



## Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2017

Mari Tovmo  
Jenny Mattisson  
Henrik Brøseth

## **NINAs publikasjoner**

### **NINA Rapport**

Dette NINAs normale rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

### **NINA Temahefte**

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

### **NINA Fakta**

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

### **Annen publisering**

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

# Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2017

Mari Tovmo  
Jenny Mattisson  
Henrik Brøseth

Tovmo, M., Mattisson, J. & Brøseth, H. 2017. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2017. – NINA Rapport 1391. 20 s.

Trondheim, oktober 2017

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-3118-3

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Morten Kjørstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Jonas Kindberg

OPPDRAGSGIVER

Miljødirektoratet

OPPDRAGSGIVERS REFERANSE

M-837|2017

KONTAKTPERSON HOS OPPDRAGSGIVER

Susanne Hanssen

NØKKELOORD

Jerv, *Gulo gulo*, yngleregistrering, overvåking, nasjonalt overvåkningsprogram, bestandsutvikling

KEY WORDS

Wolverine, *Gulo gulo*, monitoring, reproductions, population size

#### KONTAKTOPPLYSNINGER

##### **NINA hovedkontor**

Postboks 5685 Torgarden  
7485 Trondheim  
Tlf: 73 80 14 00

##### **NINA Oslo**

Gaustadalléen 21  
0349 Oslo  
Tlf: 73 80 14 00

##### **NINA Tromsø**

Postboks 6606 Langnes  
9296 Tromsø  
Tlf: 77 75 04 00

##### **NINA Lillehammer**

Vormstuguvegen 40  
2624 Lillehammer  
Tlf: 73 80 14 00

##### **NINA Bergen**

Thormøhlensgate 55  
5006 Bergen  
Tlf: 73 80 14 00

[www.nina.no](http://www.nina.no)

## Sammendrag

Tovmo, M., Mattisson, J., Brøseth, H. 2017. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2017. – NINA Rapport 1391. 20 s.

I år ble det påvist 40 dokumenterte eller antatte ynglinger av jerv i Norge. Dette er en reduksjon i antall ynglinger på 20 % (10 færre ynglinger) i forhold til i fjor, og er det laveste antall registrerte ynglinger siden 2002. Det nasjonale bestandsestimatet basert på antall ynglinger de tre siste årene viser at det i år er en bestand på rundt 324 voksendyr i Norge, noe som er en nedgang sammenlignet med 2016.

Utviklingen av antall ynglinger i de ulike rovviltregionene viser at det er rovviltregionene 6 (Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal) og 8 (Finnmark og Troms) som har den største endringen i antall ynglinger sammenlignet med fjoråret. I disse regionene er det en nedgang på hhv. fire og fem ynglinger sammenlignet med i fjor. I regionene 3 (Oppland) og 7 (Nordland) ble det registrert en nedgang på en yngling sammenlignet med i fjor, mens region 5 (Hedmark) var uforandret.

Alle rovviltregionene med fastsatt nasjonalt bestandsmål for regionen ligger på eller over bestandsmålet i forhold til gjennomsnittlig antall ynglinger av jerv de tre siste årene.

Mari Tovmo, Jenny Mattisson & Henrik Brøseth, Norsk institutt for naturforskning, Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim. [mari.tovmo@nina.no](mailto:mari.tovmo@nina.no)

## Abstract

Tovmo, M., Mattisson, J., Brøseth, H. 2017. Monitoring of active wolverine dens in Norway in 2017. – NINA Report 1391. 20 pp.

A total of 40 wolverine reproductions were found in Norway in 2017. This is a decrease of 10 reproductions (20%) compared to the previous year. The population estimate, based on the number of reproductions over the last three years, indicates a population around 324 adult animals. This is lower than in 2016.

The most pronounced changes in the number of reproductions, compared to last year, were found in region 6 (Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag and Møre og Romsdal) and region 8 (Troms and Finnmark). These regions had a decrease of four and five reproductions respectively compared to the previous year. Regions 3 (Oppand) and 7 (Nordland) had a decrease of one reproduction compared to the previous year, while region 5 had the same number of reproduction as the previous year.

All carnivore regions with national population goals for wolverine reproductions have reached or exceeded these goals.

Mari Tovmo, Jenny Mattisson & Henrik Brøseth. Norwegian Institute for Nature Research, P.O.Box 5685 Torgarden, NO-7485 Trondheim. mari.tovmo@nina.no

# Innhold

<b>Sammendrag .....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>Innhold.....</b>	<b>5</b>
<b>Forord .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Innledning.....</b>	<b>7</b>
<b>2 Materiale og metoder .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Resultater .....</b>	<b>11</b>
<b>4 Diskusjon.....</b>	<b>19</b>
<b>5 Referanser .....</b>	<b>20</b>

## **Forord**

Vi vil nok en gang benytte sjansen til å takke alle de som har bidratt med en betydelig innsats i overvåkingsarbeidet på jerv. Det gjelder både de som har utført feltregistreringene og de som har stått for planlegging, koordinering og kvalitetssikring av arbeidet.

Trondheim, oktober 2017

Mari Tovmo



# 1 Innledning

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt overvåker i dag bestandsstørrelse og bestandsutvikling hos jerv i Norge bl.a. ved registrering av antall årlige ynglinger. Lokalisering og antall ynglinger av jerv blir registrert ved at SNO-feltpersonell i hele landet hver vår på snøføre besøker tidligere brukte hiplasser, foretar nyleiting og gjennomfører barmarkskontroller. I tillegg er det årlig en oppfølging og verifisering av innmeldinger og tips fra lokale folk som bidrar med å registrere ynglinger, bl.a. gjennom en åpen publikumsløsning på internett ([www.skandobs.no](http://www.skandobs.no)). På bakgrunn av antall registrerte ynglinger av jerv estimeres det totale antallet voksendyr i bestanden, både for rovviltregioner og i Norge som helhet. Denne rapporten gir en oversikt over resultatene fra dette arbeidet som er utført på landsbasis i 2017, og ser disse opp imot tidligere års resultater (Brøseth & Tovmo 2013, 2014, 2015, 2016, Brøseth mfl. 2012, Persson & Brøseth 2011).

Miljødirektoratet i Norge og Naturvårdsverket i Sverige ga i mars 2012 en norsk-svensk arbeidsgruppe i oppdrag å utrede og foreslå hvordan overvåkingsarbeidet rundt jerv i Skandinavia kan samordnes og forbedres, både med tanke på overvåkingsmetodikk, kvalitetssikring, datalagring og felles rapportering. I september 2012 leverte arbeidsgruppen en rapport med forslag til endringer i overvåkingen av jerv i Skandinavia til sine oppdragsgivere (Persson mfl. 2012). I etterkant av dette arbeidet har Miljødirektoratet og Naturvårdsverket utformet felles skandinaviske retningslinjer for overvåking av jerv, og utfyllende instruksjer og faktablad er utarbeidet. En sammenstilling av norske og svenske overvåkingsresultater på ynglinger av jerv i 2017 vil bli gitt i en egen felles rapport som omhandler status for den skandinaviske populasjonen.

## 2 Materiale og metoder

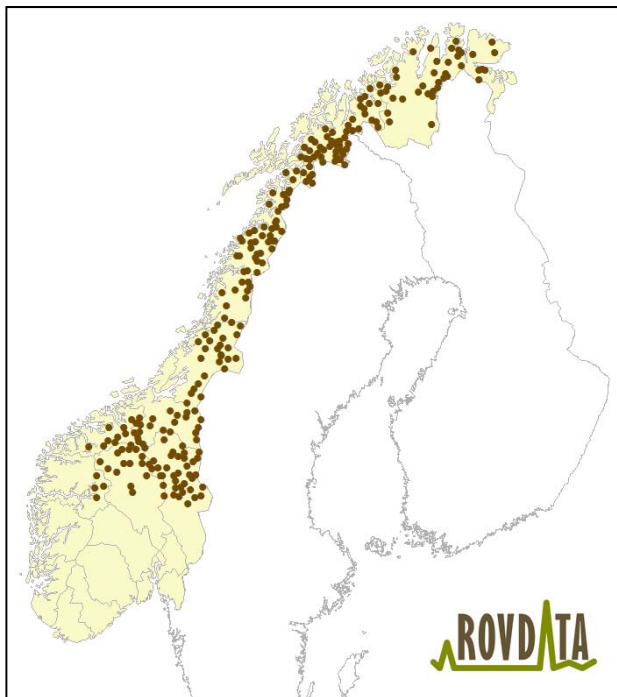
De årlige ynglere registreringene av jerv i Norge utføres i henhold til "Instruktion för fastställande av föryngring" og tilhørende faktablad utarbeidet av Naturvårdsverket og Rovdata (Naturvårdsverket & Rovdata 2013, 2014).

Metoden er basert på en betydelig feltinnsats i registreringsarbeidet. Statens naturoppsyn (SNO) har ansvaret for feltarbeidet som utføres av registreringspersonell lokalt (Fjelltjenesten, fjellstyrrer, bygdeallmenninger, privatpersoner med spesialkompetanse og eget lokalt og regionalt SNO-personell). Registreringene gjøres på snøføre i perioden 1. januar til ut snøsesongen (hovedsakelig i perioden mars-mai). I tillegg kommer etterkontroller på barmark (juni-juli) i de tilfeller der ytterligere opplysninger er påkrevd i forbindelse med registreringsarbeidet.

I år ble i alt 257 tidligere kjente og nye ynglelokaliteter hos jerv fulgt opp i løpet av registrerings-sesongen. Disse ynglelokalitetene er fordelt mellom regionale koordinatorene i Statens naturoppsyn (SNO) som vist i **tabell 1**, og danner grunnlaget for ynglere registreringene av jerv i 2017. Ynglelokaliteter uten påvist yngling de siste ti årene er tatt ut og gitt en noe lavere oppfølgingsprioritet, men noen av disse er likevel fulgt opp i løpet av registreringssesongen.

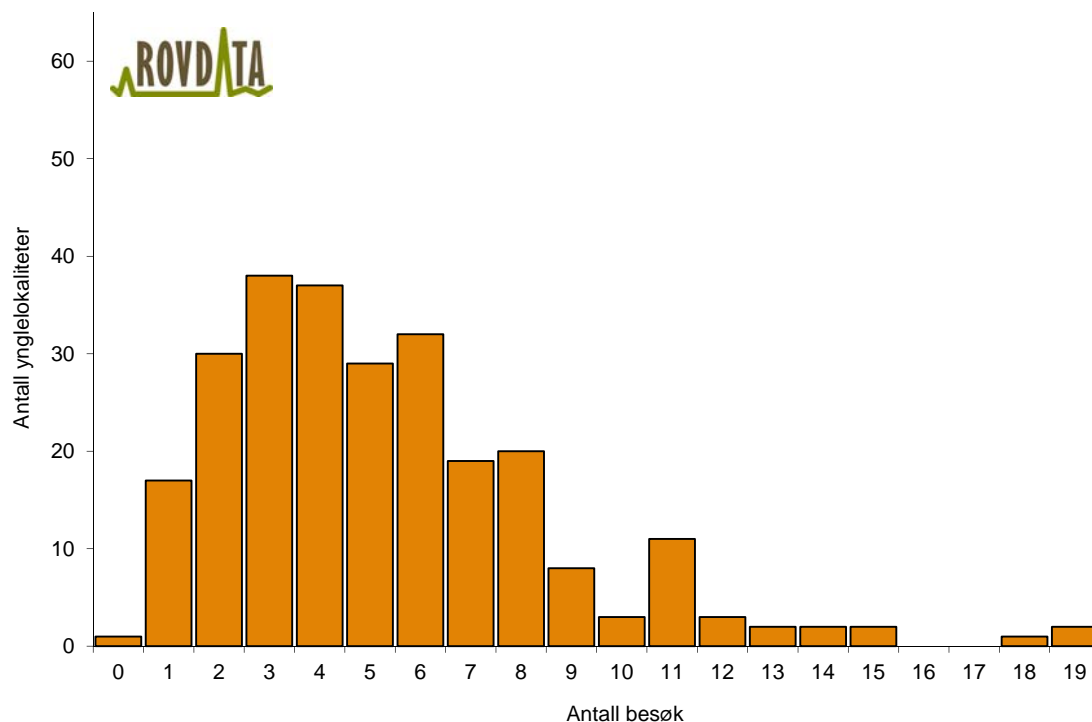
**Tabell 1.** Oversikt over tidligere kjente og nye ynglelokaliteter hos jerv som er fulgt opp i løpet av registrerings sesongen 2017.

Fylke	Antall ynglelokaliteter
Finnmark	39
Troms	47
Nordland	58
Nord-Trøndelag	25
Sør-Trøndelag	21
Møre og Romsdal	11
Oppland	19
Hedmark	33
Sogn og Fjordane	4
Sum	257



Fra regionalt nivå har det praktiske arbeidet med kontroll av kjente ynglelokaliteter blitt organisert av Statens naturoppsyn (SNO). Dette har enten vært utført av eget SNO-personell eller gjennom tjenestekjøp og engasjementskontrakter til for eksempel Statskog ved Fjelltjenesten, fjellstyrer, bygdeallmenninger og privatpersoner med spesialkompetanse. Registreringspersonell har i 2017 foretatt 1368 besøk innenfor 257 kjente eller nye ynglelokaliteter hos jerv i Norge. Dette er en økning på 21,5 % sammenlignet med i fjor. I 2017 tilsvarer 1368 besøk et snitt på 5,3 besøk i hver ynglelokalitet (**figur 1**), som er høyere enn registrert tidligere (f.eks. 4,7 i 2013, 2014 og 2015, 4,5 i 2016, Brøseth & Tovmo 2013, 2014, 2015, 2016). I tillegg til kontroll av kjente lokaliteter har det blitt lagt ned en betydelig innsats i leting etter "nye" ynglelokaliteter og oppfølging av tips fra publikum.

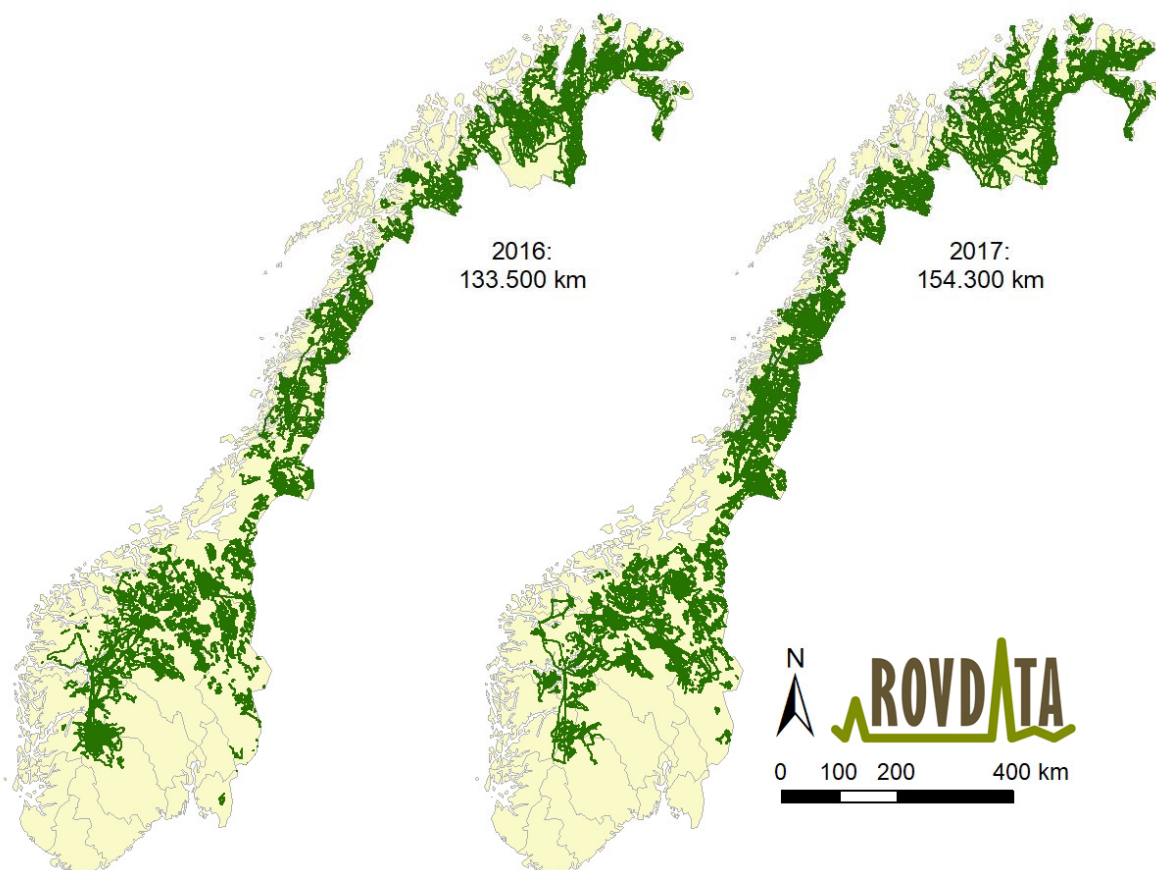
Også i år er det gjennomført en systematisk registrering av den geografiske fordelingen av leteinnsatsen. Dette har skjedd ved at registreringspersonellet har dokumentert egen leteinnsats (snøscooter, helikopter, ski, truger m.m.) ved bruk av GPS-mottaker. Ved bruk av GPS blir sporløypa lagret i GPS-en, overført til en PC og lagt inn i Rovbase 3.0 ([www.rovbase.no](http://www.rovbase.no)). Ved å sammenstille disse på digitale kart er det utarbeidet en detaljert oversikt over hvor registreringene har vært gjennomført (**figur 2**). I alt summerer den registrerte leteinnsatsen seg til omkring 154 300 km i år, en økning på 16 % sammenlignet med fjoråret (**tabell 2**).



**Figur 1.** Fordelingen av antall besøk på kjente ynglelokaliteter av jerv i Norge i 2017.

**Tabell 2.** Overvåkningsinnsats (km) registrert med GPS i forbindelse med yngleregistrering av jerv i Norge i 2015–2017.

Fylke	2015 Total (km)	2016 Total (km)	2017 Total (km)
Finnmark	26007	33220	38704
Troms	15170	11541	15901
Nordland	33773	28523	42733
Nord-Trøndelag	10340	9735	12726
Sør-Trøndelag	6329	7289	7312
Møre og Romsdal	3926	3849	3964
Oppland	11155	14106	14251
Hedmark	10665	12459	11005
Sogn og Fjordane, Hordaland, Buskerud og Telemark	12042	12809	7740
Sum	129407	133531	154337



**Figur 2.** Geografisk fordeling av innsatsen ved ynglere registrering av jerv i Norge i 2016 og 2017.

I tillegg er fallvilt og jaktmaterialet på jerv fra sesongen 2017 gjennomgått ved oppsummering av antall ynglinger i 2017. Ynglere registreringene er også vurdert opp imot alle registrerte synsobservasjoner av flere jerver i lag i perioden med tanke på mulige familiegrupper ("Rovviltobservasjoner" 1.juni–1. august 2017 i Rovbase pr. 28.09.2017). Det var registrert en observasjon av tisper med valper som var antatt sikker eller dokumentert i Rovbase. Denne observasjonen ble gjort i Rendalen og medførte en dokumentert yngling i en ny hilokalitet (NHE-037). En felles gjennomgang av overvåkingsmaterialet i grenseområdene med Sverige er gjennomført for å forhindre en eventuell dobbelttelling av ynglinger.

Ved behandlingen av den siste stortingsmeldingen for rovvilt (St.meld. nr 15 (2003–2004) Rovvilt i norsk natur, Innst. S.nr. 174) ble det vedtatt åtte forvaltningsregioner for rovvilt i Norge: Region 1 – Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder, Region 2 – Aust-Agder, Telemark, Buskerud og Vestfold, Region 3 – Oppland, Region 4 – Østfold, Oslo og Akershus, Region 5 – Hedmark, Region 6 – Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag, Region 7 – Nordland, og Region 8 – Troms og Finnmark (se **figur 6**). Vi har ved rapporteringen av ynglinger hos jerv fordelt ynglingene på de åtte ulike regionene og estimert bestandsstørrelsen på våren basert på antall ynglinger i perioden 2015–2017. Den geografiske plasseringen av ynglehiet eller ungeobservasjonen (når hiplassen er ukjent) har vært bestemmende for hvilken rovviltregion ynglingen har blitt klassifisert til. Basert på antall registrerte ynglinger siste treårsperiode estimerer vi bestanden av jerv i Norge ved bruk av metoden beskrevet av Landa m.fl. (1998), og med oppdaterte parametere på kjønnsfordeling, ynglefrekvens og alder ved første reproduksjon fra Persson og Brøseth (2011, s. 15).

### 3 Resultater

Resultatene fra årets yngleregistreringer viser at det på landsbasis er dokumentert eller antatt yngling av jerv på 40 lokaliteter (**figur 3**). Det er dokumentert eller antatt yngling på 22 lokaliteter i fylkene fra Nord-Trøndelag og nordover, mens det i Sør-Norge er dokumentert eller antatt yngling på 18 lokaliteter (**tabell 3, figur 4, 6**). På 10 av de 40 ynglingene har det vært foretatt hiuttak hvor tispe og/eller valp(er) er blitt avlivet i vår (**tabell 3, figur 3, 7**).

I år ligger rovviltregion 3 og 5 over det fastsatte nasjonale bestandsmålet, mens rovviltregionene 6, 7 og 8 ligger hhv. 3, 1 og 1 yngling(er) under bestandsmålet (**tabell 4**). Utviklingen i antall ynglinger i femårsperioden 2013–2017 i de ulike regionene er vist i **figur 5**. Basert på gjennomsnittlig antall ynglinger de siste tre årene ligger alle rovviltregionene med fastsatt nasjonalt bestandsmål for regionen på eller over bestandsmålet.

Basert på antall ynglinger i perioden 2015–2017 er bestanden av jerv i Norge estimert til  $324 \pm 37$  (SE) voksne individer tidlig på våren 2017 (**tabell 4**).

**Tabell 3.** Oversikt over status på ynglelokaliteter hos jerv registrert i det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt i 2017.

Fylke	Status på ynglelokalitet					Sum
	Dokumentert yngling	Antatt yngling	Usikker yngling	Ingen yngling	Ikke kontrollert	
Finnmark <sup>a)</sup>	4	0	2	33	0	39
Troms	1	4	0	42	0	47
Nordland <sup>b)</sup>	7	2	1	48	0	58
Nord-Trøndelag	4	0	0	20	1	25
Sør-Trøndelag	0	1	1	19	0	21
Møre og Romsdal <sup>c)</sup>	2	0	1	8	0	11
Oppland <sup>d) e)</sup>	5	1	0	13	0	19
Hedmark <sup>c) f)</sup>	7	1	1	24	0	33
Sogn og Fjordane <sup>c)</sup>	1	0	0	3	0	4
Sum	31	9	6	210	1	257

a) - Inkludert to dokumentert ynglelokalitet der tispe og 2 unger er avlivet.

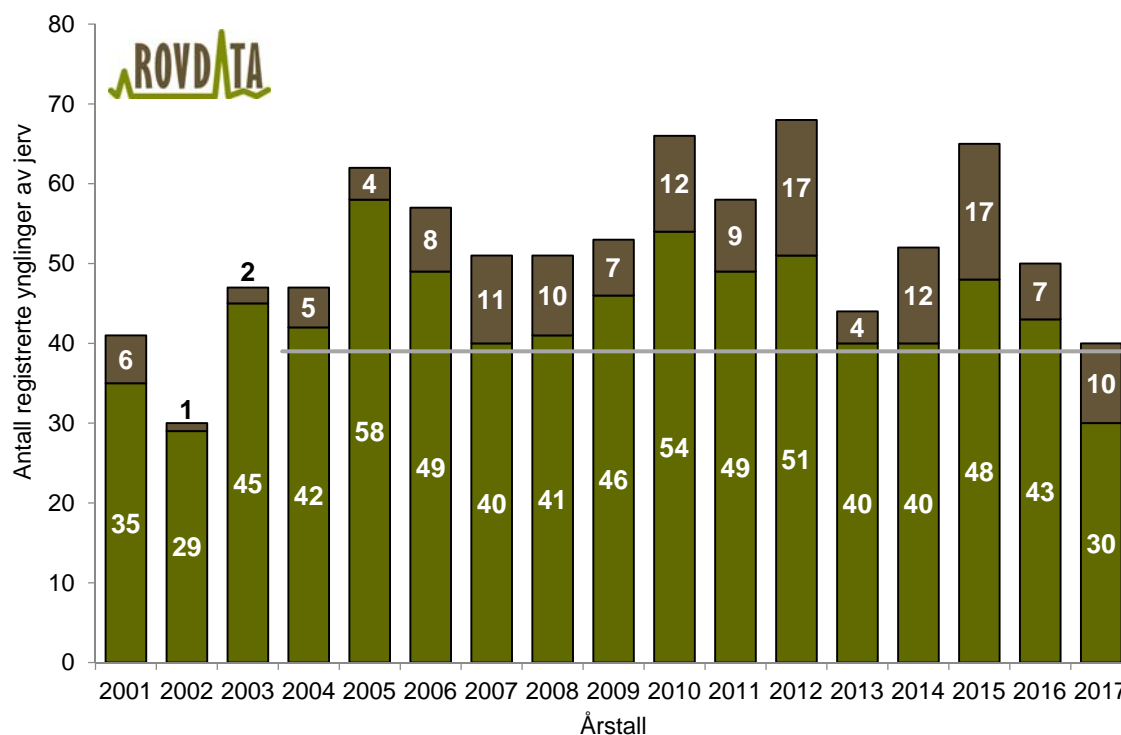
b) - Inkludert to dokumenterte ynglelokalitet der 2 unger er avlivet.

c) - Inkludert en dokumentert ynglelokaliteter der tispe og 2 unger er avlivet.

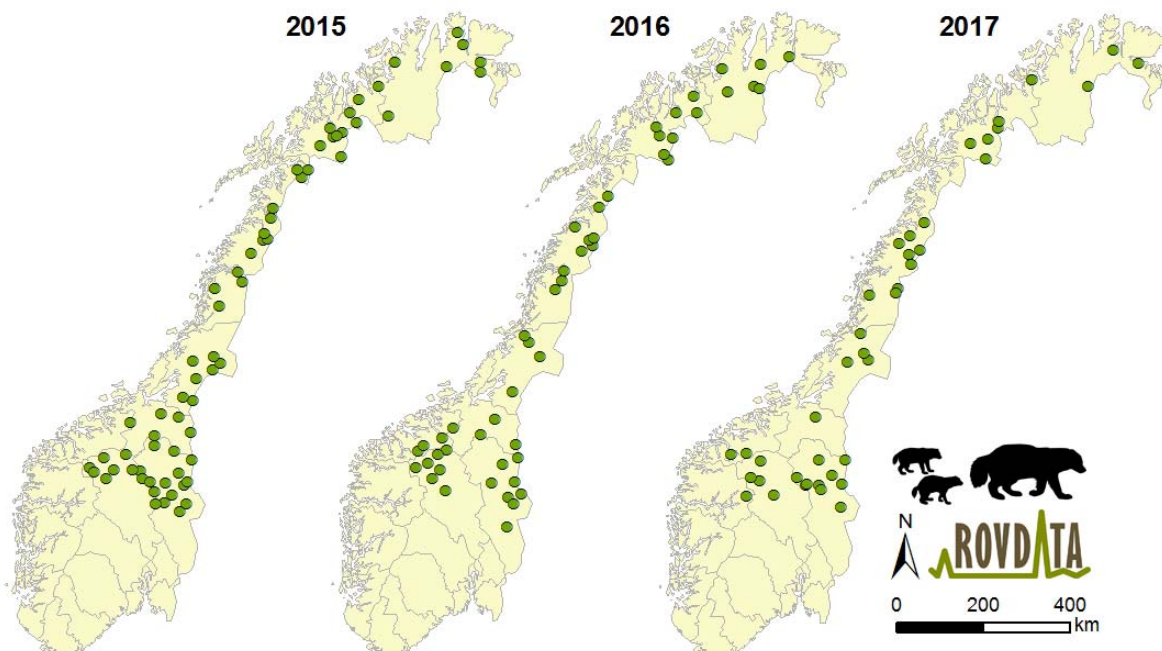
d) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der tispe og 3 unger er avlivet.

e) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der 1 unge er avlivet.

f) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der 2 unger er avlivet.



**Figur 3.** Antall ynglinger av jerv i Norge i perioden 2001–2017. Den brune delen av søylene angir påviste ynglinger hvor tispa og/eller valp(ene) er tatt ut. Den horisontale grå linjen angir det nasjonale bestandsmålet på 39 ynglinger.



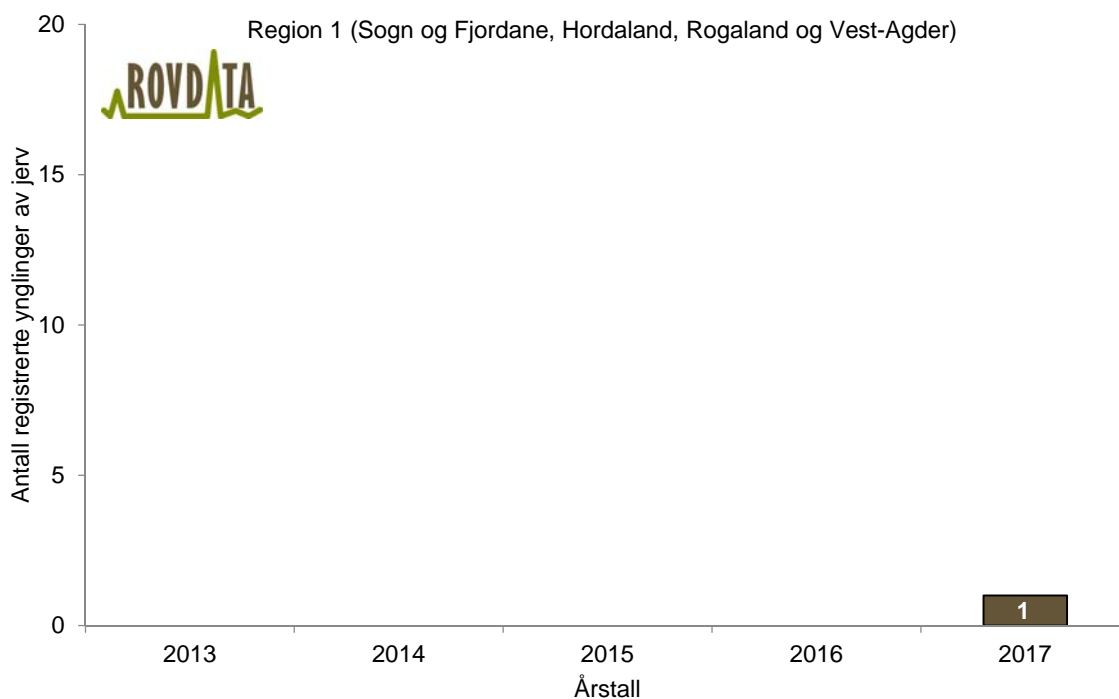
**Figur 4.** Kart som viser fordelingen av dokumenterte og antatte ynglinger av jerv i Norge i 2015–2017.

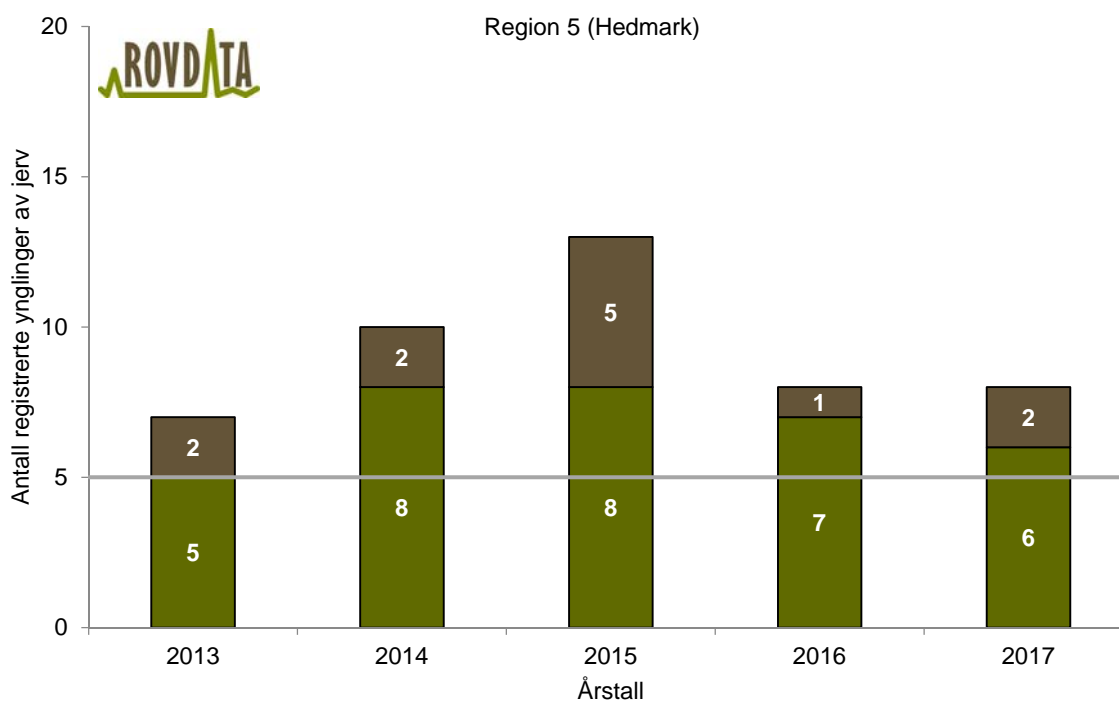
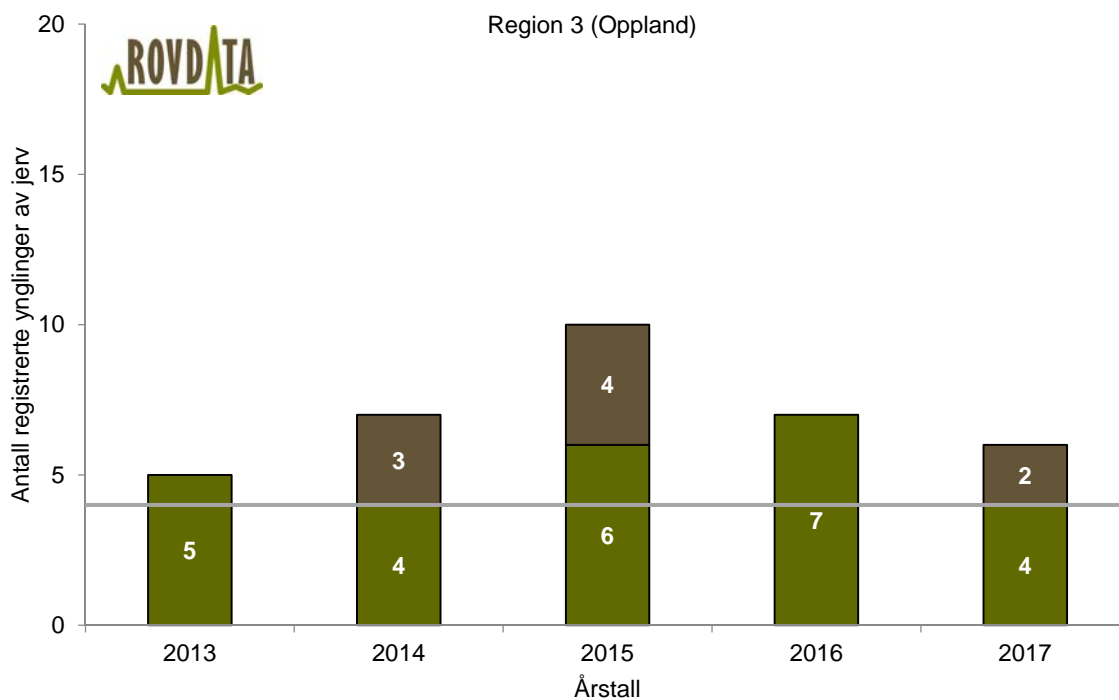
**Tabell 4.** Antall registrerte ynglinger i perioden 2015–2017 og et bestandsestimat på antall jerv ett år og eldre i Norge. Region 1 – Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder, Region 2 – Aust-Agder, Telemark, Buskerud og Vestfold, Region 3 – Oppland, Region 4 – Østfold, Oslo og Akershus, Region 5 – Hedmark, Region 6 – Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag, Region 7 – Nordland, og Region 8 – Troms og Finnmark.

Forvaltnings-region	Nasjonalt bestandsmål	2015	2016	2017	Gjennomsnitt	Antall jerv	SE
1	-	0	0	1	0,3	2,1	1,8
2	-	0	0	0	0	-	-
3	4	10	7	6	7,7	48,0	10,2
4	-	0	0	0	0	-	-
5	5	13	8	8	9,7	60,6	13,7
6	10	12	11	7	10	62,7	13,2
7	10	13	10	9	10,7	66,8	12,2
8*	10 (3)	17 (8)	14 (6)	9 (4)	13,3 (6,0)	83,5	18,5
Sum	39	65	50	40	51,7	323,7	37,0

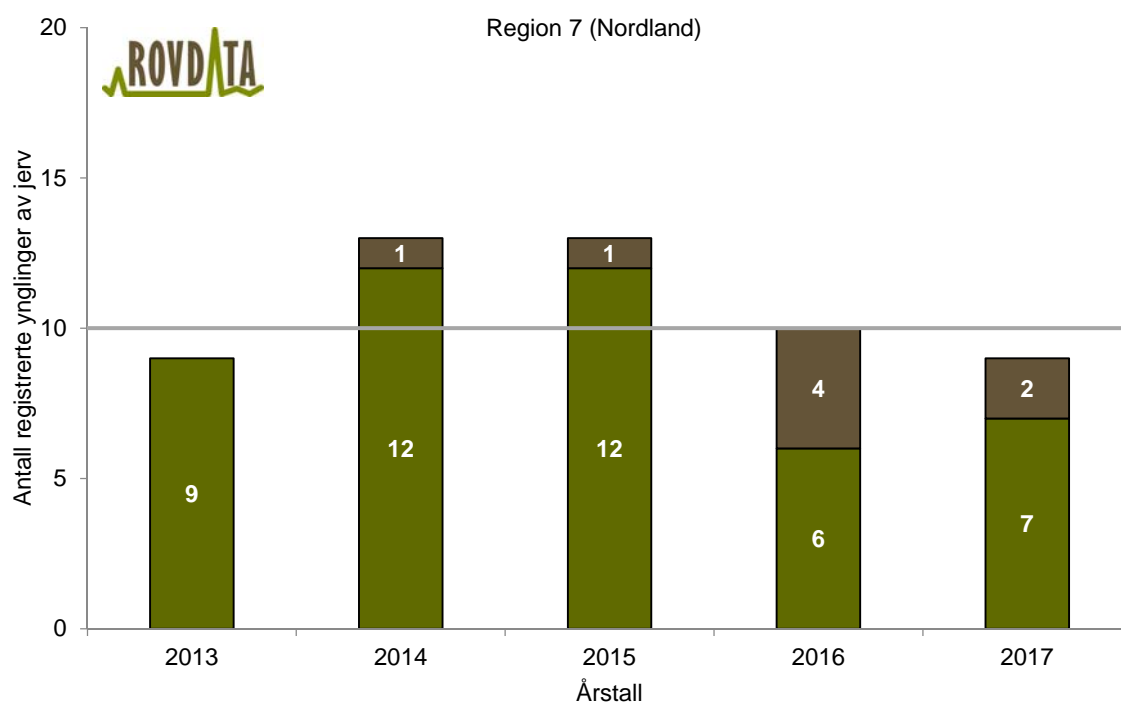
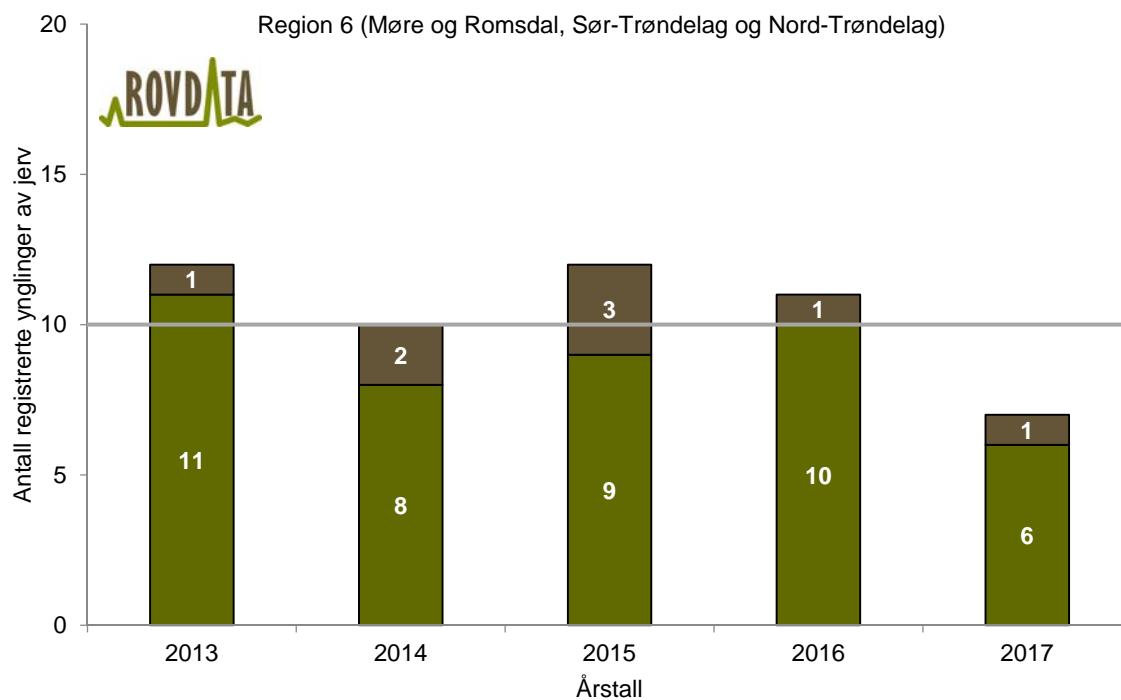
\* tallene i parentes angir ynglinger i Finnmark fylke.

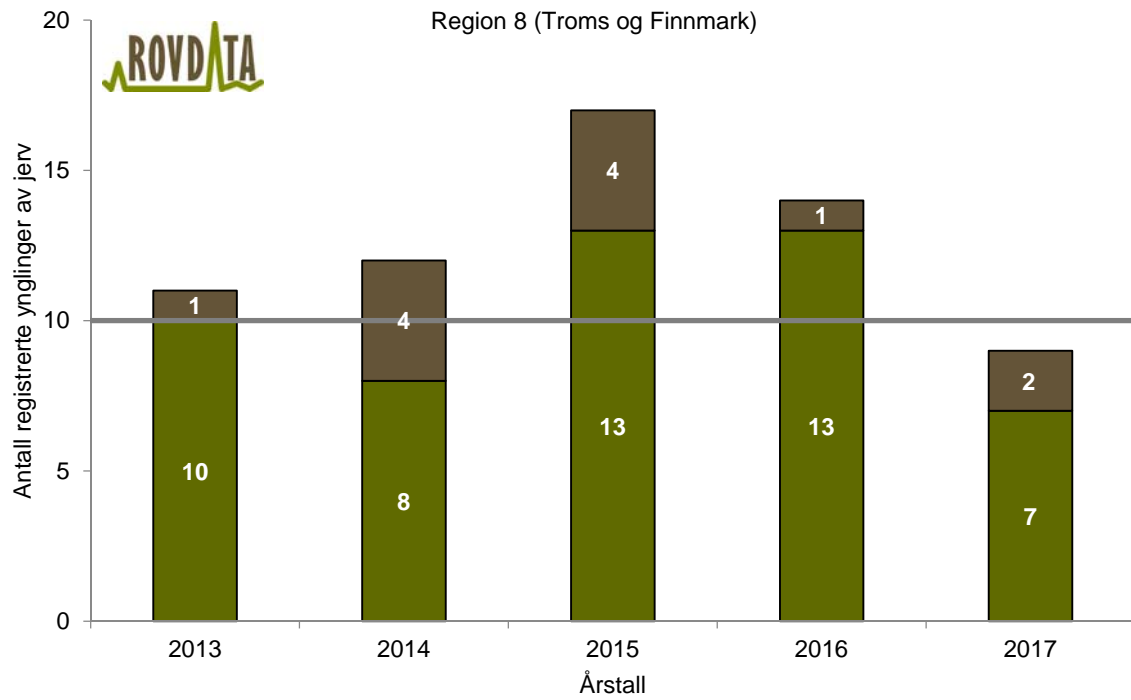
**Figur 5.** Antall registrerte ynglinger av jerv i perioden 2013–2017 fordelt på rovviltregioner. Den brune delen av søylene angir påviste ynglinger hvor tisper og/eller valp(ene) er tatt ut. Den horisontale grå linjen angir det regionale bestandsmålet.

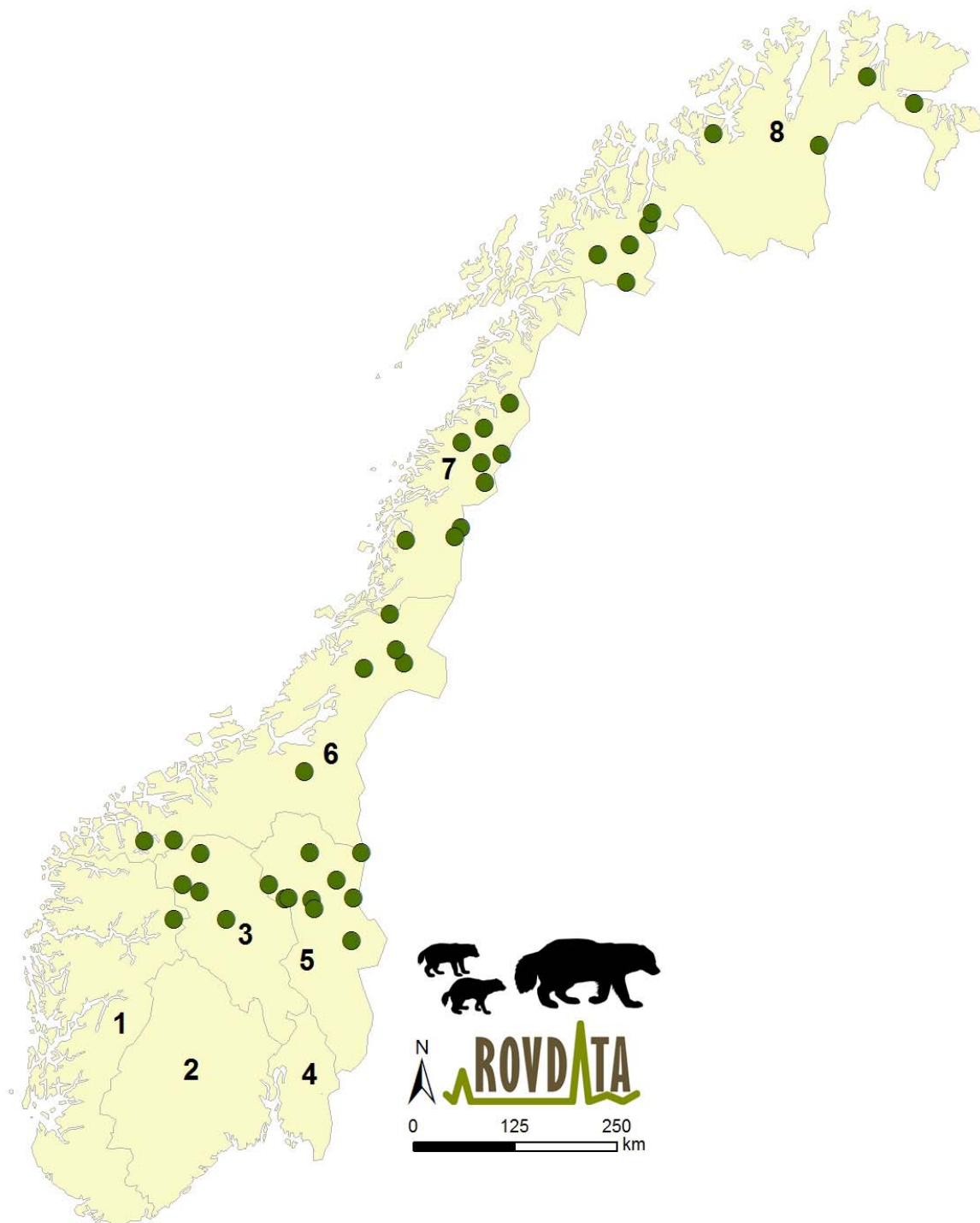




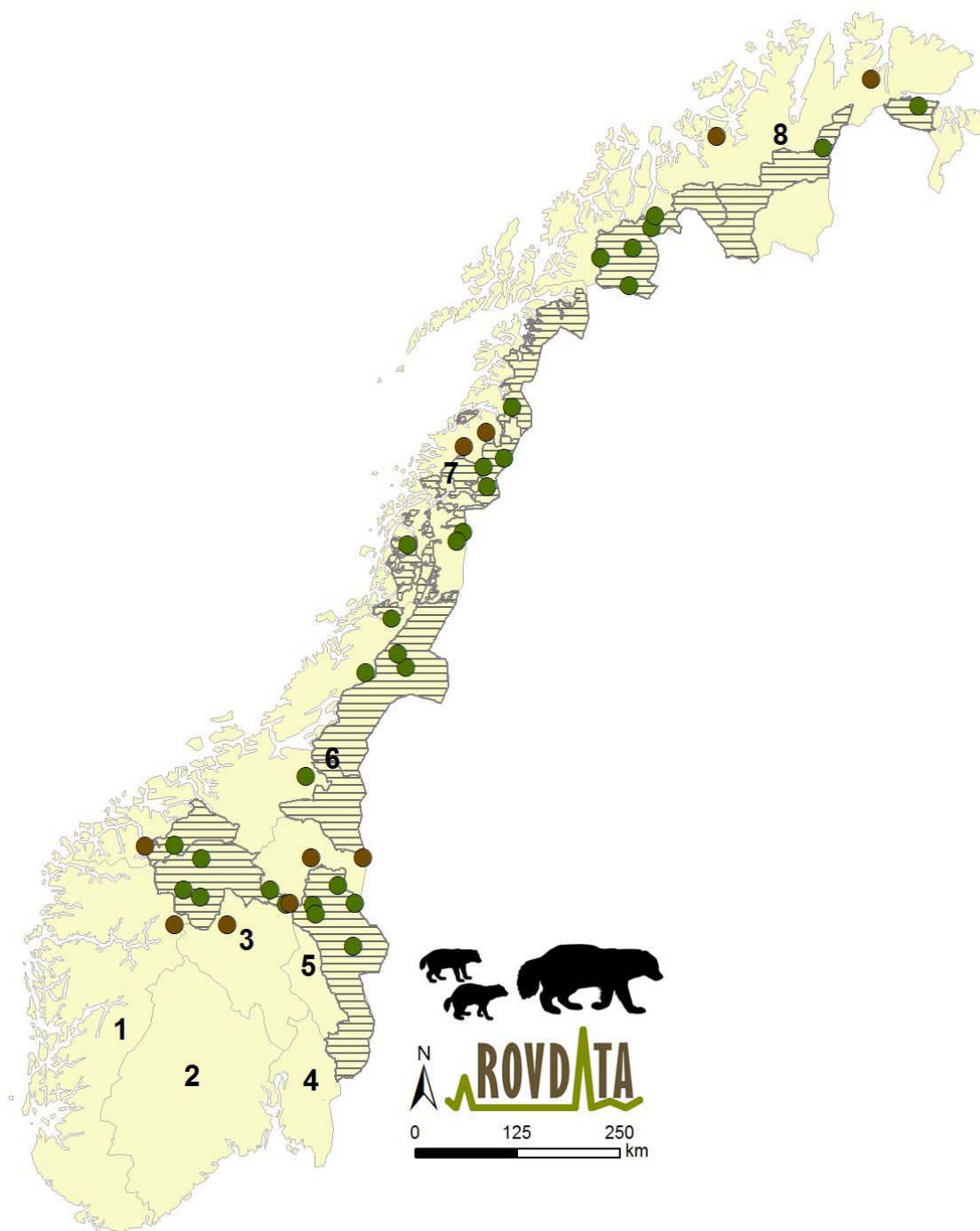








**Figur 6.** Forvaltningsregionene og geografisk fordeling av ynglingene av jerv i 2017.



**Figur 7.** Geografisk fordeling av jerveynglingene på landsbasis i 2017 i forhold til yngleområdene for jerv vedtatt av de regionale rovviltneemndene (skraverte områder). Brune sirkler angir påviste ynglinger der tisper og/eller valp(ene) er tatt ut.

## 4 Diskusjon

I år ble det påvist 40 ynglinger av jerv i Norge. Dette er en nedgang på 10 ynglinger i forhold til 2016, dvs. 20 % reduksjon (Brøseth & Tovmo 2016), og er det laveste antall registrerte ynglinger siden 2002 (**figur 3**). Alle rovviltregioner med påviste ynglinger av jerv, unntatt rovviltregionene 5 og 1, viser en nedgang i forhold til 2016. Det er rovviltregionene 6 (Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal) og 8 (Finnmark og Troms) som har den største endringen i antall ynglinger sammenlignet med fjoråret. I disse regionene er det en nedgang på hhv. fire og fem ynglinger sammenlignet med i fjor. I regionene 3 (Oppland) og 7 (Nordland) ble det registrert en nedgang på en yngling sammenlignet med i fjor, mens region 5 (Hedmark) var uforandret.

Det nasjonale bestandsestimatet basert på antall ynglinger de tre siste årene er litt lavere enn i 2016, med 324 voksne individer tidlig på våren i 2017.

Hos jerv er det en varierende andel av de voksne tispene som får valper det enkelte år. Aldersstrukturen hos tispene i bestanden og mattilgangen (f.eks. kadaver) i perioden før ynglesesongen er to av faktorene som påvirker hvor stor andel av tispene som føder unger et gitt år (Inman mfl. 2012, Persson 2005, Rauset mfl. 2015). For å minske effekten av de store variasjonene i antall ynglinger mellom år benyttes gjennomsnittet for de tre siste årene når bestandsstørrelsen estimeres. Et år med 52 ynglinger har gått ut (2014) og er erstattet av et år med 40 ynglinger (2017), noe som gir en reduksjon i den estimerte bestandsstørrelsen på 7 %.

Registreringsforholdene på landsbasis under overvåkingsarbeidet var også i år variable. Dette kan vanskelig unngås når alle kjente ynglelokaliteter i vårt langstrakte land skal besøkes flere ganger i løpet av registreringsperioden på 3–3½ måneder. Registreringssesongen på snøføre var i noen områder preget av ustabile snøforhold på grunn av nedbør og vind som har gjort sporingsforholdene til tider vanskelige, mens andre områder melder om jevnt over gode sporingsforhold. Det totale antallet besøk på ynglelokalitetene har gått opp med 21,5 % sammenlignet med 2016, fordelt på fem lokaliteter mer enn i 2016 (252 og 257 ulike ynglelokaliteter). Gjennomsnittlig antall besøk per lokalitet ligger høyere enn de siste årene (5,3 i 2017 mot 4,5 i 2016 og 4,7 både i 2013, 2014 og 2015). Generelt ser vi at leteinnsatsen i år er den høyeste som er registrert siden oppstarten av overvåkingsprogrammet. Sammenlignet med fjoråret er det en økning på 16 % på landsbasis i antall registrerte kilometer knyttet til ynglere registreringene av jerv. Størst økning er det i Nordland, Troms og Nord-Trøndelag hvor det er registrert en økning på hhv. 50, 38 og 31 % i forhold til 2016. Størst nedgang er det i Hedmark og Sogn og Fjordane, Hordaland, Buskerud og Telemark hvor det er registrert hhv. 12 og 40 % færre avsøkte kilometer i forhold til 2016. Varierende omfang av helikopterbruk i registreringsarbeidet og i forbindelse med skadefelling mellom år i enkelte fylker kan her være en medvirkende faktor. Den registrerte leteinnsatsen på landsbasis må sees på som et minimum, spesielt med tanke på at tekniske problemer med GPS-utstyret eller innlegging i Rovbase kan ha medført tap av noe data.

Statens naturoppsyn (SNO) hadde også i år det overordnede ansvaret for registreringsarbeidet i hele landet. Når det gjelder innrapportering og registrering i Rovbase så har nylige endringer i både metodikk og Rovbase medført noen nye utfordringer for registreringspersonellet. Det har i år derfor vært flere saker som har krevd ekstra oppfølging fra vår side enn det som har vært vanlig de siste årene, men dette forventer vi vil bedres med erfaring med den nye metodikken. Fotodokumentasjon og utfyllende informasjon i forbindelse med registreringsarbeidet er nødvendig og påkrevd, og er i all hovedsak vedlagt ved innrapportering. Etter vår oppfatning fungerer samhandlingen mellom Rovdata, de regionale og sentralt rovviltansvarlige i SNO og det lokale registreringsmannskapet i felt meget bra.

## 5 Referanser

- Brøseth, H. & Tovmo, M. 2013. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2013. - NINA Rapport 981. 20 s
- Brøseth, H. & Tovmo, M. 2014. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2014. - NINA Rapport 1086. 20 s
- Brøseth, H. & Tovmo, M. 2015. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2015. - NINA Rapport 1196. 20 s
- Brøseth, H. & Tovmo, M. 2016. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2016. - NINA Rapport 1291. 20 s
- Brøseth, H., Tovmo, M. & Andersen, R. 2012. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2012. - NINA Rapport 898. 21 s
- Inman, R. M., Magoun, A. J., Persson, J. & Mattisson, J. 2012. The wolverine's niche: linking reproductive chronology, caching, competition, and climate. - *Journal of Mammalogy* 93. 634-644.
- Landa, A., Tufto, J., Franzén, R., Bø, T., Lindén, M. & Swenson, J. E. 1998. Active wolverine *Gulo gulo* dens as a minimum population estimator in Scandinavia. - *Wildlife Biology* 4. 159-168.
- Naturvårdsverket & Rovdata. 2013. Järv: Instruktion för fastställande av föryngring. Metodik för inventering av stora rovdjur i Sverige och Norge.
- Naturvårdsverket & Rovdata. 2014. Järv: Inventering av föryngringslokaler. Metodik för inventering av stora rovdjur i Sverige och Norge.
- Persson, J. 2005. Female wolverine (*Gulo gulo*) reproduction: reproductive costs and winter food availability. - *Canadian Journal of Zoology-Revue Canadienne De Zoologie* 83. 1453-1459.
- Persson, J., Bretten, T., Brøseth, H., Karlsson, J., Liljemark, L., Lundvall, A., Rauset, G. R., Tyrén, H. & Wiklund, T. 2012. Förslag till samordning av inventering av järv i Sverige och Norge. - NINA Rapport 882. 32 s
- Persson, J. & Brøseth, H. 2011. Järv i Skandinavien - status och utbredning 1996-2010. - NINA Rapport 732. 39 s
- Rauset, G. R., Low, M. & Persson, J. 2015. Reproductive patterns result from age-related sensitivity to resources and reproductive costs in a mammalian carnivore. - *Ecology* 96. 3153-3164.



*Rovdata leverer overvåkingsdata og bestandstall  
for gaupe, jerv, bjørn, ulv og kongeørn i Norge til  
forvaltning, media og publikum.*

*Rovdata er en enhet i Norsk institutt for naturforskning.*

ISSN:1504-3312  
ISBN: 978-82-426-3118-3

Omslagsfoto: Lars Krempig, John Linnell, Roy Andersen,  
Per Jordhøy, Espen Lie Dahl.

## Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: [firmapost@nina.no](mailto:firmapost@nina.no)

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger