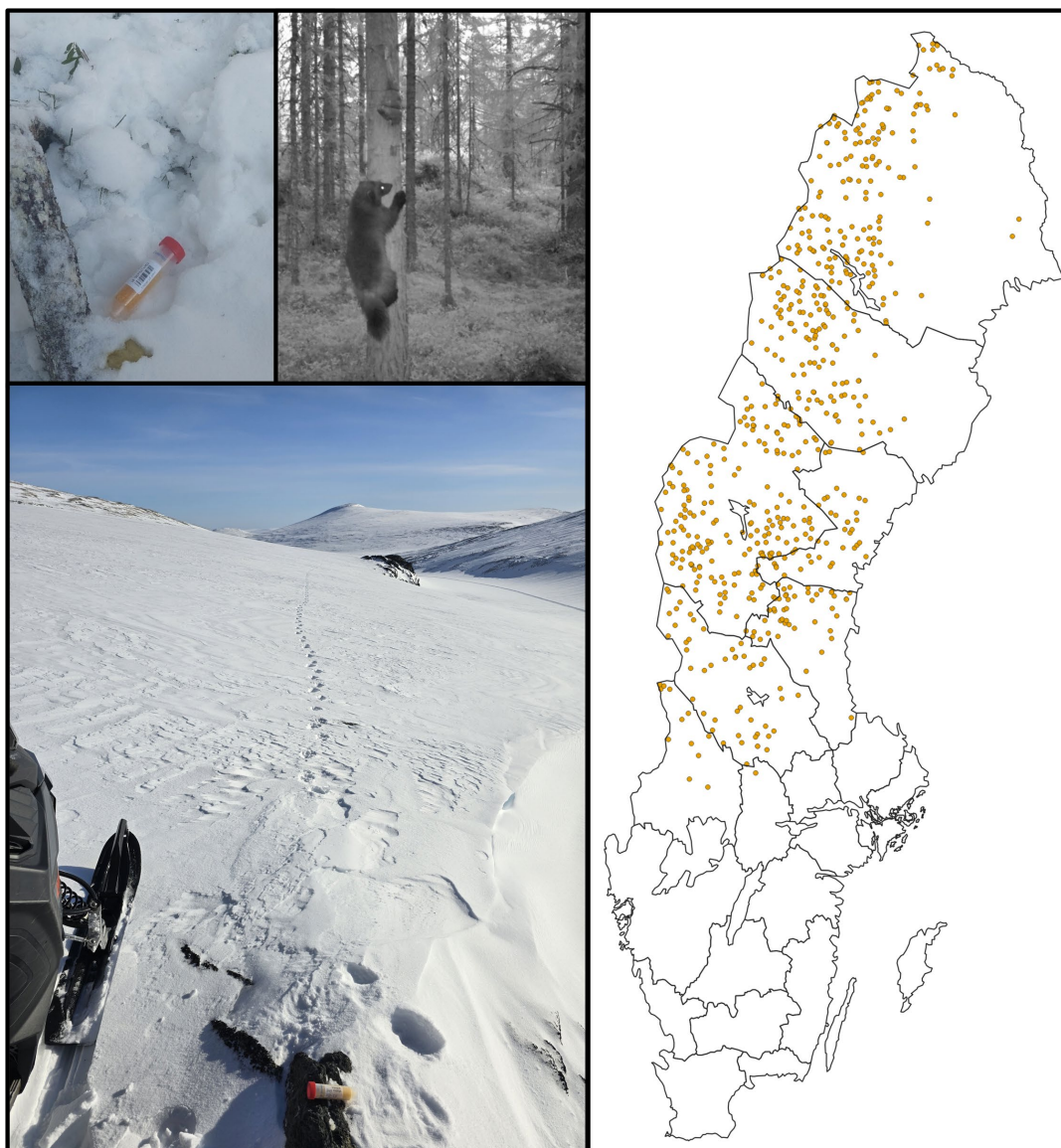




Sammanställning från DNA-inventeringen av järv i Sverige 2024/2025

Sammanställning från DNA-inventeringen av järv i Sverige 2024/2025

Författare: Eva Hedmark¹

Eva Hedmark ORCID Id: 0000-0002-2850-461X

Rapport från SLU Viltskadecenter 2026-2

Utgivare: SLU Viltskadecenter

Utgivningsort: Grimsö

Utgivningsdatum: 2026-03-17

Version: 1.0

Foto/illustration framsida: Länsstyrelsen i Jämtland, Dalarna och Norrbotten, SLU
Viltskadecenter

ISBN (elektronisk version): 978-91-8124-193-8

DOI: <https://doi.org/10.54612/a.23h24bu8ni>

© SLU Viltskadecenter

Rapporten finns att läsa och ladda ner från Viltskadecenters webbplats

www.slu.se/viltskadecenter

¹SLU Viltskadecenter, Institutionen för ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, Grimsö
152, 739 93 Riddarhyttan

Innehållsförteckning

<i>Inledning</i>	3
<i>Inventeringsinstruktion och inventeringsområde</i>	3
Instruktion för fältarbetet 2024/2025	3
Inventeringsområde	3
<i>Prover och sökinsatser</i>	5
Registrerade och analyserade prover	8
<i>Analysframgång och identifierade individer</i>	9
Antal identifieringar per individ och tidsfördelning under inventeringssäsongen	9
<i>Inventerade områden</i>	18
<i>Granskning av data registrerat i Rovbase</i>	21
<i>Populationsuppskattning</i>	22
Resultat från rumslig fångst-återfångst	22
<i>Länsstyrelsernas synpunkter på delar av inventeringsinstruktionen</i>	23
<i>Referenser</i>	23
<i>Bilaga 1</i>	24

Sammanställning från DNA-inventeringen av järv i Sverige 2024/2025

Inledning

Under vintern 2024/2025 genomfördes inventeringen av järv i Sverige med hjälp av DNA-baserad metodik. Inventeringen omfattar tre huvudsakliga delar: 1) omfattande insamling av DNA-prov i fält, 2) genetisk individ- och könsbestämning av de insamlade proverna, samt 3) rumslig fångst-återfångst-modellering baserad på provmaterialet och tillhörande provdata.

Fältarbetet bestod till stor del av systematiska sökinsatser efter biologiskt material i form av spillning, sekret, hår och urin. Dessa provtyper utgör så kallade icke-invasiva DNA-prov, där DNA samlas in från lämningar i naturen utan kontakt med djuren. Därutöver kan också vävnadsprover från järvar som hittats döda eller fällts vid jakt inkluderas i provmaterialet.

Den här sammanställningen och har tagits fram av SLU Viltskadecenter inom ramen för ett uppdrag från Naturvårdsverket (NV-25-02694) om övergången till en DNA-baserad inventering av järv. Sammanställningen fokuserar främst på sökinsatser i fält och på insamlat provmaterial, men inkluderar även återkoppling från länsstyrelserna kring delar av den inventeringsinstruktion som testades under säsongen.

Inventeringsinstruktion och inventeringsområde

Instruktion för fältarbetet 2024/2025

En utgångspunkt för inventeringens genomförande i fält var det förslag på instruktion gällande inventeringsperiod, inventeringsområde och inventeringsinsats som utarbetats av SLU Viltskadecenter i samverkan med bland annat Länsstyrelsen och Naturvårdsverket (bilaga 1).

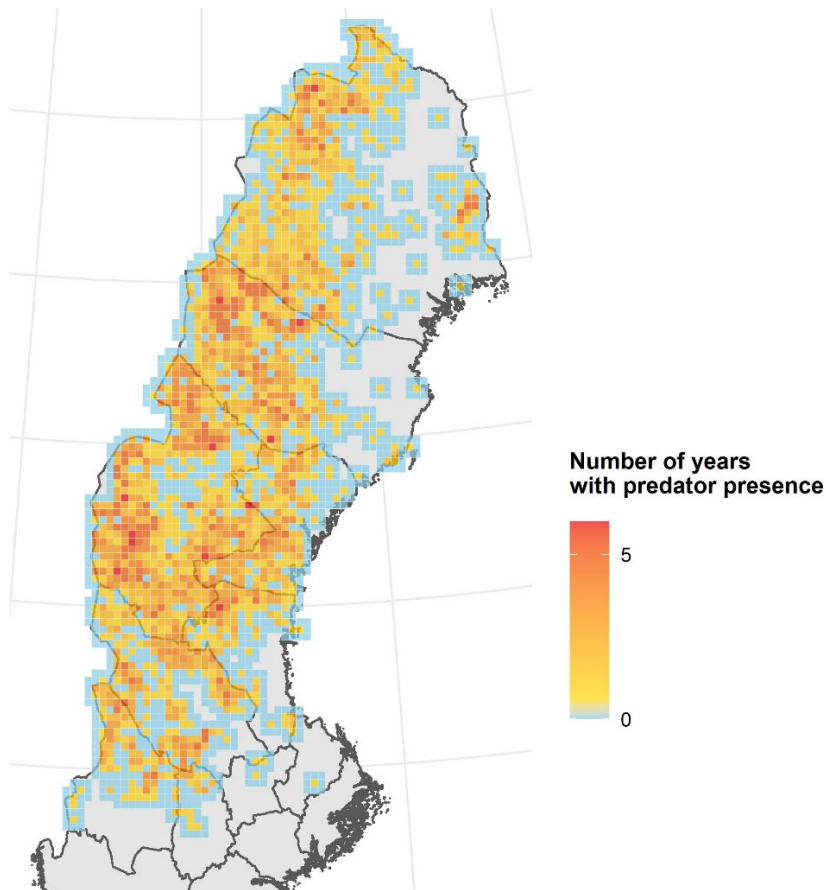
Datasammanställningen nedan baseras på uppgifter som registrerats i Rovbase för Sverige under perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025. Enligt instruktionen sträckte sig inventeringsperioden från 1 oktober till 15 maj, men på begäran av länsstyrelsen förlängdes perioden med ytterligare ett par veckor eftersom vissa områden inte hunnits med inom ordinarie tidsram. Det beslutades därför att prover som ankom laboratoriet senast den 4 juni skulle inkluderas, vilket i praktiken innebär att inventeringsperioden kom att omfatta 1 oktober–2 juni.

Inventeringsområde

Inventeringsområdet 2024/2025 grundades på i Rovbase kvalitetssäkrade järvförekomster under fem föregående år. Inventeringsområdet bestämdes enligt följande i den föreslagna instruktionen (bilaga 1):

Inventering ska genomföras baserat på ett rutsystem med rutor om 10 km x 10 km. Sökinsatser och insamling av DNA-prov ska genomföras i de rutor där järvförekomst kvalitetssäkrats och registrerats i Rovbase någon gång under de senaste fem åren, samt i de rutor som angränsar till dessa.

Från Rovbase hämtades samtliga järvförekomster som kvalitetssäkrats under de fem år som föregick inventeringssäsongen 2024/2025. Dessa inkluderade: DNA-prov som genetiskt bestämts till järv, observationer av järv inklusive spår av järv, föryngringar, döda järvar och viltskada orsakad av järv. Datamaterialet användes tillsammans med Lantmäteriets¹ 10 km indexrutor för att producera en karta över inventeringsområdet (figur 1).



Figur 1. Inventeringsområdet för järv i Sverige 2024/2025. Gul/röd indikerar att det inom 10×10 km-rutan kvalitetssäkrats järvförekomst under ett eller flera av fem föregående år. Ju rödare desto fler år med dokumenterad förekomst. Blå färg illustrerar angränsande rutor som också inkluderas i inventeringsområdet. Indexrutor: Lantmäteriet, 10 km indexrutor.

¹Lantmäteriet *Indexrutor 10 km* [Geodata]. SWEREF 99 TM. <https://www.lantmateriet.se/sv/geodata/vara-produkter/oppna-data/indexrutor/>

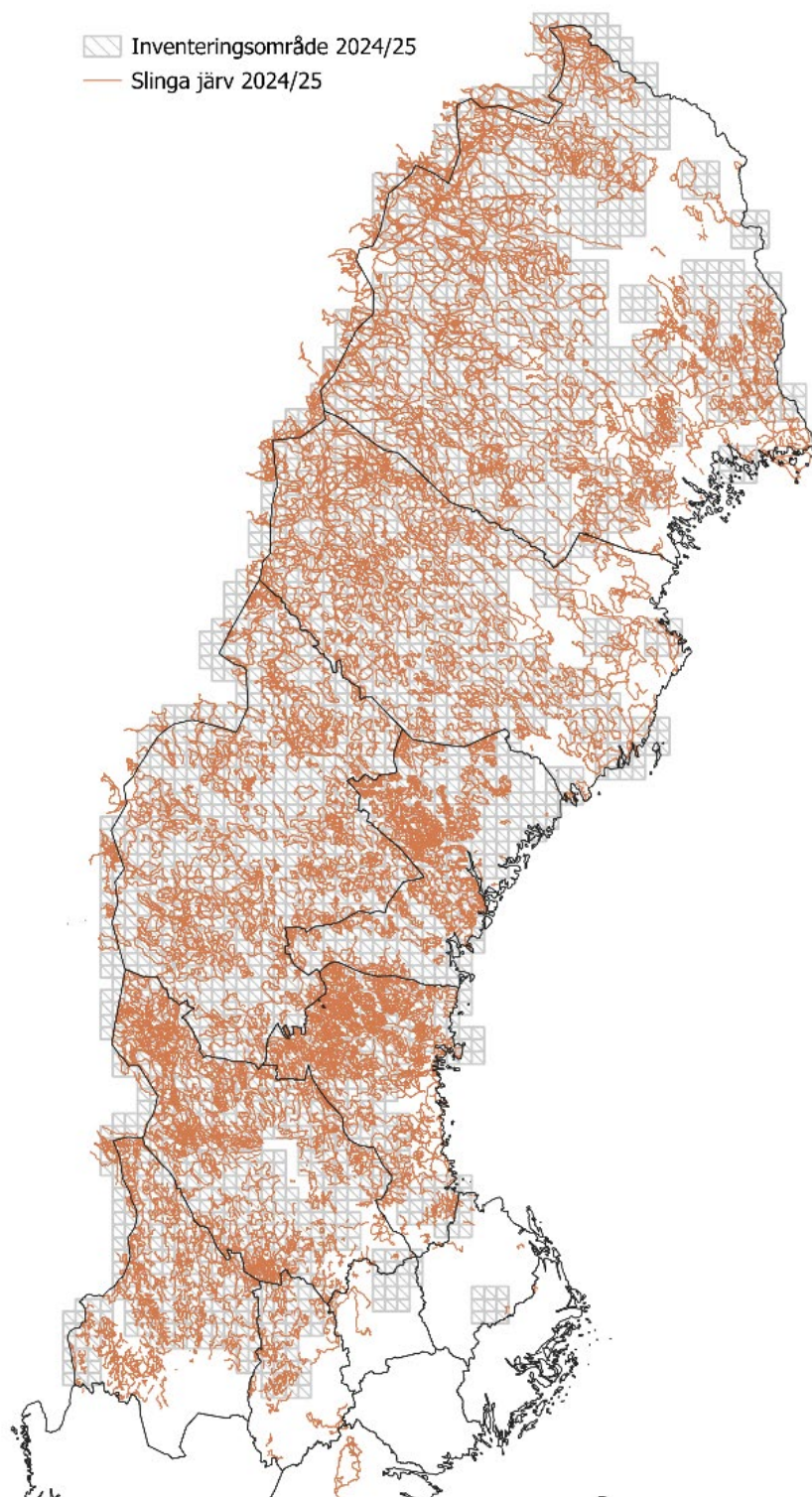
Prover och sökinsatser

Under inventeringsperioden (1 oktober 2024 – 2 juni 2025) samlades DNA-material in huvudsakligen i form av så kallade icke-invasiva prover, dvs. lämningar såsom spillning, sekret, urin och hår, som kan hittas in i fält och samlas in utan kontakt med djuret. DNA-prov samlades främst in av länsstyrelsens naturbevakare samt av cirka 50 renägare i Norrbottens-, Västerbottens- och Jämtlands län.

Obligatoriska uppgifter för insamlade DNA-prov var insamlingsdatum, fyndplatsens koordinat, provtyp och insamlarens namn (bilaga 1). Länsstyrelsens personal registrerade också sina sökinsatser för att finna DNA-prov i form av GPS-loggar. Den totala söksträckan (markslingor) uppgick till 200 000 km (figur 2). Övriga deltagare i inventeringen registrerade inte sina sökinsatser med GPS-loggar. Däremot krävdes att de bifogade fotodokumentation från fyndplatsen för de insamlade proverna (figur 3). Fotodokumentation minskar risken för fel, såsom hopblandning av prover eller felaktiga uppgifter om koordinater, datum och provnummer, och möjliggör dessutom stickprovskontroller ute i fält.

Hantering av fotodokumentation från andra insamlare varierar något mellan länsstyrelserna. I de län där bidrag från andra deltagare är mer omfattande, såsom Norrbotten, Västerbotten och Jämtland registreras prov vanligen i Skandobs, varefter länsstyrelsen granskar bilderna. Vid oklarheter skickas ärenden vidare till SLU Viltskadecenter för nationell bedömning enligt instruktionens undantagsmöjlighet. Foton lagras antingen i Rovbase, i Skandobs eller lokalt hos länsstyrelsen. I län där sådan insamling är mindre vanligt, såsom Västernorrland och Dalarna, saknas i praktiken etablerade rutiner eftersom de flesta prover samlas in av länsstyrelsens egen personal.

Sammantaget sker kvalitetssäkring genom länsstyrelsens granskning, med möjlighet till vidare prövning. Kravet på foto från externa insamlare uppfattas generellt fungera ganska väl av de länsstyrelser där det tillämpas.



Figur 2. Sökinsatser (markslingor) registrerade av länsstyrelsens naturbevakare, med järv angiven som sökt art, vid sök efter DNA-prov under perioden 1 oktober 2024 – 2 juni 2025.



Figur 3. DNA-materialet på fyndplatsen tillsammans med insamlingsrör och läsbar provetikett. Bilderna illustrerar god praxis vid fotodokumentation av DNA-fynd, där både fyndplats och omgivande miljö framgår, vilket skapar goda förutsättningar för verifiering vid en eventuell fältkontroll.
Foto: Lars Kemi (ö.v.), Olof Johannes Päiviö (ö.h.), Jon-Ole Kuhmunen (n.v. och n.h.).

Registrerade och analyserade prover

Under perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025 registrerades 2 867 potentiella DNA-prov från järv i Rovbase (tabell 1).

Tabell 1. Antal DNA-prover från järv som registrerats i Rovbase för perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025.

Län	Antal registrerade prov
Dalarnas län	258
Gävleborgs län	308
Jämtlands län	732
Norrbottnens län	819
Örebro län	2
Uppsala län	8
Värmlands län	44
Västerbottens län	552
Västernorrlands län	144
Totalt	2 867

Bland de registrerade proverna fanns 111 prover som i Rovbases markerats med "Analyseras inte". Merparten av dessa (91) hade samlats in av länsstyrelsen och utgjorde dubletter till redan analyserade prov. Andra orsaker till markeringen "Analyseras inte" var att prov inte ankommit till laboratoriet, att läckage skett under postgången, att prov samlats in i fel provmedium eller att det förelåg oklarhet gällande numrering, platsangivelse eller annan dokumentation.

Totalt analyserades 2 756 prov med avseende på art, individ och kön. Majoriteten av proverna var insamlade av länsstyrelsen (tabell 2) och utgjordes främst av spillning, sekret, urin och hår (tabell 3 och 4). Därtill fanns vävnadsprov från döda järvar, huvudsakligen från järvar som fällts vid jakt.

Tabell 2. Insamlare av analyserade prov vid DNA-inventering av järv i Sverige 2024/2025. I kategorin *Annan/ej angivit* ingår 39 vävnadsprov från järvar fällda vid jakt.

Insamlare	Antal analyserade prov
Länsstyrelsen	2 313
Renägare	316
Statens naturoppsyn (SNO)	14
Jägare	14
Annan/ej angivit	99
Totalt	2 756

Analysframgång och identifierade individer

Individbestämning lyckades för 73 % av de 2 756 analyserade proverna (figur 4). Analysframgången varierade mellan provtyper och var, i enlighet med förväntningarna, högre för sekret och spillning än för urin (tabell 3). I tabell 4 redovisas antalet prover med lyckad individbestämning, fördelat på provtyp och kategori av insamlare. Figur 5 visar insamlingsplatser för proverna uppdelat på kön. I figur 6 visas insamlarkategori (länsstyrelsen eller annan aktör) för icke-invasiva prover, samt insamlingsplatser för prov från döda järvar. Figur 7 visar insamlingsplatsen för det första insamlade provet per hittad individ.

Totalt identifierades 655 unika individer i provmaterialet (tabell 5). Av dessa var 356 (54 %) honor och 298 (46 %) hanar, medan en individ hade okänt kön. Det innebär en könsfördelning med viss övervikt av honor.

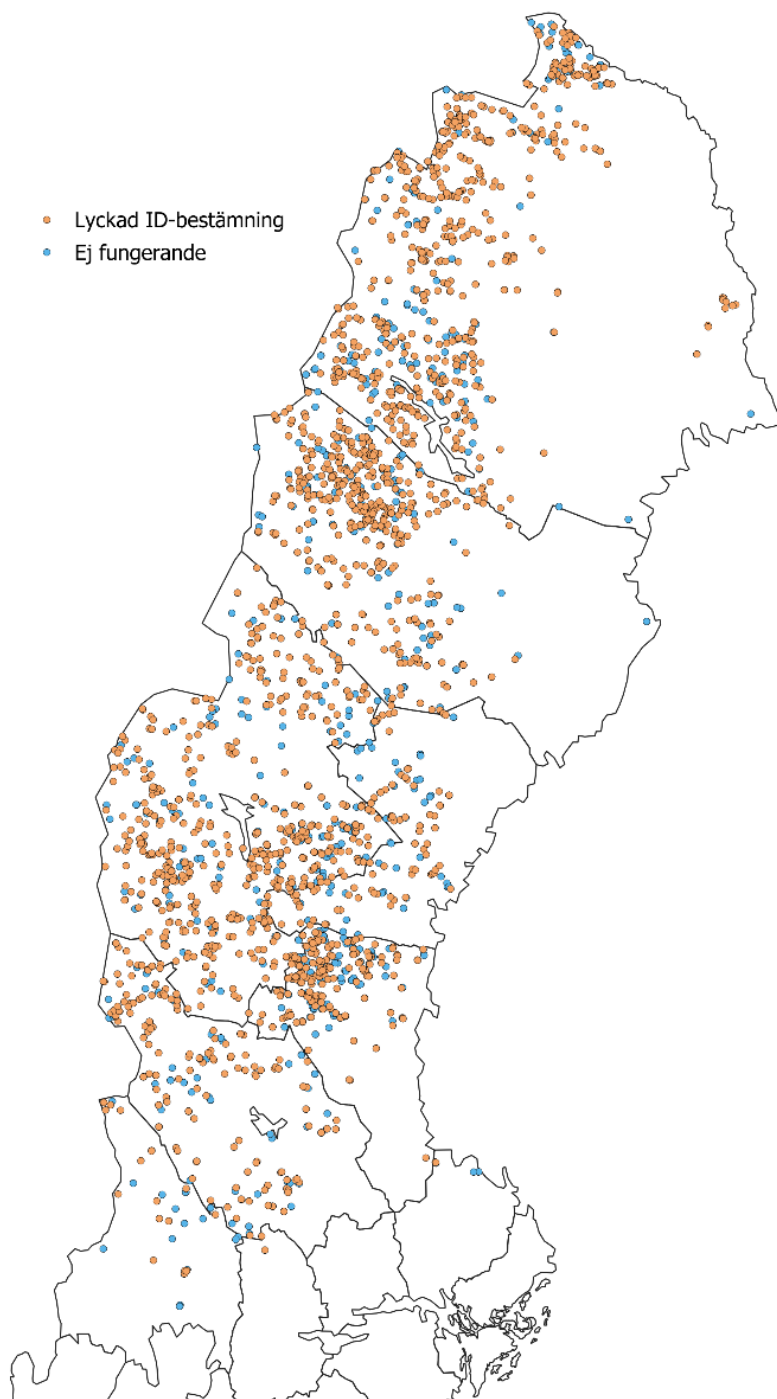
Merparten av identifieringarna baserades på icke-invasiva prover. Av de 655 påträffade individerna identifierades 616 enbart med hjälp av sådana prover, det vill säga spillning, sekret, urin och hår, samt vävnad från två järvar som dött av andra orsaker än jakt. Därutöver identifierades ytterligare 39 individer genom vävnadsprov tagna i samband med jakt. Av dessa identifierades 36 enbart via jaktprover, medan tre identifierades både genom icke-invasiva prover och jaktprover.

När det gäller insamlingsaktör påträffades 471 av de 655 identifierade individerna enbart i prover som samlats in av länsstyrelsen. Ytterligare 59 individer återfanns enbart i prover insamlade av andra aktörer, såsom renägare, jägare och Statens naturoppsyn (SNO). 36 individer identifierades enbart genom prov tagna vid jakt. Samtidigt förekom överlapp mellan olika insamlingskategorier. Totalt 86 individer identifierades både i prover insamlade av länsstyrelsen och i prover insamlade av andra aktörer. Två individer återfanns både i länsstyrelsens material och i jaktprov. Slutligen identifierades en individ först i prov insamlat av annan aktör och därefter även via ett jaktprov. Sammantaget visar detta att en betydande andel individer påträffades genom flera olika insamlingsvägar, även om huvuddelen identifierades via icke-invasiva prover och inom länsstyrelsens material.

Antal identifieringar per individ och tidsfördelning under inventeringssäsongen

De sammanlagt 619 icke-invasivt identifierade individerna representerades av totalt 1 981 fungerande prover (vävnadsprover från jakt ej inkluderade), vilket motsvarar i genomsnitt 3,2 identifieringar per individ (median = 2, minimum = 1, maximum = 21; se figur 8).

Den övergripande utvecklingen av antalet insamlade och analyserade prover under inventeringssäsongen visas i tabell 6. Flest nya individer, det vill säga individer som inte tidigare identifierats under aktuell inventeringssäsong, påträffades i januari–mars (figur 9), vilket i stort sett sammanföll med den period då flest prover samlades in (tabell 6). Figur 9 visar i vilken månad det första, eller det enda, provet från individer identifierade via icke-invasiva prover samlades in. Den kumulativa utvecklingen av antalet identifierade individer baserad enbart på icke-invasiva prover visas i figur 10, medan figur 11 även inkluderar prover insamlade i samband med jakt.



Figur 4. Analyserade prover insamlade 1 oktober 2024 – 2 juni 2025.

Tabell 3. Antal analyserade prover per provtyp och totalt, samt analysframgång med avseende på lyckad individbestämning.

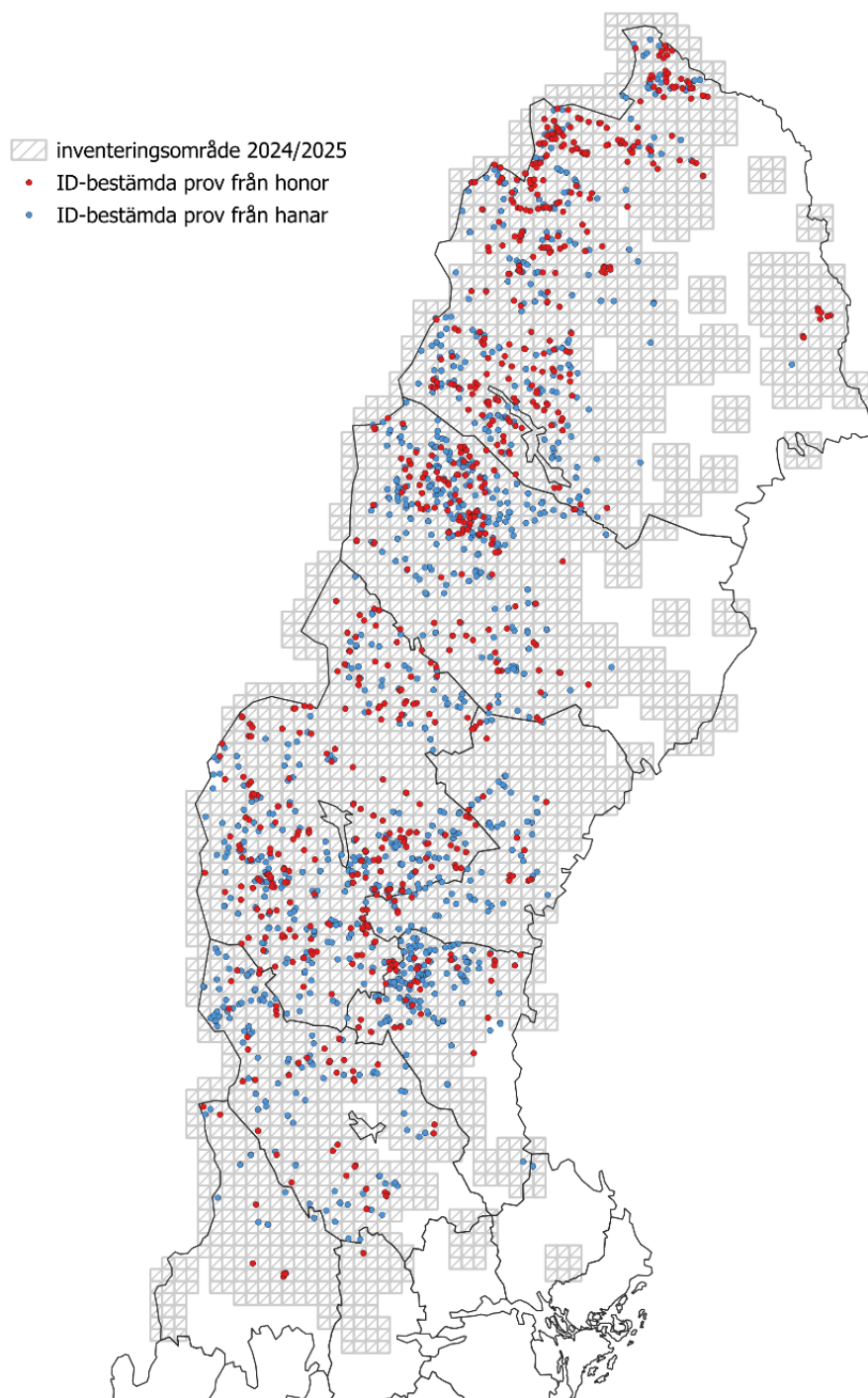
Provtyp	Antal prov	Andel ID-bestämd
Spillning	1554	75%
Sekret	572	84%
Urin	474	59%
Hår	102	48%
Vävnad	41	100%
Blod	10	80%
Saliv	3	0%
Totalt	2756	73%

Tabell 4. Antal individbestämda prover per provtyp, samt för olika kategorier av insamlare. Samtliga vävnadsprov är från järvar som fällts vid jakt.

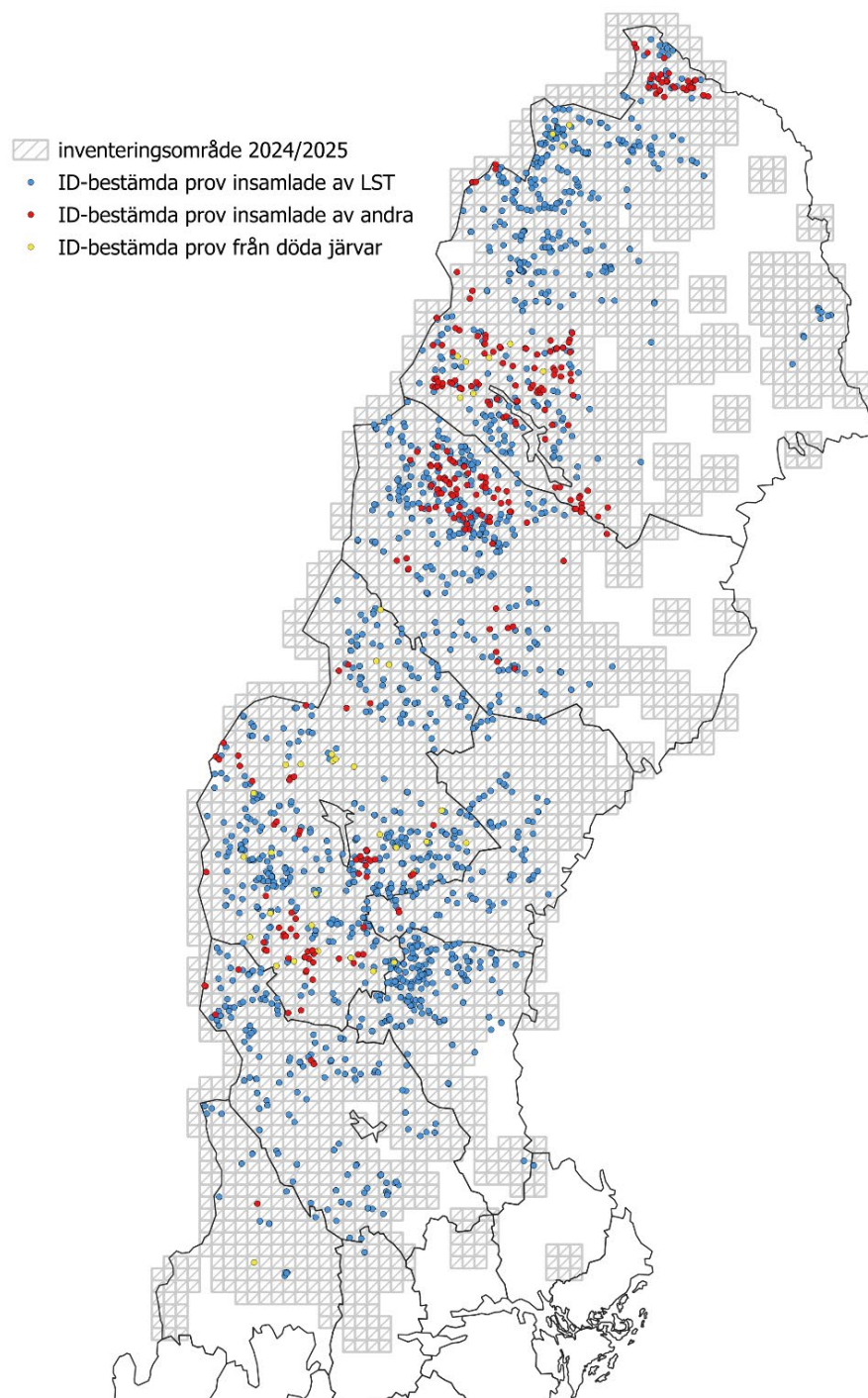
Insamlare	Spillning	Sekret	Hår	Urin	Blod	Vävnad	Totalt
Länsstyrelsen	909	443	48	280	8		1688
Renägare	206	19	1				226
Jägare	6	2		2			10
SNO	10						10
Annan	31	14					45
Ej angivit						41	41
Totalt	1162	478	49	282	8	41	2020

Tabell 5. Antal järvar identifierade genetiskt under inventeringsperioden 1 oktober 2024–2 juni 2025, inklusive 39 fällda vid jakt. Vissa individer identifierades genom olika prov insamlade i mer än ett län, vilket innebär att summan av länens antal inte överensstämmer med summan för Sverige.

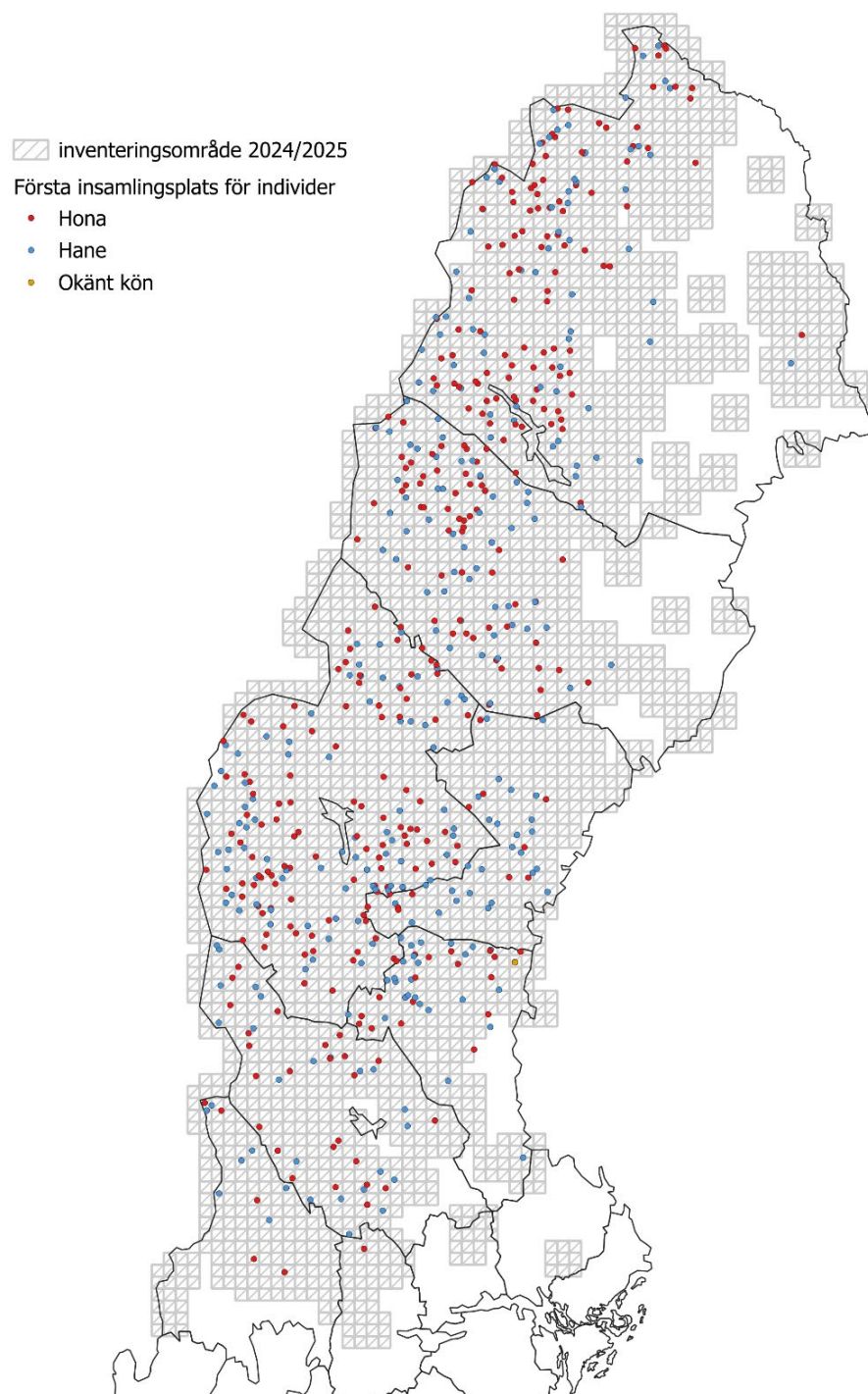
	Antal identifierade järvindivider
Dalarnas län	51
Gävleborgs län	48
Jämtlands län	226
Norrbottnens län	182
Örebro län	1
Uppsala län	1
Värmlands län	13
Västerbottens län	118
Västernorrlands län	42
Sverige	655



Figur 5. Insamlingsplatser för järvprover med lyckad individbestämning, fördelade på honor respektive hanar. Insamlingsperiod: 1 oktober 2024 – 2 juni 2025.



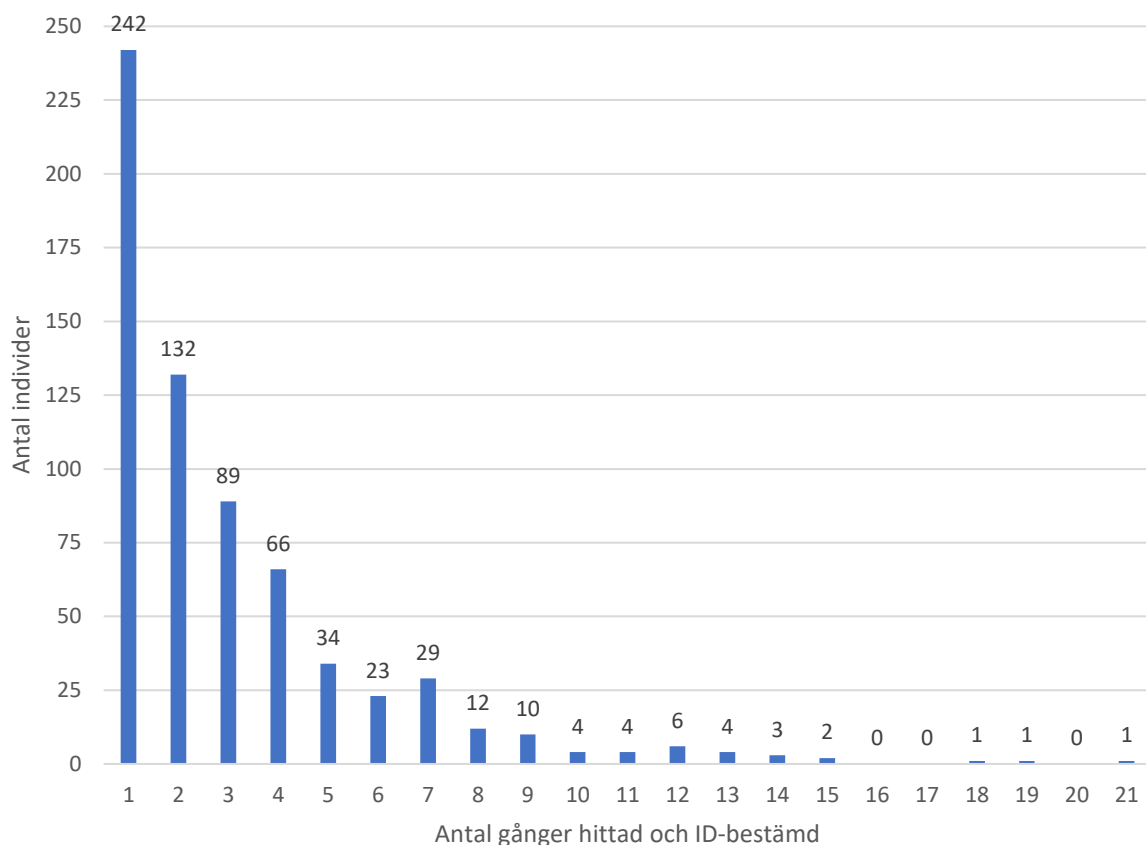
Figur 6. Insamlingsplatser för järvprover med lyckad individbestämning, fördelade på insamlarkategori. Prov från döda järvar är i huvudsak från djur som fällts vid jakt (39 av 41).



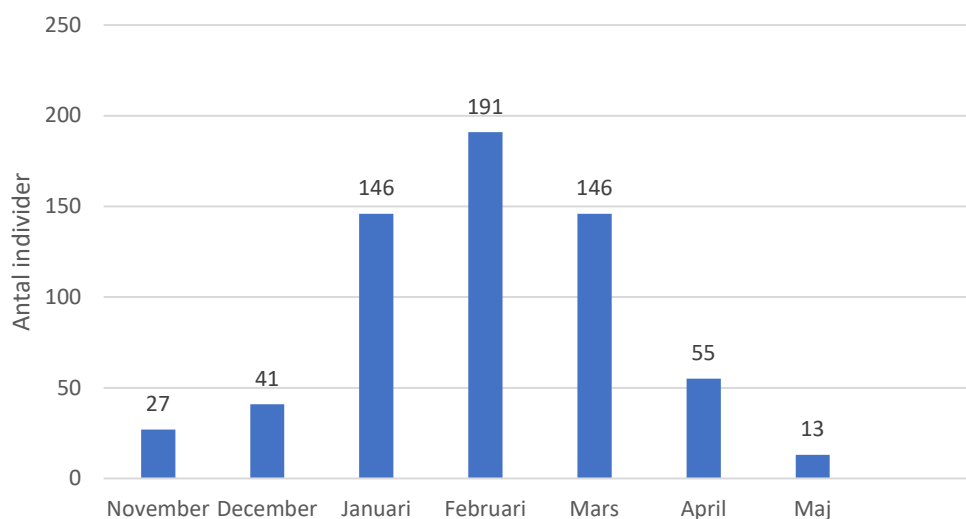
Figur 7. Insamlingsplats för ett prov per påträffad individ. För individer med flera prover redovisas platsen för det först insamlade provet. Prov tagna från järvar som fällts vid jakt är inte inkluderade. Insamlingsperiod: 1 oktober 2024 – 2 juni 2025.

Tabell 6. Antal och andel individbestämda prover som samlats in per månad under inventeringsperioden. Prover från järv fällda vid jakt ingår inte.

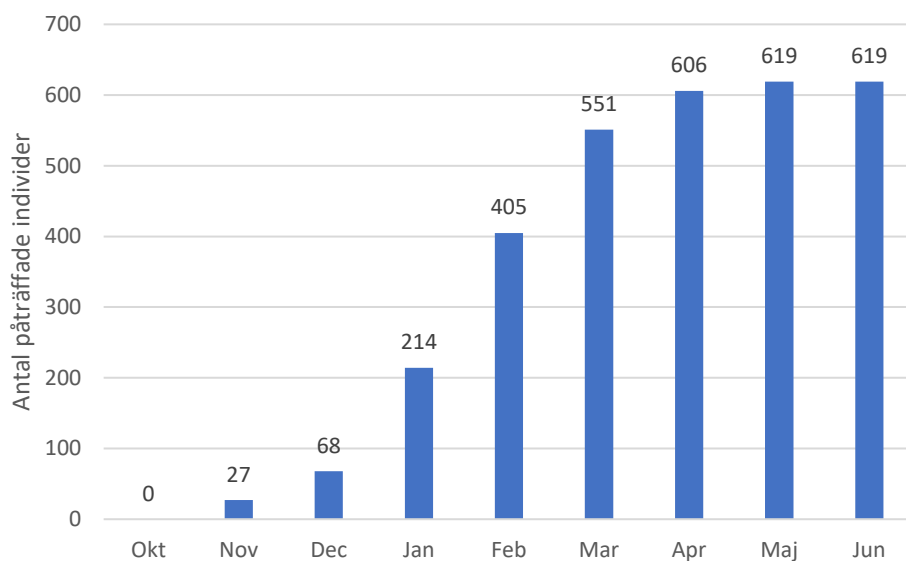
	Antal prov	Andel
Oktober	0	0%
November	43	2%
December	108	5%
Januari	336	17%
Februari	562	28%
Mars	590	30%
April	266	13%
Maj	71	4%
Juni	5	<0,5%
Totalt	1981	



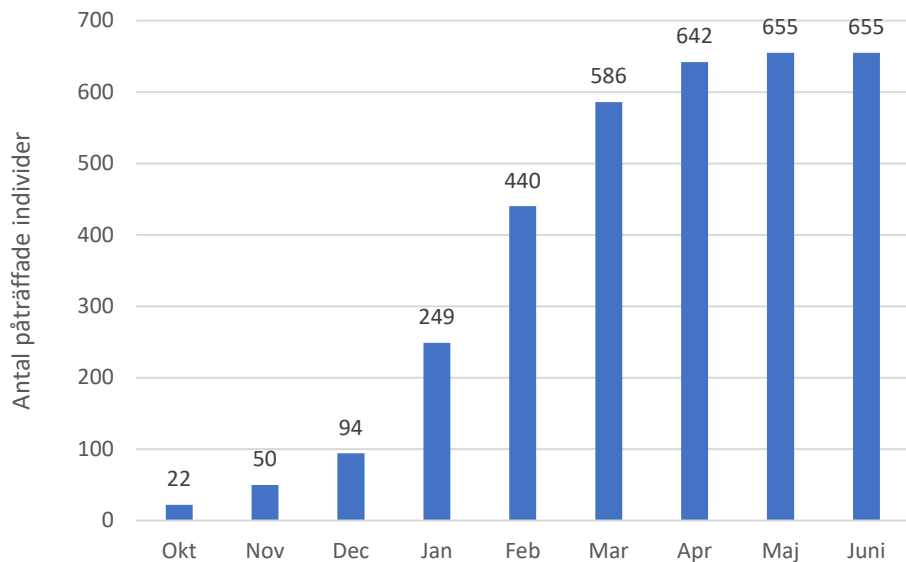
Figur 8. Fördelning av antalet gånger som individer identifierades under inventeringsperioden. Totalt identifierades 619 individer med hjälp av icke-invasiva DNA-prover, där varje stapel visar hur många individer som identifierades ett visst antal gånger.



Figur 9. Månad för första identifiering av individer baserat på icke-invasiva prover insamlade under perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025.



Figur 10. Kumulativ utveckling av antalet påträffade individer baserat på icke-invasiva prover insamlade under perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025.



Figur 11. Kumulativ utveckling av antalet påträffade individer baserat på både icke-invasiva prover och jaktprover insamlade under perioden 1 oktober 2024–2 juni 2025.

Inventerade områden

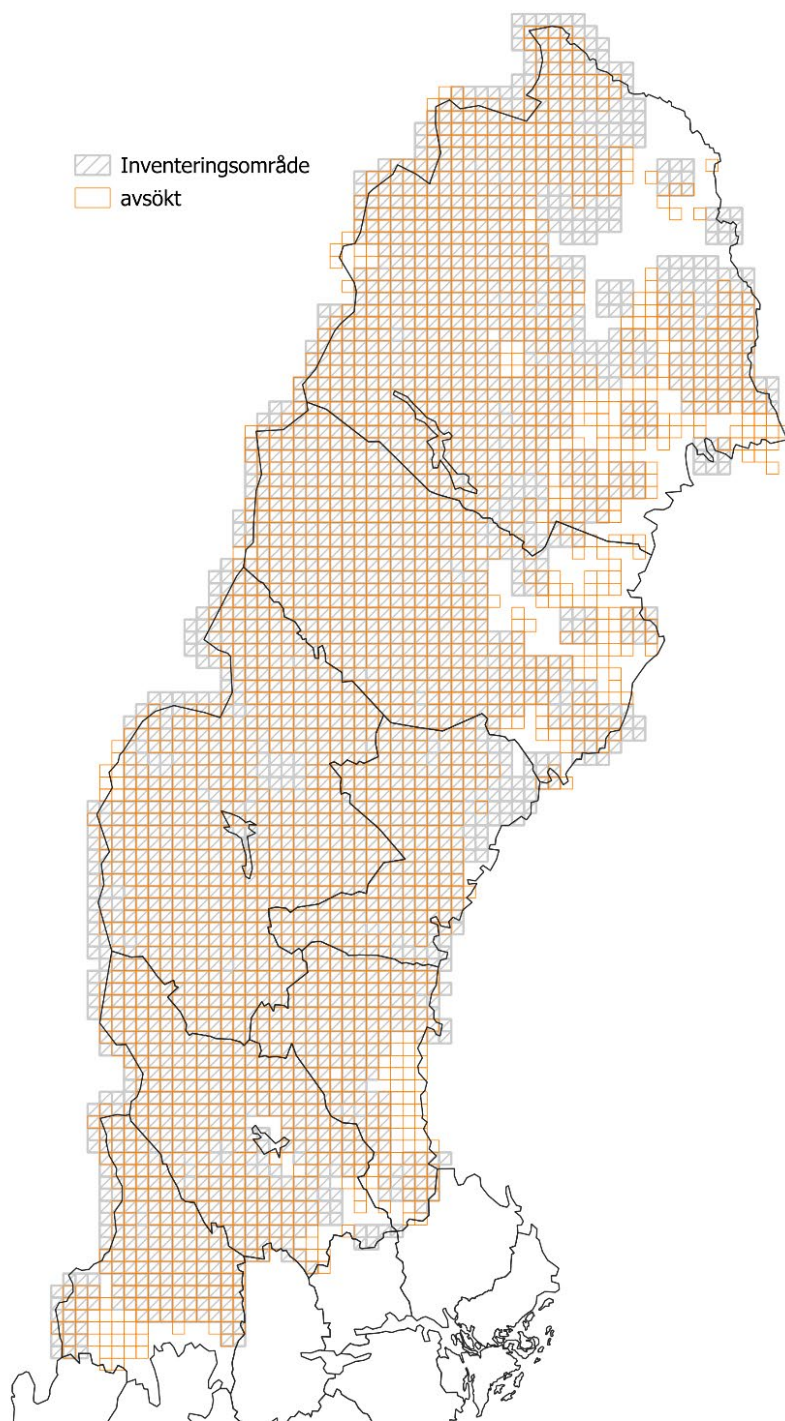
I inventeringsinstruktionen som testades i Sverige säsongen 2024/2025 fanns följande punkt om inventeringsinsats:

- *En ruta klassas som avsökt då minst ett av följande alternativ uppfyllts:*
 1. *Rutan har berörts av minst en spårning där järv spårats under minst 1 kilometer eller tills att DNA-prov har hittats.*
 2. *Minst ett DNA-prov har samlats in och individbestämts genom genetisk analys.*
 3. *Det har vid goda spårförhållanden genomförts sök efter järvspår och DNA-prov under en sammanlagd sträcka av minst 20 kilometer utan att något spår efter järv påträffats.*

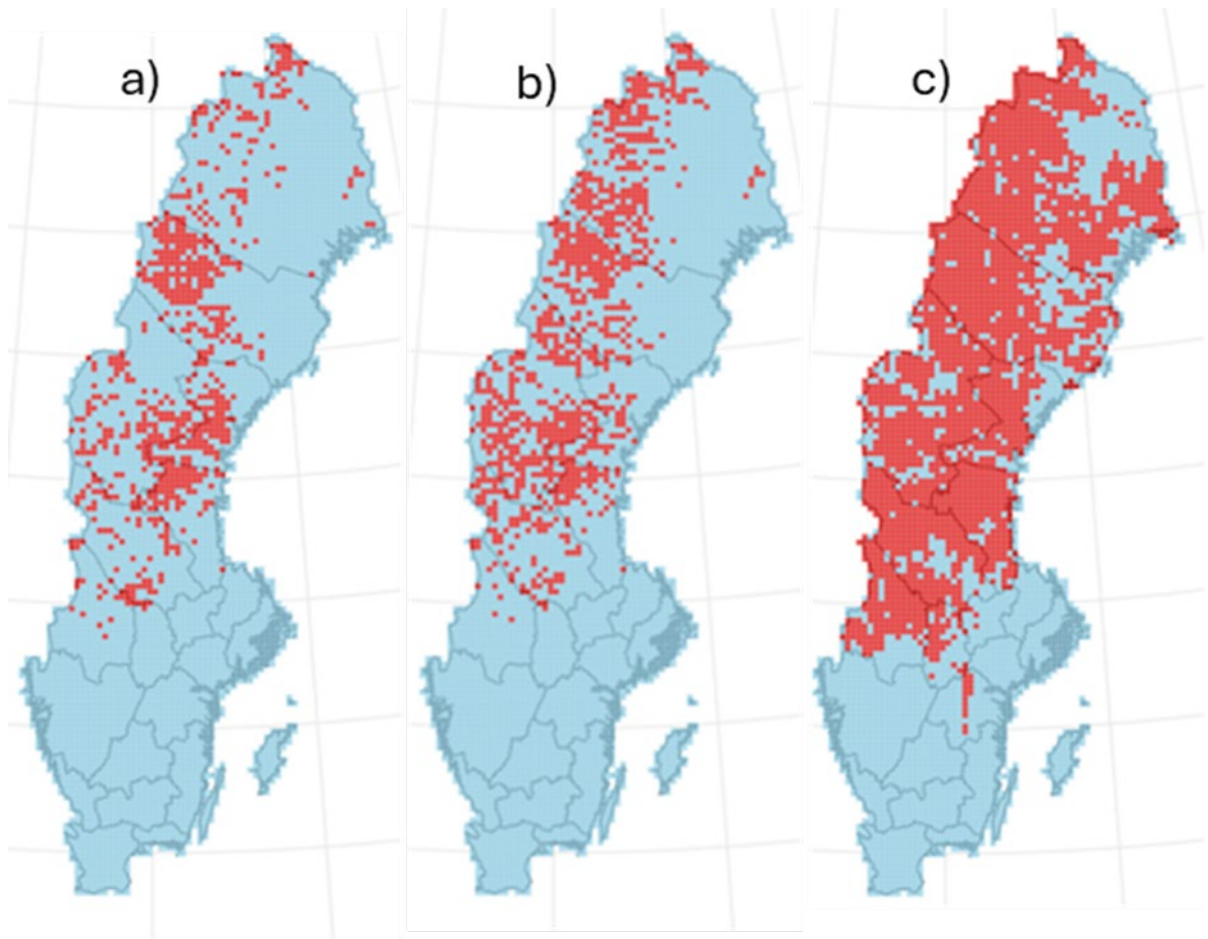
Vid säsongens slut hade i genomsnitt 84 % av de utsedda inventeringsrutorna i Dalarnas, Gävleborgs, Jämtlands, Norrbottens, Värmlands, Västerbottens och Västernorrlands län avsökts enligt ovan (figur 12). Observera att sök efter DNA-prov som genomförts av andra än länsstyrelsens personal inte dokumenterades med GPS-loggar. Sådana sökinsatser kan därför ha genomförts i områden som inte framgår av kartan i figur 12.

Figur 13 visar områden i hela Sverige där respektive alternativ i instruktionen uppfylls per 10 × 10 km, fördelat på separata kartor: a) spårning minst 1 km eller tills DNA-prov hittats, b) minst ett ID-bestämt prov och c) sökinsats om minst 20 km. Figur 14 visar samma information sammanställd i en gemensam karta.

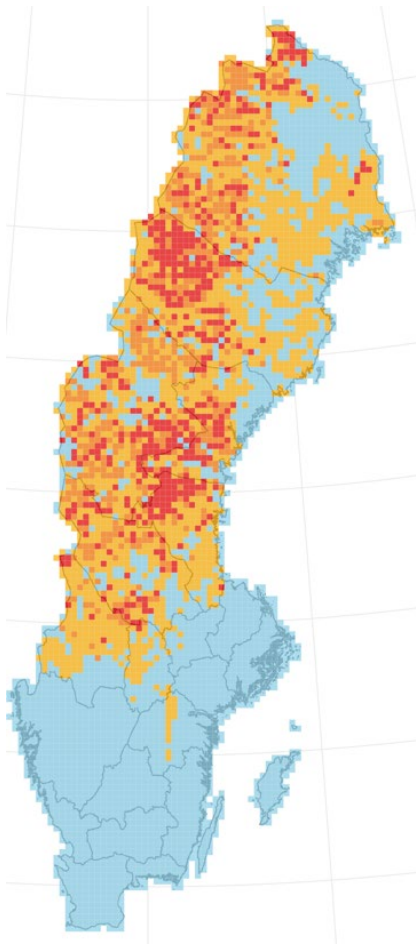
I många fall uppfylldes en eller flera av instruktionens alternativa punkter med stor marginal, huvudsakligen genom många insamlade och individbestämda DNA-prov och söksträckor betydligt längre än 20 km. Till exempel uppgick den registrerade söksträckan (markslingor) i genomsnitt till 85 km i de 10 × 10 km-rutor där minst 20 km söksträcka hade registrerats (figur 13c).



Figur 12. Karta över inventeringsområdet i län med fast järvstam, med markering av områden som avsökts enligt instruktionen för säsongen 2024/2025. Sökinsatser kan även ha genomförts i områden som inte framgår av kartan, eftersom andra aktörer i inventeringen än länsstyrelsen inte registrerade sina sökinsatser i GPS-loggar. En ruta motsvarar 10 × 10 km.



Figur 13. Områden i Sverige där olika alternativ uppfyllts per ruta om 10×10 km (markerade i rött): a) spårning minst 1 km eller tills DNA-prov hittats, b) minst ett ID-bestämt prov och c) sökinsats om minst 20 km.



Figur 14. Områden i Sverige där ett (gul), två (orange) eller tre (röd) av alternativen gällande insats per 10 × 10 km-ruta uppfyllts vid inventeringsperiodens slut. Alternativen var spårning ≥ 1 km eller tills DNA-prov hittats, minst ett ID-bestämt prov samt sökinsats ≥ 20 km.

Granskning av data registrerat i Rovbase

Efter inventeringssäsongen slut när uppgifter om DNA-prov och genetiska analyser registrerats i Rovbase granskades materialet av SLU Viltskadecenter. Datamaterialet genomsöktes efter potentiellt märkliga eller motsägelsefulla data. Granskningen inkluderade:

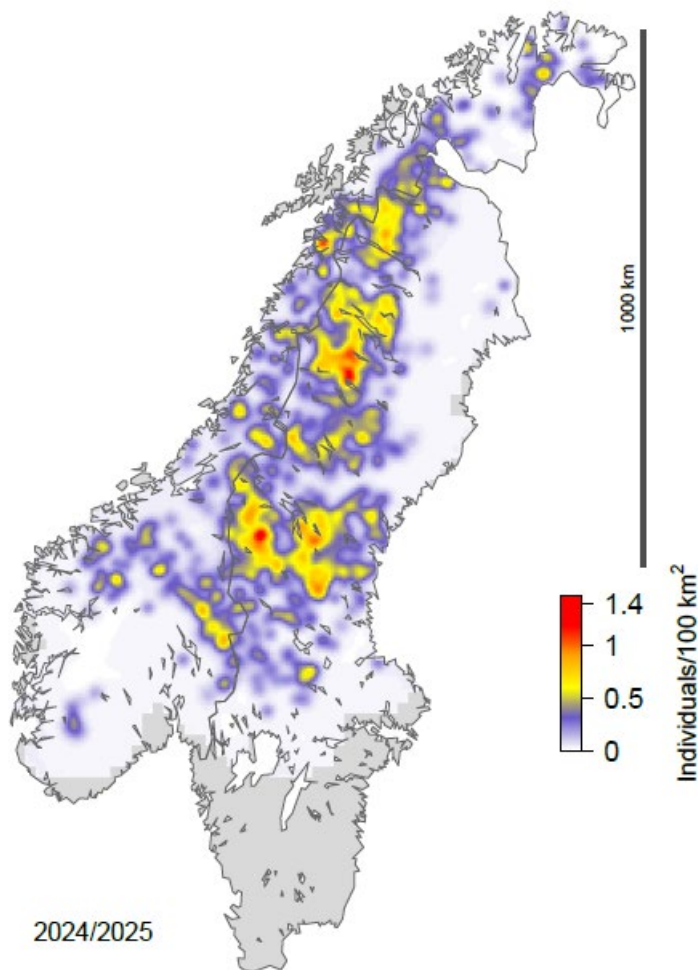
- Jämförelse av insamlingsdatum för individer i förhållande till uppgift om känt dödsdatum för individbestämda döda järv.
- Rimligheten med avseende på geografiskt avstånd mellan olika prov från samma individ
- Överensstämmelse av könsanalysen för individer representerade av flera prov

Datamaterialet uppvisade en hög grad av överensstämmelse i förhållande till ovanstående punkter. Vid granskningen identifierades 14 felaktigheter, vilka kunde härledas till förväxlingar, skrivfel eller felaktiga kopplingar i Rovbase. Dessa korrigerades.

Populationsuppskattning

Resultat från rumslig fångst-återfångst

Genom rumslig fångst-återfångstmodellering, baserad på individ- och könsbestämning av DNA-prover insamlade vintern 2024/2025 samt tillhörande insamlingsdata, uppskattades den svenska järvpopulationens storlek till 675–731 individer (95 % Bayesianskt trovärdigt intervall; Milleret m.fl. 2026). Studien redovisar även uppskattningar av populationsstorleken per rovdjursförvaltningsområde och per län. Figur 15 visar järvtätheten i Skandinavien vintern 2024/2025 baserat på rumslig fångst-återfångstmodellering (Milleret m.fl. 2026).



Figur 15. Karta över järvstammens täthet i Skandinavien baserat på rumslig fångst-återfångstmodellering av järvars individuella områdesbruk under inventeringssäsongen 2024/2025 (Milleret m.fl. 2026). Kartan finns tillgänglig som en georefererad rasterfil på <https://github.com/richbi/RovQuantPublic>

Länsstyrelsernas synpunkter på delar av inventeringsinstruktionen

Insamlingsperiod

Länsstyrelserna bedömer generellt att insamlingen bör starta tidigt, senast 1 december, för att utnyttja perioder med goda snöförhållanden före jul. Detta ökar möjligheten att inventera hela länet och uppnå hög täckning även vid varierande snöförhållanden. Vissa län föreslår en tidigare start, 1 november, för att möjliggöra samordning med andra inventeringar. Slutdatum för insamling bör inte vara senare än 15 maj för att resultaten ska kunna rapporteras i tid.

Rutnätssystem och planering

Rutnätssystemet uppfattas främst som ett planeringsverktyg som hjälper till att sprida sökinsatsen och ge en översiktlig lägesbild under säsongen, snarare än som ett krav för godkännande av insats. Systemet är användbart både för prioritering av insatser under säsongen och för utvärdering, men behöver inte nödvändigtvis styra själva inventeringsresultaten.

Sökinsats och spårning

Sökinsatsen varierar mellan inventerare och län beroende på resurser, terräng och praktiska möjligheter. Skoterslingor ger större täckning än bilslingor och prioriteras framför allt i län med fjällområden. Dokumentation av järvspårning bedöms vara mindre relevant för själva DNA-inventeringen, men kan ha betydelse i samband med ersättning till samebyar för regelbunden och tillfällig förekomst.

Digital registrering

Möjlighet för renägare och andra deltagare i inventeringen att registrera sökinsats och prover direkt i Rovbase ses som önskvärt. Det underlättar både dokumentation av sökta områden och en enhetlig registrering av prover utan mellansteg. Förslag finns om en förenklad appversion för att underlätta registrering i fält också för de insamlare som idag saknar möjlighet att registrera i Rovbase.

Fotodokumentation

Insamlare andra än länsstyrelsen kompletterar sina prover med foton från fyndplatsen. Fotodokumentation minskar risken för fel, exempelvis felaktiga koordinater eller provnummer, och möjliggör stickprovskontroller i fält. Län i renskötselområdet framhåller att fotokravet är viktigt eftersom DNA-inventeringsdata används i flera sammanhang, bland annat för rapportering, populationsbedömningar och forskning. Uppgifterna kan även komma att ligga till grund för ersättningar. Fotokravet uppfattas generellt som viktigt för att minska risken för fel och fungerar i huvudsak väl, men länsstyrelserna menar att rutinerna kan behöva bli mer enhetliga, särskilt om resultaten används i ersättningsärenden, för att göra handläggningen tydligare och mer rättssäker.

Referenser

Milleret, C., Dupont, P., Semper-Pascual, A., Hansen, N.R., Broseth, H., Flagstad, O., Hedmark, E., Kleven, O., Königsson, H., Spong, G., Kindberg, J., and Bischof, R., 2026. Estimates of wolverine density, abundance, and population dynamics in Scandinavia, 2015/16–2024/25 - MINA fagrapport (in prep).

Lantmäteriet. Indexrutor 10 km [Geodata]. SWEREF 99 TM. Hämtad från

<https://www.lantmateriet.se/sv/geodata/vara-produkter/oppna-data/indexrutor/>

Bilaga 1

Instruktion för DNA-inventering av järv 2024/2025

Instruktionen gäller för personer knutna till Länsstyrelserna i Sverige samt för de svenska samebyarnas inventeringssamordnare.

Inventeringsperiod och inventeringsområde

- Inventeringsperiod: 1 oktober till 15 maj.
- Inventering ska genomföras baserat på ett rutsystem med rutor om 10 km x 10 km. Sökinsatser och insamling av DNA-prov ska genomföras i de rutor där järvförekomst kvalitetssäkrats och registrerats i Rovbase någon gång under de senaste fem åren, samt i de rutor som angränsar till dessa.

Sökinsats och insamling av DNA-prov

- Sökinsatser ska riktas mot att upptäcka järvspår och spillning/sekret. Länsstyrelsens sökinsatser ska dokumenteras med FältAppen*/GPS och registreras i Rovbase oavsett om spår eller DNA-prov hittats eller inte. Antal spårdygn vid tillfället för sökinsatsen ska anges i slingan, alternativt anges barmark om snö saknas. När järvspår upptäcks och följs i syfte att hitta DNA-prov ska spårningen registreras i Rovbase. Baserat på bifogad dokumentation ska observationerna registreras i Rovbase i någon av följande kategorier:

Dokumenterad

Vid spårning ska följande tre kriterier vara uppfyllda:

- a) GPS-logg över den utförda spårningen med tillhörande observationer ska registreras i Rovbase.
- b) Foton som visar art genom artspecifika karakteristika ska finnas i Rovbase.
- c) Alla foton ska innehålla information om plats, datum och namn på fältpersonal samt storleksreferens (till exempel måttband) för mätning av spår.

*FältAppen ersätts vintern 2024/25 med RovbaseAppen

Bedömd som säker

Fältpersonalens observationer bedöms som säkra utan fotodokumentation och/eller GPS-logg. I undantagsfall kan spårningar utan fotodokumentation användas för värdering av spårlopp. Motivering till varför fotodokumentation saknas ska bifogas.

Osäker

Observation som inte uppfyller kriterier för Dokumenterad eller Bedömd som säker eller som på grund av brister i dokumentation eller fältarbete är svåra att tolka.

- Insamlade DNA-prov ska registreras i Rovbase. Obligatoriska uppgifter för DNA-prov är insamlingsdatum, fyndplatsens koordinat, provtyp och insamlarens namn. DNA-prov som hittats vid spårning/rovdjursobservation ska i Rovbase kopplas till denna.
- DNA-prov som ingår i inventeringen ska vid provregistrering i Rovbase ges analysprioritet Hög. Om fler än ett prov samlas in från samma järv i samma spårlopp ska endast ett av dessa ges analysprioritet Hög. Övriga prov utgör reserver och ska ges analysprioritet Vilande. Ett vilande DNA-prov analyseras endast i det fall genetisk individbestämning inte var möjlig från det föregående provet och analysprioritet för det vilande provet uppgaderats till Hög.
- Till prov som samlats in av andra än Länsstyrelsen ska även foto från fyndplatsen bifogas i Rovbase. Följande kriterier ska vara uppfyllda:
 - Originalfoto/foton finns.
 - Bifogade foton ska visa följande:
 - a) DNA-materialet på fyndplatsen samt insamlingsröret med påklistrad och läsbar provetikett innan DNA-prov tagits.
 - b) Koordinatangivelser för platsen samt dagens datum.

Vid en eventuell kontroll i fält genom Länsstyrelsen ska det kunna fastställas att platsen på bifogade foton motsvaras av verkligheten.

- DNA-prov ska endast samlas in från biologiskt material som lämnats av järv under aktuell inventeringsperiod.
- Mellan 1 januari och 15 maj ska prov från årsungar inte samlas in.

Inventeringsinsats

- En ruta klassas som avsökt då minst ett av följande alternativ uppfyllts:
 1. Rutan har berörts av minst en spårning där järv spårats under minst 1 kilometer eller tills att DNA-prov har hittats.
 2. Minst ett DNA-prov har samlats in och individbestämts genom genetisk analys.
 3. Det har vid goda spårförhållanden genomförts sök efter järvspår och DNA-prov under en sammanlagd sträcka av minst 20 kilometer utan att något spår efter järv påträffats.

Sökinsatser och insamlade DNA-prov som inte uppfyller instruktionens krav kan i undantagsfall godkännas efter nationell granskning.

SLU Viltskadecenter (VSC) är ett nationellt centrum för kunskap om vilt, viltskador och samhälle. Vi tar fram kunskapsunderlag i syfte att begränsa viltskador och viltrelaterade konflikter för att främja samexistens mellan vilt och människor.
Vi samverkar med flera myndigheter och organisationer.

Vi arbetar på uppdrag av Naturvårdsverket sedan 1996 och tillhör institutionen för ekologi vid SLU, Sveriges lantbruksuniversitet.

www.slu.se/viltskadecenter



VILTSKADECENTER