar, fördelat på fem i Norrbottens, två i Västerbottens och två i Jämtlands-/Dalarnas län. I tabell 1 redovisas förekomst och föryngring av järv, lodjur och varg enligt Sametingets normer för utbetalning av ersättning för rovdjursförekomst. I tabellen ingår även de sex järvföryngringar som dokumenterats inom 5 km in på norsk sida. Ytterligare fem järvföryngringar och sex familjegrupper av lodjur har dokumenterats av Statskog i konventionsbetesområden i Norge och dessa ingår också i tabellen. Alla dessa är ersättningsberättigande i det svenska ersättningssystemet.

Järvföryngringar och antalet observerade ungar redovisas i tabell 2. De allra flesta järvföryngringarna har dokumenterats i fjällområdet. I konsessions- och skogssamebyarna tillsammans har endast en järvföryngring hittats. I figur 2 visas den geografiska fördelningen av järvföryngringar, familjegrupper av lodjur och enstaka observationer av varg.

Förekomst av björn och kungsörn rapporteras i samtliga samebyar.

Järvföryngringar med känt antal ungar i varje län sedan 1996 redovisas i tabell 3. Antalet järvföryngringar med känt antal ungar 2001 var 15 i Norrbotten och en i Dalarna. Totalt sedan 1996 har järvungarna kunnat räknas i 134 lyor i Norrbotten, i 23 lyor i Västerbotten och tre lyor i Dalarna. Det genomsnittliga antalet ungar per föryngring (i april-maj) under de sex åren var 1,81. Genomsnittet för Norrbotten är något högre än för Västerbotten. I Jämtland har antalet ungar inte kunnat räknas i något fall. I figur 3 visas den totala fördelningen av kullar med en, två respektive tre ungar.





**Figur 2.** Den geografiska fördelningen av a) järvföryngringar, b) familjegrupper av lodjur och c) enskilda observationer av varg i renskötselområdet 2001. Länsgränserna är markerade på kartan. I delfigur a ingår sex järvföryngringar inom 5 km in på norsk sida. Järvlyorna återges endast med ungefärliga positioner. Observera att markeringarna i delfigur c representerar platser där vargspår dokumenterats och inte vargindivider (jfr tabell 5). Inga data från konventionsbetesområden i Norge ingår i någon delfigur.

**Tabell 1.** Förekomst och föryngring av järv, lodjur och varg i renskötselområdet 2000/01 redovisat enligt Sametingets normer för utbetalning av ersättning för rovdjursförekomst. Observera att totalt elva järvföryngringar och 6 familjegrupper av lodjur som dokumenterats i Norge ingår i tabellen (jfr tabell 2 och tabell 4a,b).

Sameby	Järv			Lodjur			Varg		
	Föryngr.	Förekomst Regelb.	Tillf.	Familjegr.	Förekomst Regelb.	Tillf.	Föryngr.	Förekomst Regelb.	Tillf.
Könkämä	2				X				
Lainiovuoma	0,5			1					
Saarivuoma	1,5			4					
Talma	6			6					
Gabna	2,5			2					
Laevas	3,5			1,5					
Girjas	0,5			1					
Baste	1			1					
Sörkaitum	0,5			1					
Sirkas	2,5			5					
Jäkkäkaska	4			2					
Tuorpon	8,5			3,5					
Luokta Mavas	3			1					
Semisjaur Njarg	5,5			2,33					
Svaipa	3,5			0,33					
Fjällsamebyar BD	45			31,66					
Vittangi		X			X				
Gällivare		X		1					X
Serri		X			X				
Udtja		X			X				
Stäkke		X		2					
Maskaure	0,5			2,33					
Östra Kikkejaur		X		1					
Västra Kikkejaur		X			X				
Mausjaur		X		1					X
Skogsbyar BD	0,5			7,33					
Muonio			X			X			
Sattajärvi					X				
Tärendö			X			X			
Pirttijärvi			X	1					
Ängesä					X				X
Korju					X				
Liehitjäjä						X			X
Kalix									X
Konssionsbyar	0			1					
Totalt BD	45,5			40					
Gran	1			0,5					
Ran	0,5			1,83					
Ubmeje	2			3,83					
Vapsten	3			7,83					
Vilhelmina norra	2,5			11					X
Vilhelmina södra	0,5			9					
Malå			X	4,5					X
Totalt AC *	9,5			38,5					
Frostviken norra	2			5,5					
Ohredahke		X		8,5					
Raedtievaerie	1			2					
Jiingevaerie		X		4,5					
Jovnevaerie		X		6,5					
Njaarke		X		2,5					
Kall	1			2					
Tässåsen		X		7,5					
Handölsdalen	1			5					
Mittådalen		X		4					
Ruvthen Sitje	0,5			4					X
Idre	0,5			2,5					X
Totalt Z * och W	6			54,5 +4**					
<b>Totalt</b>	<b>61</b>			<b>137</b>					

\*) inklusive den del av det inventerade området som ligger i Y-län.

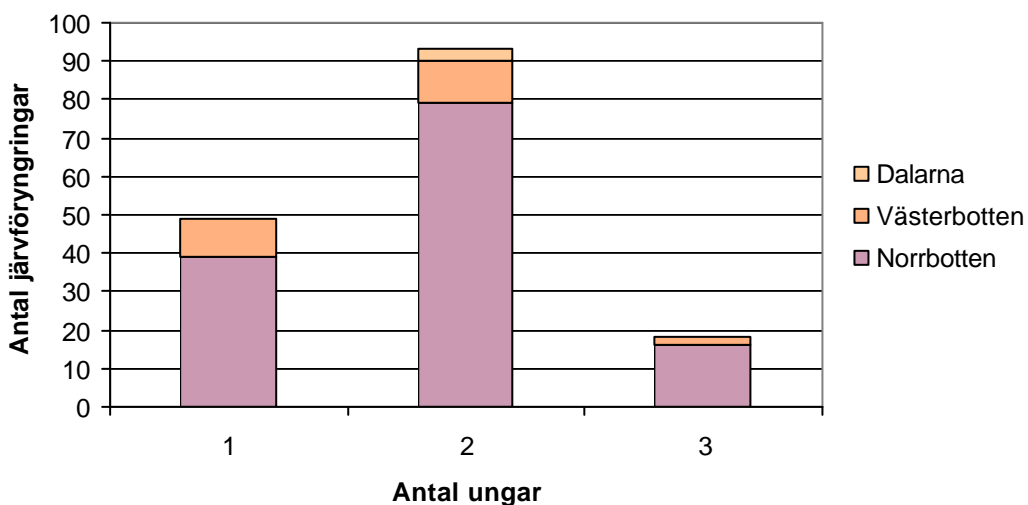
\*\*) Fyra familjegrupper är ej fördelade, delning oklart: 1) Jiingevaerie hävdar hela, Jovnevaerie hävdar ½ . 2) Njaarke hävdar ¾ , Kall hävdar ½. 3) Jovnevaerie hävdar hela Ohredahke och Raedtievaerie hävdar 1/3 var.

**Tabell 2.** Föryngringar av järv och antalet observerade ungar (synobservation eller spår) per sameby 2001.

Sameby	Föryngringar av järv						Anmärkning
	Sannolika	Säkra	Varav antal föryngringar med				
			1 unge	2 ungar	3 ungar	Osäkert antal ung.	
Könkämä	1*	1		1			*) I konventionsområde i Norge
Lainiovuoma	1*						*) I konventionsområde i Norge
Saarivuoma	1*						*) I konventionsområde i Norge
Talma	6*						*) Varav en inom 5 km in i Norge och 2 i konv. område i Norge
Gabna		3	1	1	1		
Laevas	1	2		2			
Girjas	1*						*) Inom 5 km in i Norge
Baste		1				1	
Sörkaitum							
Sirkas		3				3	
Jäkkäkaska		4		1		3	
Tuorpon		8		2	1	5	
Luokta Mavas		3		2		1	
Semisjaur Njarg	4	2	2				*) Varav en inom 5 km in i Norge
Svaipa	2	1		1			
Fjällsamebyar BD	17*	28	3	10	2	13	*) Varav 8 i Norge
Vittangi							
Gällivare							
Serri							
Udtja							
Stäkke							
Maskaure	1						
Östra Kikkejaur							
Västra Kikkejaur							
Mausjaur							
Skogssamebyar BD	1	0					
Muonio							
Sattajärvi							
Tärendö							
Pirttijärvi							
Ängeså							
Korju							
Liehittäjä							
Kalix							
Konssionsbyar	0	0					
Totalt BD	18*	28	3	10	2	13	*) Varav 8 i Norge
Gran		1*		1			*) Inom 5 km in i Norge
Ran							
Ubmeje	1	1*		1			*) Inom 5 km in i Norge
Vapsten	3						
Vilhelmina norra	2	1				1	
Vilhelmina södra							
Malå							
Totalt AC	6	3*		2		1	*) Varav 2 i Norge
Frostviken norra	2*						*) Varav 1 inom 5 km in i Norge
Ohredahke							
Raedtievaerie	1						
Jiingevaerie							
Jovnevaerie							
Njaarke							
Kall	1						
Tässåsen							
Handölsdalen	1						
Mittådalen							
Ruvthen Sitje							
Totalt Z	5*						*) Varav 1 inom 5 km in i Norge
Idre		1		1			
Totalt W		1		1			
<b>Totalt inkl Norge</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	Varav 11 i Norge
<b>Totalt i rensk.ötselomr. i Svreige</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	

**Tabell 3.** Järvföryngringar med känt antal ungar i april-maj i varje län årsvis.

Län	År	Föryngringar med känt antal ungar	Genomsnitt ungar per föryngring	Antal föryngringar med 1 unge	Antal föryngringar med 2 ungar	Antal föryngringar med 3 ungar
Norrbotten	1996	33	1,88	10	17	6
	1997	26	1,88	6	17	3
	1998	19	1,89	4	13	2
	1999	25	1,64	10	14	1
	2000	16	1,94	6	8	2
	2001	15	1,93	3	10	2
96-01 Norrbotten		134	1,83	39 (29%)	79 (59%)	16 (12%)
Västerbotten	1996	2	1,50	1	1	
	1997	12	1,67	5	6	1
	1998	5	1,80	2	2	1
	1999	4	1,50	2	2	
	2000	0				
	2001	0				
96-01 Västerbotten		23	1,61	10 (43%)	11 (48%)	2 (9%)
96-01 Jämtland		0				
Dalarna	1996	1	2,0		1	
	1998	1	2,0		1	
	2001	1	2,0		1	
96-01 Dalarna		3	2,0		3	
<b>96-01 renskötselomr.</b>		<b>160</b>	<b>1,81</b>	<b>49 (31%)</b>	<b>93 (58%)</b>	<b>18 (11%)</b>



**Figur 3.** Fördelningen av antalet järvföryngringar med en, två respektive tre ungar där det varit känt 1996-2001.

**Tabell 4a.** Antalet järvföryngringar i renskötselområdet 1996 – 2001 fördelade på länen. Järvlyor på norsk sida redovisas ej i denna tabell.

Län	Föryngringar av järv					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Norrbottn	50	47	40	37	28	38
Västerbottn	15	15	10	14	9	7
Jämtland	3	4	3	6	4	4
Västernorrland (renskötselområdet)	0	0	0	0	0	0
Dalarna (renskötselområdet)	1	1	1	0	0	1
<b>Totalt renskötselområdet</b>	<b>69</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>41</b>	<b>50</b>

**Tabell 4b.** Antalet familjegrunder av lodjur i renskötselområdet 1996 – 2001 fördelade på länen. Årtalen anger inventeringsår.

Län	Familjegrunder av lodjur					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Norrbottn	44	46	35	37	23	34
Västerbottn	44	45	36	36	34	38*
Jämtland	103	139	82	84	63	49*
Västernorrland (renskötselområdet)	11	17	11	11	8	7
Dalarna (renskötselområdet)	2	3	3	5	5	3
<b>Totalt renskötselområdet</b>	<b>204</b>	<b>250</b>	<b>167</b>	<b>173</b>	<b>133</b>	<b>131</b>

\*) En familjegrupp har spårats både i Västerbottns och i Jämtlands län, den redovisas i tabellen för Västerbottn.

Antalet järvföryngringar och antal familjegrunder av lodjur som dokumenterats i de olika länen sedan 1996 redovisas i tabell 4a-b. Inga uppgifter från norsk sida finns med i tabellen. Antalet säkra och sannolika järvföryngringar 2001 var 38 i Norrbottens län, sju i Västerbottns län, fyra i Jämtlands län och en i Dalarnas län. Antalet familjegrunder av lodjur var 34 i Norrbottens län, 38 i Västerbottns län, 49 i Jämtlands län, sju i Västernorrlands län (renskötselområdet) och tre i Dalarnas län (renskötselområdet). En av familjegrunderna har spårats både i Västerbottns och i Jämtlands län, den redovisas här för Västerbottn.

En uppskattning av antalet vargindivider som rört sig inom de olika länen sedan 1996/97 redovisas i tabell 5. Observera att samma individ kan ha observerats i fler än ett län! Under säsongen 2000/01 görs bedömningen att totalt 3-4 vargar spårats i renskötselområdet.

Antalet järvföryngringar ökade igen år 2001 efter att ha uppvisat en starkt minskande trend fram till och med år 2000. Uppgången har skett i Norrbotten. Trots detta är det ändå tydligt att antalet järvföryngringar har minskat sedan 1996. Det finns nu drygt hälften av de 90 järvföryngringar som utgör det nationella etappmålet för arten. Det kan finnas många orsaker till minskningen, de två troligaste är illegal jakt och minskad födotillgång. Minskad födotillgång kan bero på att renantalet minskat och att färre renar ”lämnas kvar” i fjällen efter

**Tabell 5.** Uppskattat antal vargar som rört sig inom varje län baserat på dokumenterade observationer årsvis. Observera att samma individ kan ha observerats i fler än ett län!

Län	Antal vargar				
	1997	1998	1999	2000	2001
Norrbottn	2 - 4	0	2-3	1-2	2
Västerbotten	2 - 4	0	1	0	1
Jämtland	6 - 8	3 - 5	3	1	1
Västernorrland (renskötselområdet)	0	0	0	0	1
Dalarna (renskötselområdet)	1	1	2	1	1
<b>Totalt i renskötselområdet</b>	<b>7 - 15</b>	<b>4 - 6</b>	<b>4-7</b>	<b>2-3</b>	<b>3-4</b>

rensamlingarna på hösten. Det kan även bero på att det finns färre lodjur som slår byten som järven kan snylta på. Skydds jakt har endast bedrivits i mycket begränsad omfattning under perioden och kan inte förklara minskningen. Den legala jakten på järv på norsk sida har dock ökat de senaste åren.

Sedan 1996 har även lodjursbeståndet i renskötselområdet minskat. Det har bedrivits en omfattande skydds jakt på lodjur vilket bedöms vara en orsak till minskningen, framför allt i de södra delarna av renskötselområdet. Illegal jakt på lodjur förekommer bevisligen också. Andra möjliga orsaker, som till exempel födobrist, är svårare att påvisa. I Norrbotten och Västerbotten har dock antalet familjegrupper av lodjur ökat jämfört med ifjol. Lodjuren har däremot fortsatt att minska i Jämtland, vilket gjort att det totala antalet familjegrupper i princip är detsamma år 2001 som år 2000. I renskötselområdet finns därmed strax under hälften av den nationella mininivån på 300 årliga föryngringar av lodjur. Observera dock att när inventeringen utförs har det gått ca åtta månader sedan ungarna föddes. En del av kullarna har då hunnit dö och kan inte räknas i januari-februari. Det händer å andra sidan att andra djur än hona med unge/ungar går tillsammans och sådana tillfälliga grupper kan alltså räknas som familjegrupper. För att få ett mått på antal föryngringar är inventering av familjegrupper på spårnö den bästa metod som finns i dagsläget.

Det totala antalet järvar och lodjur kan uppskattas utifrån antalet dokumenterade lyor respektive familjegrupper. Med hjälp av forskarnas senaste beräkningsmodeller uppskattas järvbeståndet i renskötselområdet år 2001 grovt till drygt 300 individer (exklusive årsungar) och lodjursbeståndet till ca 800 individer (inklusive årsungar).

Att hitta alla järvlyor och fastställa exakt hur många familjegrupper som spårats är en stor och svår uppgift. Enstaka år kan väder och andra yttre förhållanden påverka inventeringsresultatet. I Västerbottens län försvårades till exempel järvlyeinventeringen 2001, liksom i Norrbotten år 2000, av svåra spårningsförhållanden under större delen av inventeringsperioden.

De senaste åren har länsstyrelsernas anslag för inventeringsverksamheten minskat. Det har medfört att länsstyrelserna varit nödgade att minska på insatserna i fält. Framst är det lodjursinventeringen som berörts, där naturbevakarna i mindre utsträckning än tidigare inventerat aktivt utan i huvudsak kontrollerat de rapporter om familjegrupper och förekomst som inkommit. Många gånger har tillräckliga fältinsatser inte kunnat göras i områden med hög lodjurstäthet, vilket medfört att länsstyrelsen och samebyarna inte varit överens om inventeringsresultatet. Även järvlyeinventeringen påverkas av bristen på medel. Ett tecken på

det är att andelen lyor där ungantalet kunnat fastställas sjunkit från i genomsnitt över 50% till ca 35% de senaste två åren. Detta är inte bra. Då inventeringsresultatet bland annat används som underlag för Naturvårdsverkets beslut om skyddsjakt och för Sametingets beslut om fördelning av ersättning till samebyarna (35 miljoner år 2001) är det väldigt viktigt att inventeringarna kan hålla hög och likartad kvalitet i alla län och i alla samebyar. För att uppnå betryggande kvalitet krävs en ökning av tillgängliga resurser.

## LITTERATUR

- Andrén, H., Linnell, J., Liberg, O., Ahlqvist, P., Andersen, R., Danell, A., Franzén, R., Kvam, T., Odden, J. & Segerström, P. Estimating total lynx (*Lynx lynx*) population size from censuses of family groups. Manuskript insänt till Wildlife Biology i september 2001.
- Aronson, Å. & Liberg, O. 1997. Utvärdering av lodjursinventering i renskötseområdet 1997. Naturvårdsverket, stencil.
- Bergström, M.-R., Bø, T., Franzén, R., Henriksen, G., Nieminen, M., Overrein, Ø. & Stensli, O.M. 1993. Björn, gaupe, jerv og ulv på Nordkalotten. Nordkalottrådets rapportserie. Nr 30.
- Bergström, M.-R., Bø, T., Franzén, R., Henriksen, G., Nieminen, M., Overrein, Ø. & Stensli, O.M. 1994. Forslag til samordna bestands-overvakning av björn, gaupe, jerv og ulv på Nordkalotten. Nordkalottrådets rapportserie. Nr 34.
- Bergström, M.-R., Bø, T., Franzén, R., Henriksen, G., Nieminen, M., Overrein, Ø. & Stensli, O.M. 1996. Store rovdyr. Forslag til samordna forvaltningstiltak på Nordkalotten. Nordkalottrådets rapportserie. Nr 42.
- Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1996. Järv, lodjur, varg i renskötseområdet 1996. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 9.
- Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1997. Järv, lodjur och varg i renskötseområdet. Resultat från 1997 års inventering. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 8.
- Landa, A., Tufto, J., Andersen, R. & Persson, J. 2001. Jerv i Skandinavia. Aktive ynglehi hos jerv som bestandsestimator basert på nye data om alder for første yngling. NINA-notat. Norsk Institutt for Naturforskning. Trondheim.
- Miljödepartementet. 1999. Skydds jakt på varg. Delbetänkande av Rovdjursutredningen. SOU 1999:50.
- Miljödepartementet. 1999. Sammanhållen Rovdjurspolitik. Slutbetänkande av Rovdjursutredningen. SOU 1999:146.
- Sametinget/Naturvårdsverket. 1995. Förslag till utformning av det nya ersättnings systemet för rovdjursrivna renar. Rapport 1995-02-07.
- Regeringen. 2001. En sammanhållen rovdjurspolitik. Proposition 2000/01:57.
- Östergren, A. & Segerström, P. 1998. Familjegrupper av lodjur - metod för antalsbedömningar. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 2.
- Östergren, A., Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1998. Järv, lodjur och varg i renskötseområdet. Resultat från 1998 års inventering. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande nr 3.
- Östergren, A., Asheim, M., Bergström, M.-R., Fangel, K., Franzén, R., Kjørstad, M. & Nieminen, M. 2001. Järv, lodjur, varg och björn på Nordkalotten 1992-2000. Nordkalottrådets rapportserie. Nr 54.



## NORRBOTTENS LÄN

### LÄNSSTYRELSEN

Anna von Sydow Lena Bondestad  
Jan From Karina Lövgren

#### Naturbevakare:

Susanne Backe Sture Danielsson Alf Karlsson Lars Olsson  
Bror Eriksson Victoria Esberg Jan Stuge Walter Thorfve  
Ingemar Israelsson Roland Johansson Klas Wallmark

### SAMEBYARNAS ROVDJURSANSVARIGA

#### Fjällsamebyar:

KÖNKÄMÄ Per-J Kuhmunen  
LAINIOVUOMA Guttorm Simma  
SAARIVUOMA Per Anders Nutti  
TALMA Stig Allas  
GABNA Nils-Anders Kuhmunen  
LAEVAS Tor-Erik Huuva  
GIRJAS Ingemar Blind  
BASTE Niklas Jannok  
SÖRKAITUM Bertil Pittsa  
SIRKAS John Mikael Nutti  
JÄKKÅKASKA Rickard Länta  
TUORPON Sigvard Pavval  
LUOKTA MAVAS Per Anders Baer  
Tomas Juuso  
SEMISJAUR NJARG Sven Anders Fjällås  
Lars Johan Bengtsson  
Jan Anders Blind  
SVAIPA Olof-Jonas Nutti

#### Skogssamebyar:

VITTANGI Tomas Unga  
GÄLLIVARE Sven-Erik Persson  
SERRI Bo Göran Rim  
UDTJA Rune Stokke  
STÄKKE Roland Larsson  
MASKAURE Lennart Jonsson  
ÖSTRA KIKKEJAUR Håkan Nyström  
VÄSTRA KIKKEJAUR Olof Nilsson  
MAUSJAUR Mikael Jonsson

#### Konstitutionsbyar

MUONIO Lars-Anders Sevä  
SATTAJÄRVI Georg Larsson  
TÄRENDÖ Per Liljegren  
PIRTTIJÄRVI Cenneth Petterson  
ANGESÅ Leif-Ola Rokka  
KORJU Lars Patomella  
LIEHITTÄJÄ Ola Furmark  
KALIX Ann-Mari Andersson

## VÄSTERBOTTENS LÄN

### LÄNSSTYRELSEN

Björn Jonsson Gunvor Olsson  
Lena Lundevaller Mats-Rune Bergström

#### Naturbevakare:

Sonja Almroth Tomas Andersson Kurt Åkesson Lasse Strömgren  
Lars Danielsson Ulf Eskilsson Anders Östergren  
Mats Jonsson Ulf Selin

### SAMEBYARNAS ROVDJURSANSVARIGA

GRAN Klas-Einar Jonsson  
RAN Per-Mikael Jonsson  
UBMEJE Peter Omma  
VAPSTEN Tomas Omma  
VILHELMINA NORRA Torsten Stinnerbom  
VILHELMINA SÖDRA Nils-Johan Blind  
MALÄ Mikael Lundberg

## JÄMTLANDS LÄN

### LÄNSSTYRELSEN

Olle Ternström                      Ruben Johansson

Håkan Attergaard

### Naturbevakare:

Jan-Olof Andersson

Lars Svanberg

Christer Edsholm

Alf Kjellström

Micael Sundberg

Lars Liljemark

Bert-Ivan Mattsson

Lars Rehnfeldt

Per-Ola Persson

Folke Liljemark

### Övriga inventerare:

Bror Forsberg

Rolf Jonsson

Bert Persson

Björn Svanberg

Martin Magnusson

Lars Häggström

Hans Morlind

Bengt Bixo

### SAMEBYARNAS ROVDJURSANSVARIGA

FROSTVIKEN NORRA

Tomas K Kristoffersson

KALL

Anders Mattsson

OHREDAHKE

Sture Åhrén

TÄSSÅSEN

Göran Persson

RAEDTIEVAERIE

Thorbjörn Åhrén

HANDÖLSDALEN

Anders Blind

JINGEVAERIE

Nils Mikael Åhrén

MITTÅDALEN

Per-Jon Fjellgren

JOVNEVAERIE

K-O Klemensson

RUVTHEN SITJE

Kenneth Willenfeldt

NJAARKE

Jan Persson

## DALARNAS LÄN

### LÄNSSTYRELSEN

Stig-Åke Svensson

Hannes Mellquist

Alf Halvarsson

### Naturbevakare:

Alf Nordin

### Övriga inventerare:

Yngve Hedlund

C-G Jönsson

### SAMEBYARNAS ROVDJURSANSVARIGA

RUVTHEN SITJE

Kenneth Willenfeldt

IDRE

Benny Jonsson

## Länsstyrelsen Västerbottens län

---

Postadress

**901 86 Umeå**

Gatuadress

**Storgatan 71 B**

Telefon

**090 - 10 70 00**

E-post

**[lansstyrelsen@ac.lst.se](mailto:lansstyrelsen@ac.lst.se)**

Hemsida

**[www.vasterbotten.lst.se](http://www.vasterbotten.lst.se)**

---

ISSN 0348-0291

## Länsstyrelsen Norrbottens län

---

Postadress

**971 86 Luleå**

Gatuadress

**Stationsgatan 5**

Telefon

**0920 - 960 00**

E-post

**[lansstyrelsen@bd.lst.se](mailto:lansstyrelsen@bd.lst.se)**

Hemsida

**[www.norrbotten.lst.se](http://www.norrbotten.lst.se)**

---

ISSN 0283-9636

## Länsstyrelsen Jämtlands län

---

Postadress

**831 86 Östersund**

Gatuadress

**Köpmangatan 21**

Telefon

**063 - 14 60 00**

E-post

**[lansstyrelsen@z.lst.se](mailto:lansstyrelsen@z.lst.se)**

Hemsida

**[www.jamtland.lst.se](http://www.jamtland.lst.se)**

---

ISSN 1101-3044

## Länsstyrelsen Dalarnas län

---

Postadress

**791 84 Falun**

Gatuadress

**Åsgatan 38**

Telefon

**023 - 810 00**

E-post

**[lansstyrelsen@w.lst.se](mailto:lansstyrelsen@w.lst.se)**

Hemsida

**[www.dalarna.lst.se](http://www.dalarna.lst.se)**

---