



Høgskolen i Hedmark



# ULV I SKANDINAVIA VINTEREN 2013-2014

## - FORELØPIG STATUSRAPPORT

### Bakgrunn

Ulv i Sverige og Norge tilhører en felles sør-skandinavisk bestand med utbredelse på begge sider av riksgrensen, men et stort flertall av ulvene har tilhold på svensk side. Kontinuerlig bestandsregistrering av ulv skjer i nært samarbeid på tvers av landegrensene. Årlig bestandstelling foregår primært vinterstid i perioden 1. oktober – 28. februar, men nye valpekull kan også bli dokumentert sommerstid. Disse årlige bestandstellingene er i hovedsak basert på springer på snø, kombinert med DNA-analyser og noe radioteleometri. Metodene er beskrevet i offentlig publiserte årsrapporter, se f.eks. den siste: ”Ulv i Skandinavia og Finland – Sluttrapport for bestandsovervåking av ulv vinteren 2012-2013” (Wabakken m.fl. 2013, Oppdragsrapport 5, Høgskolen i Hedmark), samt i Naturvårdsverkets föreskrifter om inventering av rovdjursforekomst (NFS 2007:10 og NFS 2012:12). Tidligere årsrapporter er tilgjengelige på hjemmesidene til følgende involverte parter: Viltskadecenter (<http://www.viltskadecenter.se>), Høgskolen i Hedmark (<http://www.hihm.no>), ROVDATA (<http://www.rovdata.no>), Naturvårdsverket ([www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)) og SKANDULV - Det skandinaviske ulveforskningsprosjektet (<http://skandulv.nina.no>).

I Sverige er det de enkelte länsstyrelsene (fylkesmennene) som har ansvaret for registrering av ulv og andre store rovdyr i sine respektive län. Koordinering og kvalitetssikring av ulveregistreringene på nasjonalt nivå i Sverige blir gjort av Viltskadecenter på oppdrag for Naturvårdsverket. Etter avtale med Naturvårdsverket har DNA-laboratoriet ved Grimsö forskningsstation ansvaret for genetiske analyser av DNA-prøver innsamlet i forbindelse med registreringsarbeidet.

I Norge blir bestandsovervåkingen av stasjonære ulver koordinert og kvalitetssikret av Høgskolen i Hedmark, Evenstad, mens ikke-stasjonære dyr registreres av Statens naturoppsyn (SNO). Genetiske analyser av norske DNA-prøver gjøres ved ROVDATA i Trondheim. Ulveregistreringene er en del av det nasjonale overvåkings-programmet for store rovdyr i Norge ved ROVDATA (v/NINA). Rapportens innhold er å betrakte som foreløpig. Endelig sluttrapport er planlagt ferdig til 1. september i år.

## Valpekull født i 2013

Totalt ble det dokumentert 40 ynglinger av ulv født i Skandinavia i 2013 (Figur 1, Tabell 1 & 2), hvorav 32 valpekull i helsvenske revir, tre i helnorske revir (Julussa, Letjenna, Østmarka), mens de resterende fem ble født i revir på tvers av riksgrensen (Slettås, Rotna, Skugghöjden, Hærsljø, Djurskog).

## Stasjonære ulver

### *Familiegrupper*

Vinteren 2013-2014 (oktober-mars) ble det totalt registrert 43 familiegrupper (flokker) av ulv i Sverige og Norge. Av disse hadde 35 familiegrupper helsvensk tilhold (Figur 2, Tabell 1 & 2), fem hadde revir på tvers av riksgrensen (Slettås, Rotna, Skugghöjden, Hærsljø, Djurskog), mens de siste tre hadde tilhold kun i Norge (Julussa, Letjenna, Østmarka). Sverige hadde med andre ord ca. 10 ganger så mange ulvefamilier som Norge. I tillegg var fem slike familiegrupper felles for begge land.

I to helsvenske revir med påvist yngling i 2013 ble det ikke bekreftet noen familiegruppe påfølgende vinter (Figur 1 & 2, Tabell 2; Fulufjället, Acksjön). Dessuten var det ikke mulig å påvise yngling i fem av vinterens helsvenske familiegrupper (Figur 2, Tabell 2; Draggen, Björnås, Medskogen, Jangen, Färna). Familiegrupper kan også bestå av foreldre dyr og ungdyr fra tidligere kull født før 2013 (Tabell 2).

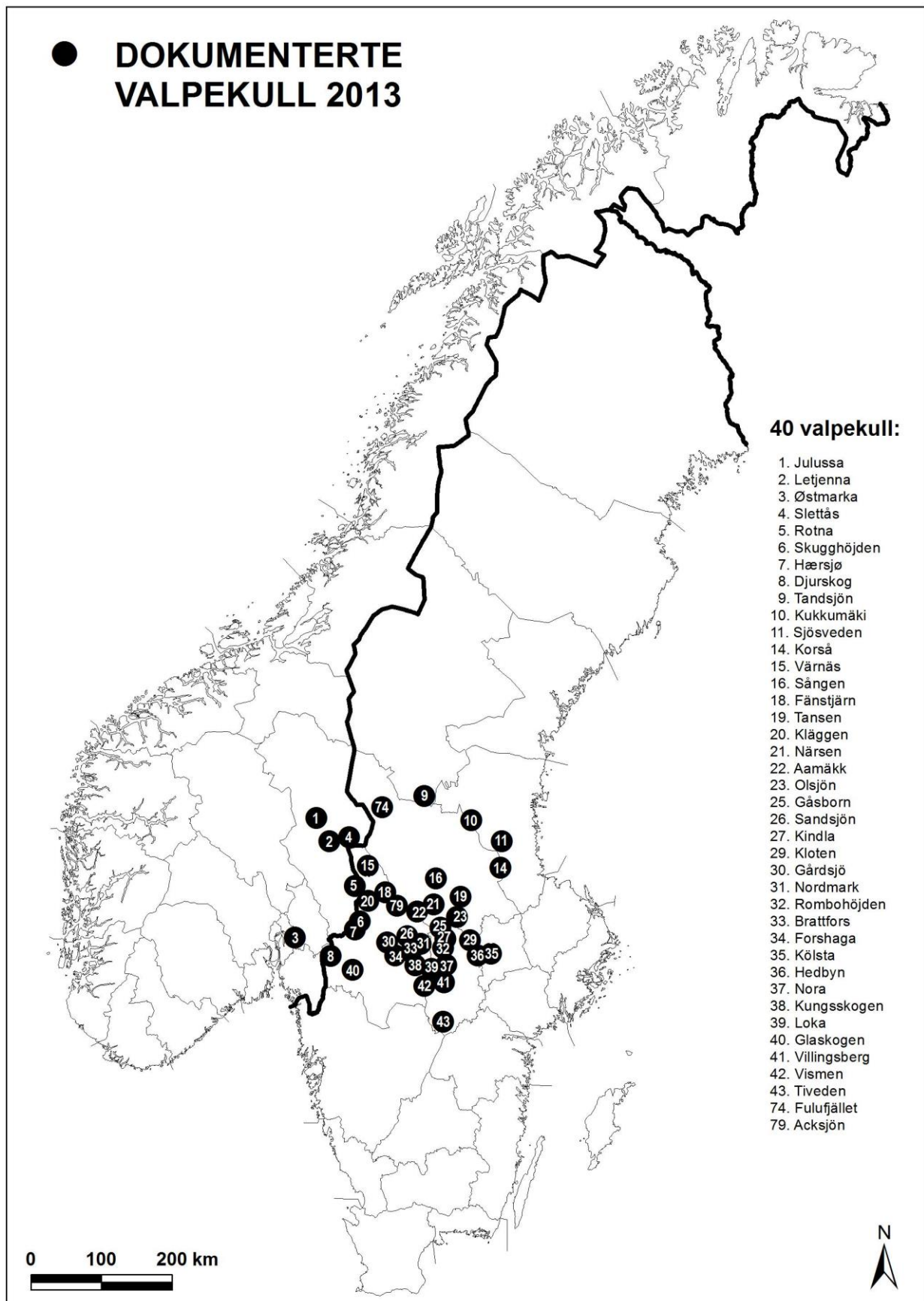
Antall ulver i svenske familiegrupper gjelder kun *minimums* antall ulver som er dokumentert i reviret i løpet av vinteren (Tabell 2). Ofte er det flere ulver i disse revirene, men gjentatte sporinger for å klarlegge det korrekte antallet ulver i de enkelte revir er ikke lenger en målsetting på svensk side.

### *Revirmarkerende ulvepar*

I tillegg til familiegruppene ble det i Skandinavia registrert 23-24 revirmarkerende ulvepar i perioden oktober-februar 2013-2014 (Figur 2, Tabell 1). Av disse hadde 19 helsvensk tilhold, 2-3 helnorsk tilhold og to par hadde revir på tvers av riksgrensen (Figur 2, Tabell 1). Mer detaljert informasjon om de enkelte revirene er gitt i Tabell 2.

Tabell 1. Antall familiegrupper og revirmarkerende ulvepar med tilhold henholdsvis i Sverige, på tvers av riksgrensen, i Norge og totalt for Skandinavia vinteren 2013-2014 (oktober-februar). Antall bekreftede valpekull i 2013 er også vist.

Kategori av ulv	Sverige	Sverige/Norge	Norge	Skandinavia
Familiegrupper	35	5	3	43
Revirmarkerende par	19	2	2-3	23-24
Valpekull i 2013	32	5	3	40

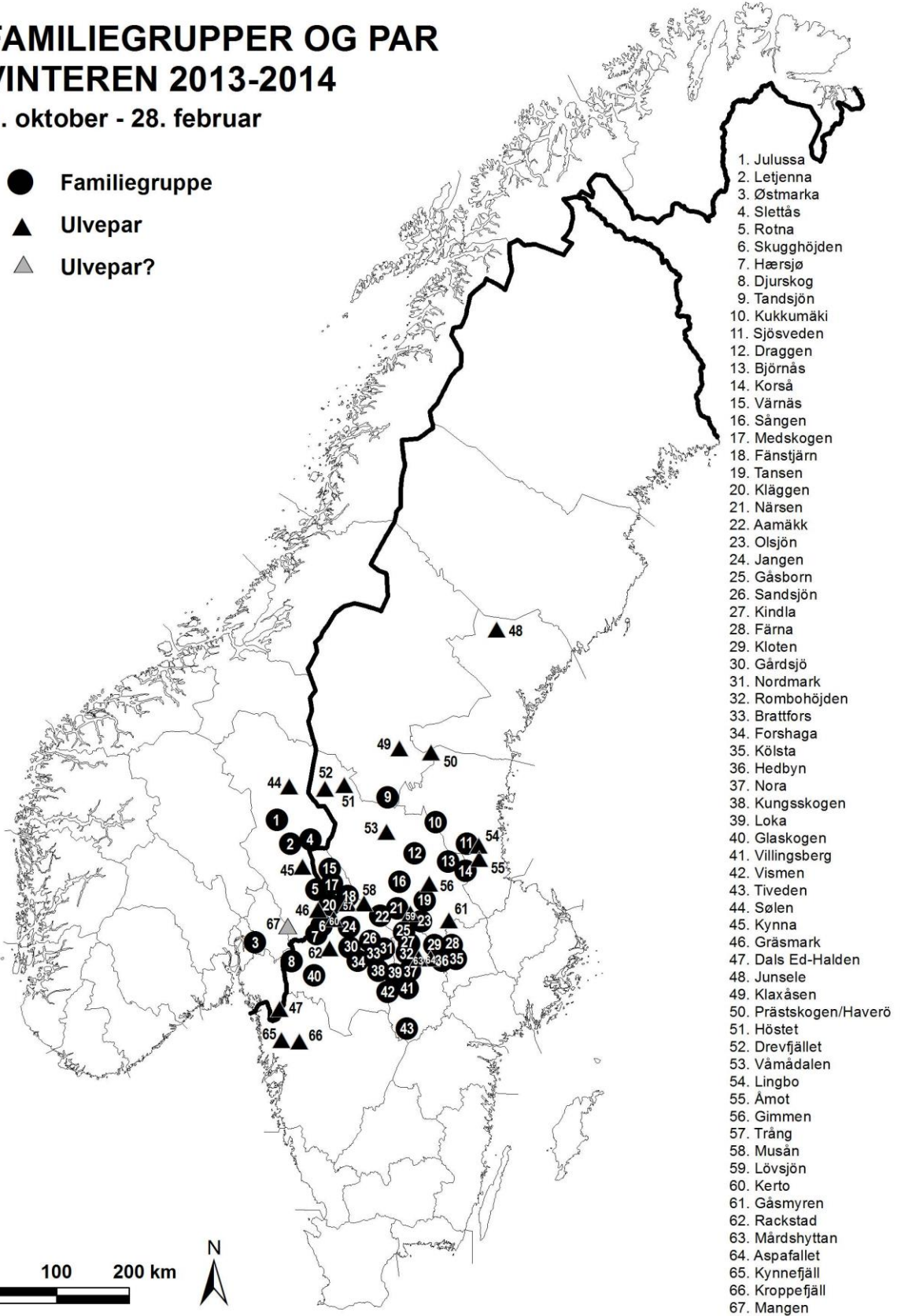


Figur 1. Utbredelsen av 40 bekreftede valpekull født av ulv i Skandinavia i 2013. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Tabell 2.

# FAMILIEGRUPPER OG PAR VINTEREN 2013-2014

1. oktober - 28. februar

- Familiegruppe
- ▲ Ulvepar
- ▲ Ulvepar?



Figur 2. Utbredelse av ulveflokker (familiegrupper) og revirmarkerende ulvepar kartlagt i Sverige og Norge i oktober – februar, vinteren 2013-2014. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Tabell 2.

Tabell 2. Stasjonær ulveforekomst i Skandinavia vinteren 2013 - 2014 (1. oktober-28. februar). Ulver som er kjent døde i løpet av vinteren er inkludert. Nummerering som i figurer.

Nr fig 1,2,3	Status vinter	Revir	Fylke/Län	Land	Yngling 2013	Antall ulver (okt-feb)
1	Familiegruppe	Julussa	Hedmark	N	Ja	10
2	Familiegruppe	Letjenna	Hedmark	N	Ja	3
3	Familiegruppe	Østmarka	Akershus	N	Ja	5-6
4	Familiegruppe	Slettås	Hedmark/Värmland	N/S	Ja	5-6
5	Familiegruppe	Rotna	Hedmark/Värmland	N/S	Ja	5-7
6	Familiegruppe	Skughöjden	Värmland/Hedmark	S/N	Ja	minst 7
7	Familiegruppe	Hærsjø	Värmland/Hedmark	S/N	Ja	minst 8
8	Familiegruppe	Djurskog	Värmland/Østfold	S/N	Ja	minst 6
9	Familiegruppe	Tandsjön	Jämtland/Dalarna	S	Ja	minst 8
10	Familiegruppe	Kukkumäki	Gävleborg/Dalarna	S	Ja	minst 3
11	Familiegruppe	Sjösveden	Gävleborg	S	Ja	minst 8
12	Familiegruppe	Draggen	Dalarna	S		minst 3
13	Familiegruppe	Björnås	Dalarna	S		minst 4
14	Familiegruppe	Korså	Dalarna/Gävleborg	S	Ja	minst 6
15	Familiegruppe	Värnäs	Värmland	S	Ja	minst 4
16	Familiegruppe	Sången	Dalarna	S	Ja	minst 5
17	Familiegruppe	Medskogen	Värmland	S		minst 3
18	Familiegruppe	Fänstjärn	Värmland	S	Ja	minst 6
19	Familiegruppe	Tansen	Dalarna	S	Ja	minst 7
20	Familiegruppe	Kläggen	Värmland	S	Ja	minst 7
21	Familiegruppe	Närsen	Dalarna	S	Ja	minst 6
22	Familiegruppe	Aamäkk	Värmland/Dalarna	S	Ja	minst 5
23	Familiegruppe	Olsjön	Dalarna	S	Ja	minst 4
24	Familiegruppe	Jangen	Värmland	S		minst 3
25	Familiegruppe	Gåsborn	Dalarna/Örebro	S	Ja	minst 3
26	Familiegruppe	Sandsjön	Värmland	S	Ja	minst 8
27	Familiegruppe	Kindla	Örebro	S	Ja	minst 5
28	Familiegruppe	Färna	Västmanland	S		minst 4
29	Familiegruppe	Kloten	Örebr./V.manl./Dal.	S	Ja	minst 4
30	Familiegruppe	Gårdsjö	Värmland	S	Ja	minst 6
31	Familiegruppe	Nordmark	Värmland	S	Ja	minst 3
32	Familiegruppe	Rombohöjden	Örebro	S	Ja	minst 5
33	Familiegruppe	Brattfors	Värmland	S	Ja	minst 5
34	Familiegruppe	Forshaga	Värmland	S	Ja	minst 5
35	Familiegruppe	Kölsta	Västmanland	S	Ja	minst 4
36	Familiegruppe	Hedbyn	Västmanland/Örebro	S	Ja	minst 4
37	Familiegruppe	Nora	Örebro	S	Ja	minst 4
38	Familiegruppe	Kungsskogen	Värmland	S	Ja	minst 4
39	Familiegruppe	Loka	Örebro/Värmland	S	Ja	minst 6
40	Familiegruppe	Glaskogen	Värmland	S	Ja	minst 9
41	Familiegruppe	Villingsberg	Örebro	S	Ja	minst 6
42	Familiegruppe	Vismen	Värmland/Örebro	S	Ja	minst 4
43	Familiegruppe	Tiveden	Örebro/V. Götaland	S	Ja	minst 6
44	Revirmarkerende par	Sølen	Hedmark	N		2
45	Revirmarkerende par	Kynna	Hedmark	N		2
46	Revirmarkerende par	Gräsmark	Värmland/Hedmark	S/N		2
47	Revirmarkerende par	Dals Ed-Halden	Østfold/V.Götaland	N/S		2
48	Revirmarkerende par	Junsele	Västernorrland	S		2
49	Revirmarkerende par	Klaxåsen	Jämtland	S		2
50	Revirmarkerende par	Prästskogen/Haverö	Gävleb./Jämtl./V.norrl.	S		3
51	Revirmarkerende par	Höstet	Dalarna	S		2
52	Revirmarkerende par	Drevfjället	Dalarna	S		2
53	Revirmarkerende par	Våmådalen	Dalarna	S		2
54	Revirmarkerende par	Lingbo	Gävleborg	S		2
55	Revirmarkerende par	Åmot	Gävleborg	S		2

Tabell 2 forts.

Nr fig 1,2,3	Status vinter	Revir	Fylke/Län	Land	Yngling 2013	Antall ulver (okt-feb)
56	Revirmarkerende par	Gimmen	Dalarna	S		2
57	Revirmarkerende par	Trång	Värmland	S		2
58	Revirmarkerende par	Musån	Värmland/Dalarna	S		2
59	Revirmarkerende par	Lövsjön	Dalarna	S		2
60	Revirmarkerende par	Kerto	Värmland	S		2
61	Revirmarkerende par	Gåsmyren	Västmanland/Dalarna	S		2
62	Revirmarkerende par	Rackstad	Värmland	S		2
63	Revirmarkerende par	Mårdshyttan	Örebro	S		3
64	Revirmarkerende par	Aspafallet	Örebro	S		2
65	Revirmarkerende par	Kynnefjäll	Västra Götaland	S		2
66	Revirmarkerende par	Kroppefjäll	Västra Götaland	S		2
67	Revirmarkerende par?	Mangen	Hedmark/Akershus	N		2
68	Andre stasjonære	Åmli-Froland	Aust-Agder	N		1
69	Andre stasjonære	Juvberget	Värmland/Hedmark	S/N		1
70	Andre stasjonære	Arådalen	Jämtland	S		1
71	Andre stasjonære	Sörgraninge	Västernorrland	S		1
72	Andre stasjonære	Storsjö	Jämtland	S		1
73	Andre stasjonære	Naggen	Gävleborg/Västernorrland	S		1
74	Andre stasjonære	Fulufjället	Dalarna	S	Ja	3
75	Andre stasjonære	Långsjön	Dalarna	S		1
76	Andre stasjonære	Höljes	Värmland/Dalarna	S		1
77	Andre stasjonære	Glamsen	Gävleborg/Uppsala	S		1
78	Andre stasjonære	Äppelbo	Dalarna	S		2
79	Andre stasjonære	Acksjön	Värmland	S	Ja	1

### *Andre stasjonære ulver*

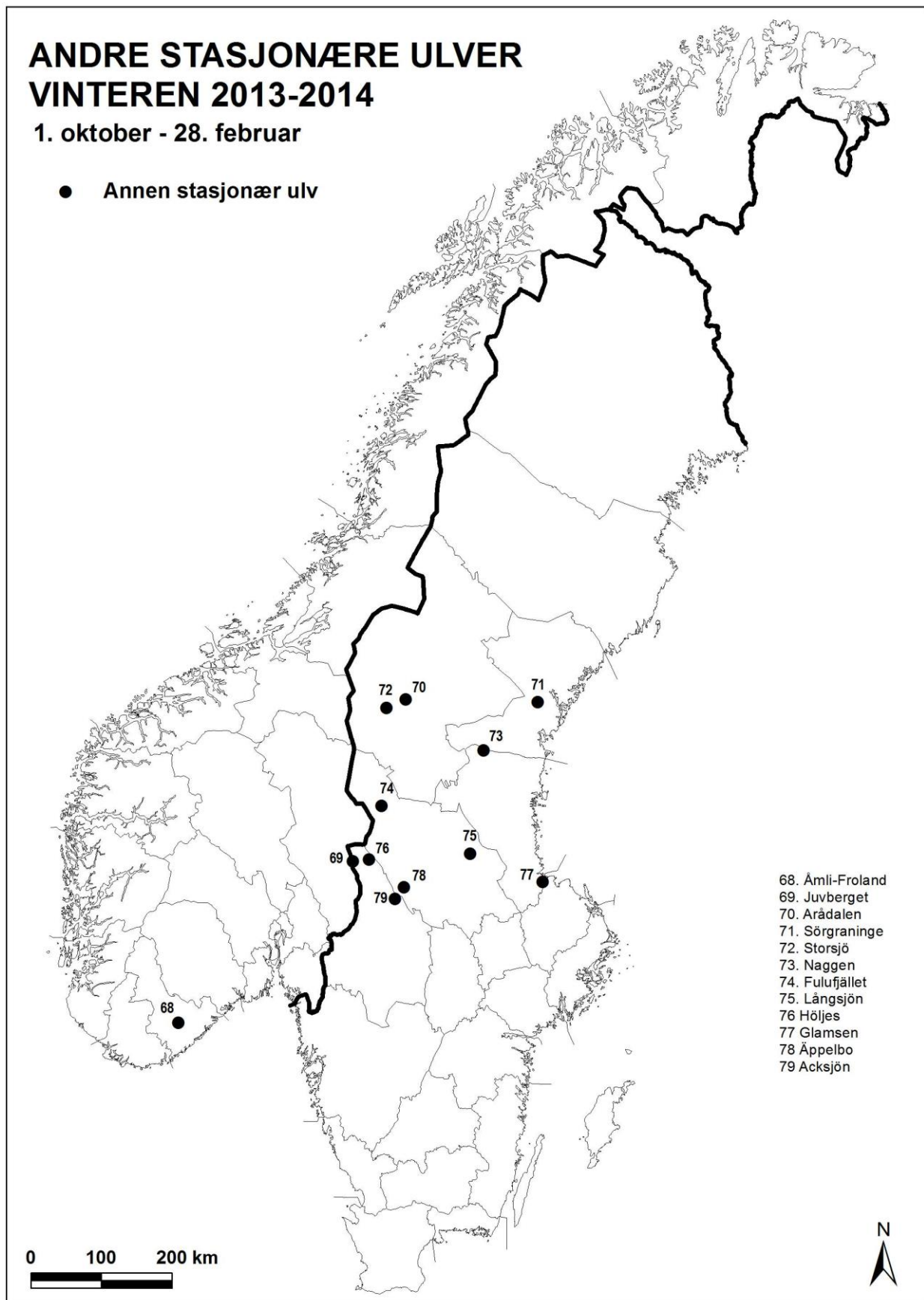
I tillegg til familiegrupper og revirmarkerende par viser den foreløpige oversikten at det ble registrert 12 revir med andre stasjonære ulver i Skandinavia vinteren 2013-2014, hvorav 10 i Sverige, én på tvers av riksgrensen og én i Norge (Figur 3, Tabell 2). To av de svenske forekomstene gjaldt revir der det ble påvist valper sommeren 2013, men hvor ingen familiegruppe kunne bekrefte påfølgende vinter (Figur 1 & 3, Tabell 2), men kun rester av en familiegruppe (minst én valp). Ellers ble det i ett svensk revir påvist to ulver der sosial status forble uklar (Tabell 2). Enslige stasjonære ulver ble påvist i henholdsvis åtte svenske revir, ett grenserevir og ett revir i Norge (Tabell 2).



# ANDRE STASJONÆRE ULVER VINTEREN 2013-2014

1. oktober - 28. februar

● Annen stasjonær ulv



Figur 3. Utbredelse av andre stasjonære ulver enn familiegrupper og par i Skandinavia i oktober – februar, vinteren 2013-2014. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Tabell 2.

## **Finsk-russiske immigranter og avkom**

Vinteren 2013-2014 ble fire finsk-russiske ulver bekreftet i Sverige (ingen i Norge). Alle fire hadde også tilhold i Sverige ett år tidligere (vinteren 2012-13). Med andre ord ble ingen nye finsk-russisk innvandrende ulver påvist i Skandinavia vinteren 2013-14.

En finsk-russisk hannulv var etablert som partner i et revirmarkerende par i grenseområdet mellom Gävleborgs, Jämtlands och Västernorrlands län. Allerede vinteren 2007-08 etablerte denne hannulven (tidligere kalt Galvenhannen) seg som stasjonær i Gävleborgs län og ble deretter far til fire valpekull i henholdsvis 2008, 2009, 2010 og 2012 (Figur 1, Tabell 2; Prästskogen/Haverö).

Den finsk-russiske ulvetispa som første gang ble påvist i Sverige vinteren 2010-2011 og som deretter ble flyttet av svenske forvaltningsmyndigheter gjentatte ganger ble også påvist vinteren 2013-2014. Hun hadde også denne vinteren etablert seg som stasjonær i et revirmarkerende par i nordre deler av Västernorrlands län (Figur 2, Tabell 2; Junsele). Dette var hennes tredje pardannelse uten yngling etter at hun innvandret fra Finland.

Ulveparet bestående av to finsk-russiske innvandrere som vinteren 2012-13 ble flyttet vekk fra tamreinområdet i Norrbottens län og sørover til grenseområdet mellom Örebro og Västra Götalands län fikk et valpekull i dette nye området våren 2013 (Figur 1 & 2, Tabell 2; Tiveden).

Første generasjons avkom der den ene av foreldrene er en finsk-russisk ulv og den andre er en skandinavisk ulv blir her kalt F1. Valpekull født i 2013, der en av foreldrene var F1 er bekreftet i 9 revir. I tillegg ble det påvist F1-individer i tre revirmarkerende par (Figur 4). Disse 12 F1-individene var avkom etter den nevnte Galven-hannen samt en finsk-russisk immigrant som ynglet i Norge i årene 2008-2010 (Kynna-hannen).

## **Ulvestammens genetiske utvikling**

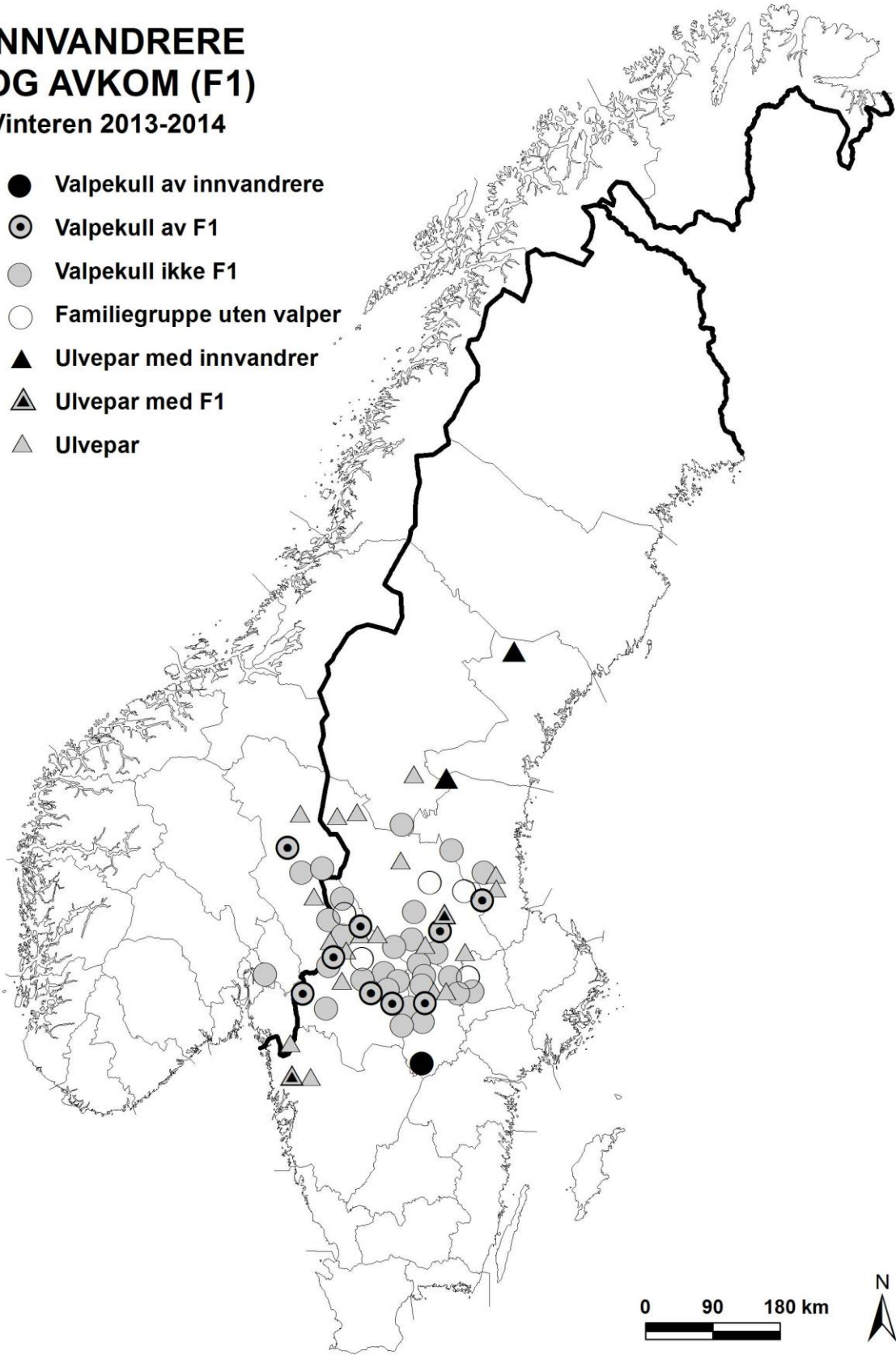
Den skandinaviske ulvebestanden kan føres tilbake til sju innvandrende ulver fra den finsk-russiske bestanden: Nyskoga-paret som grunnla bestanden i 1983, Gillhovhannen som ynglet i årene 1991-1993, Kynna- og Galvenhannen som begge ynglet første gang i 2008 samt Tiveden-paret som ynglet i 2013 etter å ha blitt flyttet fra Norrbottens til Örebro län. Siden 1983 har alle bortsett fra seks foreldrepar i bestanden vært beslektet og dermed fått innavlede valper. Graden av innavl (den såkalte innavlskoeffisienten) måler andelen identiske gener (alleler) med felles opphav som et individ arver fra sine foreldre. Den varierer mellom 0 og 1 og er høyere jo mer beslektede foreldrene er. For eksempel er innavlskoeffisienten lik 0.25 blant avkom til et søskenpar, mens den er 0.13 for avkom til fetter og kusine. Blant valpekullene som ble født i bestanden mellom 1996 og 2007 steg den gjennomsnittlige innavlskoeffisienten fra 0.13 til 0.30. Mellom 2008 og 2012 sank innavlskoeffisienten til 0,24, først og fremst siden immigrantene i Kynna og Galven samt flere av deres avkom (såkalte F1) også ynglet. I 2013 var den gjennomsnittlige innavlskoeffisienten 0,25; altså noe høyere enn i 2012 (Figur 5). Den svake økningen skyldes at færre F1-ulver ynglet i 2013; ni sammenlignet med tolv året før. Immigrantparet i Tiveden bidro dog til at økningen ble svært begrenset.



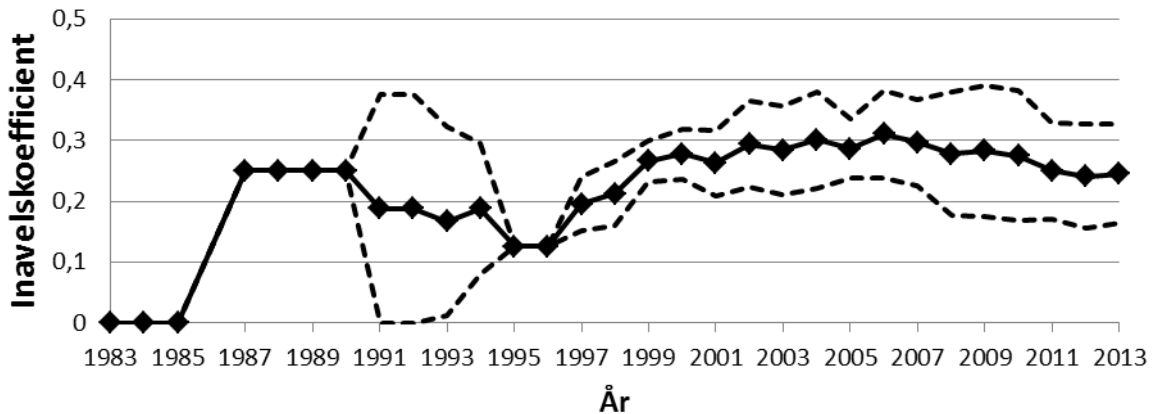
# INNVANDRERE OG AVKOM (F1)

Vinteren 2013-2014

- Valpekull av innvandrere
- ⊙ Valpekull av F1
- Valpekull ikke F1
- Familiegruppe uten valper
- ▲ Ulvepar med innvandrer
- ▲ Ulvepar med F1
- ▲ Ulvepar



Figur 4. Utbredelse av finsk-russiske ulver (immigranter) og første generasjons avkom etter immigranter (F1) vinteren 2013-2014.



Figur 5. Gjennomsnittlig innavlskoeffisient for valpekull til ynglende ulvepar i Skandinavia for perioden 1983-2013. Stiplede linjer angir standardavviket, som er et mål på variasjonen mellom det mest innavlede og det minst innavlede valpekullet det enkelte år.

## Beregning av bestandsstørrelse

Resultatene fra vinterens registreringer av ulv kan brukes til grov beregning av totalbestanden i Skandinavia for vinterperioden. Beregningene er basert på tidligere kunnskap om bestandsstørrelse og struktur fra en 3 års-periode uten bestandsvekst og med mer detaljerte registreringer (2000/01-2002/03). Nåværende beregninger forutsetter bl.a. at 1) daværende kartlegging av bestandsstruktur ga et rimelig korrekt bilde, 2) tidligere kartlagt bestandsstruktur er overførbart til dagens bestandssituasjon, og 3) det er et samsvar mellom antall ynglinger og totalbestand (inkluderer både ulver på vandring og stasjonære dyr). Når det gjelder datagrunnlaget for de tre nevnte vintrene, henvises til respektive tre årsrapporter om ulvens status i Skandinavia, som alle er offentliggjorte og tilgjengelige på hjemmesider nevnt innledningsvis. Den skandinaviske ulvestammen har økt til ca. det fire-dobbelte siden den gang. Med økende bestandsstørrelse har usikkerheten for beregningene av totalbestanden også økt. Fra og med vinteren 2011-2012 er totalbestanden i Skandinavia kun beregnet ut fra antall dokumenterte valpekull og en omregningsfaktor på 10 og minimum – maximum på 9,2 – 10,7, noe som nå vurderes å gi et altfor begrenset bilde på usikkerheten.

For vinteren 2013-2014 er totalbestanden av ulv i Skandinavia, med samme datagrunnlag (antall ynglinger i forhold til bestandsstørrelse), beregnet og presentert som et gjennomsnitt av bestandsstørrelsen med tilhørende 95% konfidensintervall (95% CI) som et mål for usikkerheten. Dette konfidensintervallet er beregnet med bakgrunn i de tre tilgjengelige beregningene av omregningsfaktoren fra tidsperioden 2000-2003.

Vinteren 2013-2014 ble det totalt i Sverige og Norge dokumentert 40 fødte valpekull. Basert på data om bestandsstruktur fra nevnte 3-årsperiode er totalbestanden i Skandinavia beregnet til 400 ulver (95% CI: 316-520) denne vinteren. Etter en nasjonal fordeling hadde omtrent 50 ulver tilhold i begge land, ca. 30 dyr hadde helnorsk tilhold og 320 ulver hadde tilhold kun i Sverige (Tabell 3). Tidligere beregningsmåte ville gitt en skandinavisk totalbestand på  $400 \pm 30$  ulver, dvs. samme gjennomsnitt, men med betydelig snevrere minimum-maximumsverdier.

Det skal presiseres at ulver som er påvist døde ikke er trukket fra beregnet bestandsstørrelse da målsettingen har vært å presentere en beregning på *brutto* antall ulver i den skandinaviske ulvestammen i vinterperioden.

Tabell 3. Beregnet totalbestand av ulv i Skandinavia med usikkerheten omkring bestandstallet oppgitt i parentes (95% CI) og omtrentlig nasjonal fordeling av disse ulvene vinteren 2013-2014. Omtrentlig antall ulver med tilhold på begge sider av riksgrensen er også gitt.

Bestandsstørrelse	Sverige	Sverige/Norge	Norge	Skandinavia
Antall ulver	ca. 320	ca. 50	ca. 30	400 (316 – 520)

### *Sverige*

Omtrentlig bestandsstørrelse av ulv i de tre delområdene av Skandinavia er vist i Tabell 3. Basert på antall påviste ulvekull gjør Sverige hvert år ytterligere en beregning av svensk delbestand der valpekull både i helsvenske revir og i alle grenserevir er inkludert (selv når det er kjent at valpene er født på norsk side av riksgrensen). Medregnet grenserevirene ble Sverige berørt av totalt 37 valpekull i 2013. Med de samme forutsetninger som beskrevet for beregningen av totalbestanden i Skandinavia, og med data på bestandsstruktur fra nevnte 3-årsperiode, er svensk delbestand beregnet til 370 ulver (95% CI: 293-481) for vinteren 2013-2014 (Tabell 4). Tidligere beregningsmåte ville gitt en svensk delbestand på  $370 \pm 30$  ulver, dvs. samme gjennomsnitt, men med betydelig snevrere minimum-maximumsverdier.

Tabell 4. Bestandsstørrelse for svensk delbestand av den felles skandinaviske ulvestammen de siste vintrene, der helsvenske ulver samt norsk-svenske ulver på tvers av riksgrensen er inkludert. Bestandsberegningen inkluderer også vandringsulvene og er med andre ord en beregning av det totale antall ulver som berører Sverige. For vinteren 2013/14 er usikkerheten oppgitt som 95% CI.

Sesong	Antall valpekull	Revir med familiegrupper eller par	Bestandsberegning Metode 1	Bestandsberegning Metode 2 <sup>2</sup>
2008/09	24 <sup>1</sup>	36	240 ± 20	188-226
2009/10	23	43	230 ± 15	219-252
2010/11	28	50	280 ± 20	257-291
2011/12	25	55	250 ± 20	- <sup>3</sup>
2012/13	35	57	350 ± 25	- <sup>3</sup>
2013/14	37	61	370 (293-481) <sup>4</sup>	- <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ytterligere ett valpekull er bekreftet i ettertid og inkludert

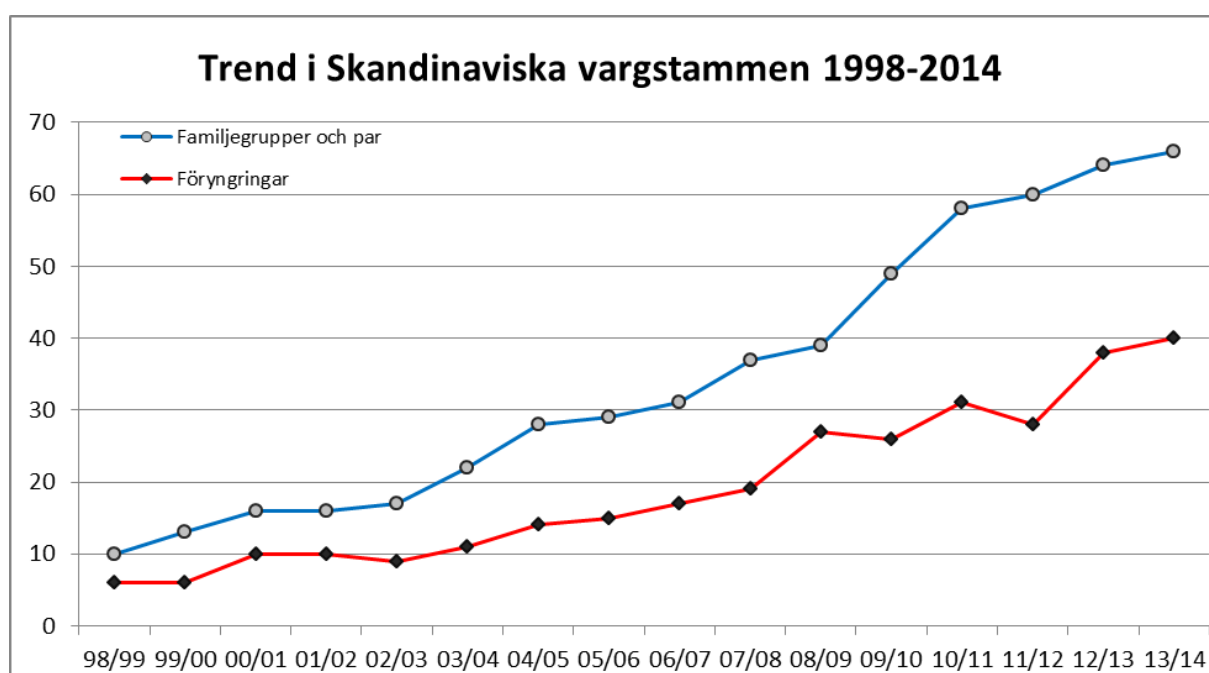
<sup>2</sup> Se tidligere skandinaviske statusrapporter for beskrivelse av metoden, f.eks. Wabakken m.fl. 2005

<sup>3</sup> Metoden er ikke anvendbar da flokkstørrelsen på svenske ulveflokker ikke lenger kartlegges

<sup>4</sup> Usikkerhet: (95 % CI)

## Bestandsutvikling og utbredelse

Den skandinaviske ulvestammen er fortsatt i vekst (Figur 5). Bestandens størrelse og fortsatte vekst skyldes i hovedsak veksten i svensk delbestand. Sammenlignet med forrige vintersesong (2012- 2013) økte antall ynglinger med 5 % fra 38 til 40 dokumenterte valpekull, hvorav økningen på 2 kull ble påvist i ulverevir med helsvensk tilhold. Det var en noe større økning (17 %) fra 30 til 35 helsvenske familiegrupper av ulv, mens antall familiegrupper med tilhold på tvers av riksgrensen og de med helnorsk tilhold var uforandret med henholdsvis fem og tre flokker begge år. For antall revirmarkerende par var det totalt en liten nedgang (10 %) fra 26 til 23-24 par mellom de to siste vintersesongene, med en liten reduksjon både i Norge (1-2 par) og Sverige (ett par).



Figur 5. Bestandsutvikling i den skandinaviske ulvestammen 1998-2014. Antall dokumenterte valpekull og summen av antall dokumenterte familiegrupper og revirmarkerende par er vist for Skandinavia totalt, både år for år og trend for hele 16-årsperioden vinterstid.

Den felles skandinaviske ulvestammens utbredelse er i hovedsak som tidligere år. Nye revir av stasjonære par som potensielt kan yngle etablerer seg fortsatt primært innenfor kjent hovedutbredelse. Utvandrende ulver som forlater sine oppvekstområder har betydelig vandringskapasitet og kan i praksis dukke opp hvor som helst i Skandinavia. Men nyetablering av stasjonære ulver utenfor hovedutbredelsen begrenses ved ulike former for lovlig felling i begge land. I Norge gjelder dette utenfor ulvesonen og i Sverige begrenses nyetablering særlig innenfor tamreinområdet i nordre halvdel av landet.

## Døde ulver

For vinterperioden 1. oktober 2013 – 30. april 2014 er det offisielt kjent 35 døde ulver i Skandinavia. Av disse døde 27 i Sverige og 8 i Norge. I Sverige er 18 ulver avlivet i en av flere alternative former for lovlig jakt, seks er drept i trafikken, illegal avling er dokumentert i ett tilfelle, en er avlivet på grunn av sykdom og en har foreløpig ukjent dødsårsak. I Norge er fire avlivet ved skadefelling, to er skutt under lisensjakt, én er trafikkdrept og i ett tilfelle er det foreløpig konkludert med ulykke som dødsårsak. Ulveparene i revir nr 44, 49, 51 og 52 i Tabell 2 er fjernet ved skadefelling, samt nr. 72.

Med vennlig hilsen

Petter Wabakken

Høgskolen i Hedmark, Evenstad  
Institutt for skog- og utmarksfag  
N-2480 Koppang  
Norge  
Tlf: (+47) 97044518  
[petter.wabakken@hihm.no](mailto:petter.wabakken@hihm.no)

Erling Maartmann  
Høgskolen i Hedmark, Evenstad  
Institutt for skog- og utmarksfag  
N-2480 Koppang  
Norge  
Telefon: (+47) 48112070  
[erling.maartmann@hihm.no](mailto:erling.maartmann@hihm.no)

Mikael Åkesson

Grimsö forskningsstation  
S-730 91 Riddarhyttan  
Sverige  
Telefon: (+46) 0581697322  
[Mikael.Akesson@slu.se](mailto:Mikael.Akesson@slu.se)

Linn Svensson

Viltskadecenter  
Grimsö forskningsstation  
S-730 91 Riddarhyttan  
Sverige  
Tlf: (+46) 581697339  
[linn.svensson@slu.se](mailto:linn.svensson@slu.se)

Thomas H. Strømseth  
Høgskolen i Hedmark, Evenstad  
Institutt for skog- og utmarksfag  
N-2480 Koppang  
Norge  
Telefon: (+47) 95972050  
[thomas.stromseth@hihm.no](mailto:thomas.stromseth@hihm.no)

Øystein Flagstad

Rovdata  
Norsk institutt for naturforskning  
7485 Trondheim  
Norge  
Telefon: (+47) 91718309  
[Oystein.Flagstad@nina.no](mailto:Oystein.Flagstad@nina.no)