

Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport nr. 1 - 2011

Petter Wabakken, Åke Aronson, Thomas H. Strømseth,
Håkan Sand, Erling Maartmann, Linn Svensson,
Mikael Åkesson, Øystein Flagstad, Olof Liberg
og Ilpo Kojola

Ulv i Skandinavia

Statusrapport for vinteren 2010-2011



Petter Wabakken¹⁾, Åke Aronson²⁾,
Thomas H. Strømseth¹⁾, Håkan Sand³⁾,
Erling Maartmann¹⁾, Linn Svensson²⁾,
Mikael Åkesson³⁾, Øystein Flagstad⁴⁾,
Olof Liberg³⁾ og Ilpo Kojola⁵⁾

Ulv i Skandinavia: Statusrapport for vinteren 2010-2011

1. Høgskolen i Hedmark, Evenstad, Norge
2. Viltskadecenter, Grimsö, Sveriges lantbruksuniversitet
3. Grimsö forskningsstasjon, Sveriges lantbruksuniversitet
4. Rovdata, NINA, Trondheim, Norge.
5. Vilt- og fiskeriforskningsinstituttet, Oulu, Finland

Høgskolen i Hedmark
Oppdragsrapport nr. 1 - 2011

Online-versjon

Utgivelsessted: Elverum

Det må ikke kopieres fra rapporten i strid med åndsverkloven og fotografiloven eller i strid med avtaler om kopiering inngått med KOPINOR, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

Forfatteren er selv ansvarlig for sine konklusjoner. Innholdet gir derfor ikke nødvendigvis uttrykk for Høgskolens eller oppdragsgivers syn.

I oppdragsserien fra Høgskolen i Hedmark publiseres FoU-arbeid og utredninger som er eksternt finansiert.

Rapporten kan bestilles ved henvendelse til Høgskolen i Hedmark.
(<http://www.hihm.no>)

Omslagsfoto:

Innvandret finsk-russisk ulvetispe bedøvet for flytting vekk fra tamreinområdet øst i Härjedalen kommune i Sverige 21. mars 2011 (se Figur 8).

Foto: Jon M. Arnemo

Oppdragsrapport nr. 1 - 2011
© Forfatterene/Oppdragsgiver
ISBN: 978-82-7671-851-5
ISSN: 1501-858X



Høgskolen i Hedmark



Tittel: Ulv i Skandinavia: statusrapport for vinteren 2010-2011			
Forfattere: Petter Wabakken (Høgskolen i Hedmark, Evenstad), Åke Aronson (Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU), Thomas H. Strømseth (Høgskolen i Hedmark, Evenstad), Håkan Sand (Grimsö forskningsstation, SLU), Erling Maartmann (Høgskolen i Hedmark, Evenstad), Linn Svensson (Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SLU), Mikael Åkesson (Grimsö forskningsstation, SLU), Øystein Flagstad (Rovdata, Trondheim), Olof Liberg (Grimsö forskningsstation; SLU), Ilpo Kojola (Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Oulu, Finland).			
Nummer: 1 - 2011	Utgivelsesår: 2011	Sider: 60	ISBN: 978-82-7671-851-5 ISSN: 1501-858X
Oppdragsgiver: Rovdata (NINA), Norge og Naturvårdsverket, Sverige			
Emneord: Ulv, Skandinavia, bestandsovervåking, bestandsstørrelse, utbredelse, reproduksjon			
<p>Sammendrag: Målsettingen med bestandsovervåkingen av ulv vinteren 2010-2011 var å utrede antall, utbredelse og ynglinger av flokker, par og andre forekomster av ulv på den skandinaviske halvøya, for deretter å presentere dette i en felles utarbeidet rapport. I Sverige har länsstyrelsene fra og med 2002-2003 hatt ansvaret for registreringer av ulv i de respektive län, mens Viltskadecenter (SLU) har ansvaret for nasjonal kvalitetssikring mht. koordinering, utredning og sammenstilling av länsstyrelsens ulvregistreringer. Som tidligere har Høgskolen i Hedmark hatt ansvaret for å koordinere og kvalitetssikre kartleggingen av flokker, par og andre stasjonære ulver i Norge innenfor rammene av det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt (Rovdata, NINA), mens Statens naturoppsyn (SNO) har hatt ansvaret for kartlegging av ikke-stasjonære dyr. Det er samarbeidet med Finland om felles bestandsovervåking av ulveflokker for hele Norden. Et stort antall personer og mange organisasjoner har bidratt med opplysninger om ulveforekomster. De fleste opplysninger har kommet fra länsstyrelser, fylkesmenn, jegere, grunneiere, Svenska Rovdjursföreningen, media eller direkte fra tilfeldige observatører. Sammenstillingen bygger hovedsakelig på funn av spor og sporing på snødekket mark og DNA-analyser, men andre metoder som radioteleometri er også tatt i bruk. Majoriteten av de rapporterte meldingene om ulv er kvalitetssikret ved hjelp av sporkontroller og sporinger i felt. Alle registrerte ulveforekomster er klassifisert som tilhørende én av fire kategorier: 1) familiegupper (flokker), 2) revirmarkerende par, 3) andre stasjonære eller 4) andre ulver. Det totale antall ulver i Skandinavia som er presentert i denne rapporten er basert på opplysninger registrert i perioden 1. oktober 2010 til 28. februar 2011. Totalantallet er presentert som et intervall der minimumsantallet er basert på opplysninger som er kontrollert i felt av erfarne ulvesporere, mens det i maksimumsantallet også er inkludert mer usikre meldinger om ulveforekomster. Totalt i Skandinavia ble det ved disse metoder konkludert med minst 289 og maksimalt 325 ulver i vintersesongen 2010-2011. Av disse var 183-189 ulver fordelt på 31 familiegupper og 57-61 ulver fra 27-30 revirmarkerende par. Flest ulver (235-266) hadde helsvensk tilhold, fordelt på 149-154 dyr i 25 familiegupper, 43-44 dyr i 20-22 revirmarkerende par, 4 andre stasjonære ulver og 39-64 dyr i kategorien ”andre ulver”. I Norge ble det registrert 32-34 ulver helnorsk tilhold, hvorav 18-19 i 3 familiegupper, 8 i revirmarkerende par, én ulv i kategorien ”andre stasjonære” og 5-6 dyr i kategorien ”andre ulver”. I tillegg hadde 22-25 ulver tilhold i 6-7 grenserevir delt mellom Sverige og Norge. I 2010 ble 25 valpekull bekreftet født i helsvenske revir, 3 ynglinger ble dokumentert i grenserevir og 3 kull ble påvist med fullstendig tilhold i Norge. To finsk-russiske hannulver fikk begge sitt tredje valpekull i 2010, ett i Sverige (Galven) og ett i Norge (Kynna). I Finland ble 19 familiegupper med totalt 107-112 ulver påvist vinteren 2010-2011, hvorav 11 flokker med tilhold på tvers av finsk-russisk riksgrense. De resterende 8 flokkene med til sammen 48 ulver hadde revir innenfor landets grenser. Alle helfinske flokker var utbredt i søndre halvdel av Finland, sør for tamreinområdet.</p>			



Title: The wolf in Scandinavia: Status report of the 2010-2011 winter.			
Authors: Petter Wabakken, Åke Aronson, Thomas H. Strømseth, Håkan Sand, Erling Maartmann, Linn Svensson, Mikael Åkesson, Øystein Flagstad, Olof Liberg and Ilpo Kojola			
Number: 1 - 2011	Year: 2011	Pages: 60	ISBN: 978-82-7671-851-5 ISSN: 1501-858X
Financed by: Rovdata, Norwegian Institute for Nature Research (NINA) & Swedish Environmental Protection Agency (Naturvårdsverket).			
Keywords: wolf, monitoring, Scandinavia, population size, distribution, reproduction			
<p>Summary: The wolves in Sweden and Norway are members of a joint Scandinavian wolf population. In a combined Swedish-Norwegian monitoring project, wolves on the Scandinavian Peninsula were located and counted during the winter of 2010-2011. In Sweden, County administrative boards perform the fieldwork and collection of field data (snow-tracking, DNA-samples), whereas the Wildlife Damage Center (VSC) at Grimsö Research Station was responsible for evaluating and summarizing the results of the wolf monitoring. In Norway, wolf biologists at Hedmark University College and a genetist at Rovdata (Trondheim) in cooperation with the Norwegian Nature Inspectorate (SNO) were responsible for the monitoring of resident and non-resident wolves, respectively. Furthermore, cooperative wolf pack monitoring has been carried out in Fennoscandia in collaboration with Finland. A large number of volunteers and organizations such as hunting associations in both countries and the Swedish Carnivore Association also report observations and participate in wolf monitoring activities.</p> <p>The estimated number of wolves in Scandinavia is mainly based on long distances of ground tracking on snow, but also by DNA-analysis and radio-telemetry. The estimate was restricted to the period of October 1, 2010 – February 28, 2011. To guarantee the quality of the reports used, the majority have been checked in the field by the project, or by other personnel with experience of ground tracking wolves on snow. Wolves were classified as 1) family groups (packs), 2) scent-marking pairs, 3) other resident wolves, or 4) other wolves. The results were presented as minimum-maximum numbers where the minimum was exclusively based on confirmed field-checked reports, while the maximum also included other reports.</p> <p>A total of 289-325 wolves were estimated on the Scandinavian Peninsula during the 2010-2011 winter. Among these, 31 packs included 183-189 wolves, and 57-61 wolves belonged to 27-30 scent-marking pairs. The majority of the wolves (235-266) were located in Sweden, of which 149-154 were members of 25 packs, 43-44 lived in 20-22 scent-marking pairs, 4 were classified as “other resident wolves”, and 39-64 were classified as “other wolves”. Of the 32-34 wolves restricted to Norway, 18-19 were members of 3 packs, 8 were scent-marking pair members, one was classified as “other resident wolves”, and 5-6 were classified as “other wolves”. Another 22-25 resident wolves lived in 6-7 packs or scent-marking pairs in territories covering areas on both sides of the Swedish-Norwegian border. Successful reproduction in spring 2010 was confirmed in 31 of the Scandinavian wolf territories. Among these, 25 litters were born in Sweden, 3 litters were born in transboundary packs, and 3 litters grew up in Norway. In 2010, two Finnish-Russian male wolves reproduced for the third time, one litter in Sweden (the Galven territory) and one in Norway (the Kynna territory). In Finland, during the winter 2010-11, a total of 48 wolves in 8 packs were estimated to have exclusively Finnish territories. In addition 59-64 wolves were pack members within 11 territories across the Finnish-Russian border.</p>			

FORORD

På 1990-tallet økte antall ulver på den skandinaviske halvøya fra færre enn 10 dyr til nesten 100 ulver i 1999. Deretter har den skandinaviske ulvestammen økt til ca. 300 dyr vinteren 2010-2011. Konfliktene er mange og både Sverige og Norge har betydelige utfordringer i forbindelse med forvaltningen av denne felles skandinaviske ulvestammen. På kort sikt er ulovlig avlaving betraktet som den største trusselen mot bestanden (Liberg m.fl. 2008, 2011). Samtidig er den skandinaviske ulvestammen betydelig innavlet (Liberg m.fl. 2005, Bensch m.fl. 2006), noe som gjør at innavl kan være det største langsiktige problemet for bestanden. Ulven er fortsatt på rødlista over truede arter i Sverige og Norge, men begge land har en politisk vedtatt målsetting om å forvalte bestanden med tanke på langsiktig overlevelse.

På denne bakgrunn har det derfor vært behov for kontinuerlig og detaljert kunnskap om ulvestammens størrelse, utvikling og utbredelse. Da ulvestammen er felles for begge land, er kunnskap basert på en felles koordinert bestandskartlegging av sentral betydning. Med tanke på langsiktig overlevelse av ulv i Norden er et samarbeid med finsk bestandsovervåking også viktig da ulv har vandringskapasitet til å forflytte seg diagonalt over lange avstander gjennom alle tre land (Wabakken m.fl. 2007a, 2008). Basert på felles kriterier for bestandsovervåking siden 1998-99, er denne rapporten nr 13 i sitt slag av en felles årlig rapportering om ulvens status i Norden. Enkelte år har den årlige statusrapporten vært utgitt både i en norskspråklig og en svenskspråklig utgave (Aronson m.fl. 2008, Wabakken m.fl. 2008).

Et stort antall personer og organisasjoner har bidratt med opplysninger om ulveforekomst eller deltagelse i feltarbeid. Vi takker länsstyrelsene, Statens naturoppsyn (SNO), fylkesmennene, Svenska Jägareförbundet og Svenska Rovdjursföreningen for gjennomført feltarbeid og godt samarbeid. Deler av bestandsovervåkingen er utført med ideell innsats, bla. av studenter ved Høgskolen i Hedmark, Evenstad. Vi retter også en stor takk til disse. Forskningsprosjektet SKANDULV takkes for viktige opplysninger om radiomerkede ulver og svar på DNA-analyser. Vi retter også en stor takk til våre oppdragsgivere Rovdata i Norsk institutt for naturforskning (NINA), Direktoratet for naturforvaltning (DN), länsstyrelsene og Naturvårdsverket i Sverige.

Evenstad, Grimsö, Trondheim og Oulu 31. oktober 2011

Petter Wabakken
(sign.)

Åke Aronson
(sign.)

Thomas H. Strømseth
(sign.)

Håkan Sand
(sign.)

Erling Maartmann
(sign.)

Linn Svensson
(sign.)

Mikael Åkesson
(sign.)

Øystein Flagstad
(sign.)

Olof Liberg
(sign.)

Ilpo Kojola
(sign.)

Innhold

FORORD.....	7
1 BAKGRUNN	12
2 MÅLSETTING	13
3 METODIKK.....	14
3.1. GENERELT	14
3.2. TIDSRAMMER	14
3.3. ORGANISERING OG EVALUERING	15
3.4. UTDANNING AV FELTPERSONELL.....	16
3.5. DEFINISJONER	16
3.5.1. Spesielle termer.....	16
3.5.2. Kategorier av ulver.....	17
4 RESULTATER	18
4.1. SAMMENDRAG	18
4.1.1. Bestandsstatus vinteren 2010-2011 (oktober-februar).....	18
4.1.2. Beregning av antall ulver i Sverige.....	18
4.1.3. Døde ulver.....	19
4.1.4. Bestandsstatus mars-april 2011.....	19
4.1.5. Reproduksjon	24
4.1.6. Skandinavisk bestandsutvikling siden forrige sesong (2009-2010).....	24
4.1.7. Bestandsutvikling og reproduksjon i Skandinavia i årene 1998-2010.....	25
4.1.8. Ulveflokker i Fennoskandia vinteren 2010-2011.....	25
4.1.9. Finsk-russiske ulver i Skandinavia vinteren 2010-2011	25
4.2. FAMILIEGRUPPER.....	28
4.2.1. Slettås – yngling 2010 (6 ulver).....	28
4.2.2. Kynna – yngling 2010 (8-9 ulver).....	28
4.2.3. Linnekleppen – yngling 2010 (4 ulver).....	30
4.2.4. Rotna – yngling 2010 (5 ulver).....	31
4.2.5. Gråsmark – yngling 2010 (4 ulver).....	32
4.2.6. Dals Ed-Halden – yngling 2010 (7 ulver).....	32
4.2.7. Skrälldalen – yngling 2010 (4 ulver)	33
4.2.8. Fulufjellet – yngling 2010 (6 ulver).....	34
4.2.9. Galven – yngling 2010 (6 ulver).....	34
4.2.10. Siljansringen – yngling 2010 (6 ulver).....	35
4.2.11. Sjösveden – yngling 2010 (5 ulver)	35
4.2.12. Korsån – yngling 2010 (7 ulver).....	35
4.2.13. Görsjön – yngling 2010 (8 ulver).....	36
4.2.14. Sången – yngling 2010 (6 ulver).....	36
4.2.15. Gimmen – yngling 2010 (6 ulver).....	36
4.2.16. Trång – yngling 2010 (5 ulver).....	36
4.2.17. Äppelbo – yngling 2010 (6 ulver).....	37
4.2.18. Aamäck – yngling 2010 (7 ulver)	37
4.2.19. Tansen – yngling 2010 (6-10 ulver).....	37
4.2.20. Acksjön – yngling 2010 (5 ulver)	38
4.2.21. Jangen – yngling 2010 (10 ulver).....	38
4.2.22. Skugghöjden – yngling 2010 (4 ulver).....	38
4.2.23. Kloten – yngling 2010 (6-7 ulver)	39
4.2.24. Ulriksberg – yngling 2010 (6 ulver).....	39
4.2.25. Sandsjön – yngling 2010 (9 ulver).....	40
4.2.26. Gåsborn – yngling 2010 (4 ulver).....	40

4.2.27. Färna – yngling 2010 (4 ulver).....	40
4.2.28. Brattfors – yngling 2010 (6 ulver)	41
4.2.29. Riala – yngling 2010 (5 ulver)	41
4.2.30. Loka – yngling 2010 (4 ulver)	41
4.2.31. Glaskogen – yngling 2010 (8 ulver).....	42
4.3. REVIRMARKERENDE PAR	42
4.3.1. Osdalen (2 ulver).....	42
4.3.2. Julussa (2 ulver)	43
4.3.3. Eidskog (2 ulver).....	43
4.3.5. Varåa – Höljes (2 ulver).....	44
4.3.6. Juvberget (2-3 ulver).....	44
4.3.7. Store Le (2 ulver)	45
4.3.8. Överhogdal (2 ulver).....	45
4.3.9. Haverö (2 ulver).....	45
4.3.10. Nipfjället (2 ulver)	46
4.3.11. Fjätdalen (2 ulver).....	46
4.3.12. Tandsjön (2 ulver).....	46
4.3.13. Tensskog (2 ulver).....	46
4.3.14. Homna (2 ulver).....	47
4.3.15. Våmådalen (2 ulver).....	47
4.3.16. Hästberget (2 ulver)	47
4.3.17. Råhällan (2 ulver).....	48
4.3.18. Lövsjön (2 ulver).....	48
4.3.19. Norn (2 ulver).....	48
4.3.20. Mangskog (2 ulver).....	48
4.3.21. Skultuna (2 ulver).....	49
4.3.22. Gårdsjö (2 ulver)	49
4.3.23. Hedbyn (2 ulver).....	49
4.3.24. Nora (2 ulver).....	49
4.3.25. Hasselfors (2 ulver).....	50
4.3.26. Kynnefjäll (2 ulver).....	50
4.3.27. Kroppefjäll (2 ulver)	50
4.3.28. Djurskog (0-2 ulver).....	50
4.3.29. Långsjön (2 ulver).....	51
4.3.30. Hällsjön (1-2 ulver).....	51
4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER	52
4.4.1. Gamle Osdalshannen (1 ulv).....	52
4.4.2. Skäråsen (1 ulv)	52
4.4.3. Hallefjäll (1 ulv).....	52
4.4.4. Bredfjället (2 ulver).....	52
4.5. ANDRE ULVER.....	53
4.5.1. Karasjok (1 ulv)	53
4.5.2. Balsfjord-Målselv (1 ulv).....	53
4.5.3. Løten-Ringeby (0-1 ulv)	53
4.5.4. Brumunddal (1 ulv).....	53
4.5.5. Kvinesdal-Bygland (1 ulv).....	53
4.5.6. Evje-Froland (1 ulv).....	54
4.5.7. Sjaunja-Bräcke-Kilsbergen (1 ulv)	54
4.5.8. Dokkasberget (1 ulv).....	56
4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND.....	56
5 LITTERATUR	58
APPENDIKS	60

1 BAKGRUNN

Ulvestammen i Sverige og Norge tilhører en felles skandinavisk bestand med utbredelse på tvers av riksgrensen. Ulven var nesten utryddet i Skandinavia i perioden 1960 – 1990, selv om det aldri var helt tomt for meldinger om ulv og ulvespor (Wabakken 1986). I denne 30-års perioden ble det i én og samme vinter aldri påvist mer enn 10 individer i Skandinavia (Bjärvall & Nilsson 1978, Wabakken m.fl. 2001a).

Den historiske ulvestammen i Skandinavia døde ut i løpet av 1960-årene (de siste enkelt dyr forsvant trolig på 1970-tallet), mens den nåværende bestanden er av finsk-russisk opprinnelse og etablerte seg i Sør-Skandinavia på 1970- og/eller tidlig på 1980-tallet (Wabakken m.fl. 2001a, Vilà m.fl. 2003, Liberg m.fl. 2005). På 1990-tallet økte den skandinaviske ulvestammen med ca. 25-29 % pr år (Persson m.fl. 1999, Wabakken m.fl. 2001a, Aronson m.fl. 2003) og ved tusenårskiftet var bestanden ca. 10-doblet (Wabakken 1999). Totalbestanden i Skandinavia var vinteren 2009-2010 på *minimum* 252 til *maksimum* 291 dyr (Wabakken m.fl. 2010), men ulven er fortsatt på rødlista over truede arter i Sverige og Norge. Det er påvist alvorlig innavlsdepresjon i den skandinaviske ulvestammen, som til nå har sitt opphav i kun *fem* finsk-russiske individer (Vilà m.fl. 2003, Liberg m.fl. 2005, Bensch m.fl. 2006, Wabakken m.fl. 2009). Det er også påvist betydelig omfang av illegal avliving og dette er vist som viktigste dødsårsak i ulvebestanden (Liberg m.fl. 2008, 2011).

På 1980- og 1990-tallet var utbredelsen av ulv hovedsakelig konsentrert til de sør-skandinaviske skogtraktene i vestre halvdel av Sverige i Värmlands og Dalarnas län, samt Hedmark fylke i Norge (Wabakken & Maartmann 1997, Persson & Sand 1998, Wabakken m.fl. 2001a). I den siste 10-årsperioden er ulvestammens reproduksjonsområde blitt utvidet østover og noe sørover i Sverige (Wabakken m.fl. 2009). Elg er det primære byttedyret for ulv i de fleste undersøkte revir i utbredelsesområdet (Sand m.fl. 2005, 2006a, 2006b, 2008, 2010).

I tillegg til nasjonale og internasjonale forpliktelser for begge land har svenske og norske myndigheter i mange år hatt en felles tosidig målsetting om 1) å sikre langsiktig overlevelse av ulven i Skandinavia og 2) å begrense konfliktene så mye som mulig. Dette krever en aktiv og kunnskapsbasert forvaltning. Forvaltningen i begge land har således behov for en bestandsovervåking av ulv som fortløpende og regelmessig rapporterer om fellesbestandens utbredelse, størrelse, utvikling, sammensetning og ikke minst reproduksjon. Både Riksdagen i Sverige og Stortinget i Norge har vedtatt henholdsvis nasjonale etappemål og bestandsmål basert på årlige antall ynglinger av ulv.

Feltbasert bestandsovervåking av skandinavisk ulv er gjennomført på tvers av riksgrensen hver vinter siden 1978 (Wabakken m.fl. 2001a). Opprinnelig ble overvåkingen organisert av viltmyndighetene i respektive land, men i perioden 1990-1996 var registreringene på svensk side i større grad organisert ved ideelle innsatser av foreninger som Svenska Jägareförbundet, Föreningen Våra Rovdjur og Svenska Rovdjursföreningen (Wabakken m.fl. 2009). I årene 1997-2002 er organiseringen av de svenske registreringene blitt gjennomført av Viltskadecenter ved Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i nært samarbeid med SKANDULV og ideelle foreninger. De ni siste vintrene har länsstyrelsene hatt regionalt ansvar for bestandsovervåkingen under nasjonal samordning av Viltskadecenter. På norsk side har fylkeslag fra Norges Jeger- og Fiskerforbund deltatt enkelte år, mens regionale myndigheter på kommune- og fylkesnivå har også bidratt, i tillegg til Statens naturoppsyn (SNO). Innenfor

reinbeiteområdet i Nord-Sverige har samebyene bidratt med registreringer i samarbeid med länsstyrelsene (Wabakken m.fl. 2009).

Våren 1998 ble Naturvårdsverket i Sverige og Direktoratet for naturforvaltning (DN) i Norge enige om å utvikle et felles kortfattet prinsippdokument om forvaltningsstrategier for den felles skandinaviske ulvebestanden. Dette prinsippdokumentet ble undertegnet den 7. september 1998 av direktørene for respektive institusjoner (Lier-Hansen & Annerberg 1998). I dette dokumentet het det bl.a. at det burde utvikles felles rutiner og retningslinjer for gjennomføring av bestandsovervåking av ulv i begge land, og at resultatene burde presenteres i en årlig felles rapport.

Høgskolen i Hedmark, Evenstad har i 15 år (vintrene 1996/97-2010/11) hatt ansvaret for koordinering og kvalitetssikring av bestandsovervåkingen av stasjonære ulver i Norge. De fire første sesongene ble dette gjennomført på oppdrag fra forvaltningen (fylkesmennene, DN), mens det i de siste 11 sesongene ble dette gjort på oppdrag for Norsk institutt for naturforskning (NINA) innenfor rammene av det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt i Norge. Rovdata har nå overtatt ansvaret som oppdragsgiver på norsk side. I Sverige hadde Viltskadecenter (SLU) ved Grimsö forskningsstasjon et tilsvarende ansvar de fem vintrene 1997/98-2001/02. De ni neste vintrene (t.o.m. 2010-2011) har de enkelte länsstyrelsene hatt ansvaret for bestandsregistrering av ulv i sine respektive län, mens koordinering og kvalitetssikring på nasjonalt nivå har vært gjennomført av Viltskadecenter (se 3.3.).

De siste 13 vintrene 1998/99-2010/2011 har det også vært et finsk-skandinavisk samarbeid om årlige registreringer av ulveflokker i Norden. På denne bakgrunn presenteres her resultatene fra nordisk bestandsovervåking av ulv i en felles utarbeidet norsk versjon av sluttrapporten for vinteren 2010-2011.

2 MÅLSETTING

I tråd med Direktoratet for naturforvaltning og Naturvårdsverkets forskrifter, samt Høgskolen i Hedmarks kontrakt med Rovdata, har ulveregistreringene vinteren 2010-2011 omfattet ynglinger, familiegrupper, revirmarkerende par og andre forekomster av ulv. Med bakgrunn i Naturvårdsverkets forskrifter og allmänna råd (NFS 2007:10) blir kategorien "andre ulver", det vil si ikke-stasjonære ulver eller ulver med uklar status (se 3.5.2.), ikke lenger sammenstilt utenfor tamreinområdet på nasjonalt nivå i Sverige, men er i denne rapporten isteden beregnet (se 4.1.2.). Den primære målsettingen for vinterens bestandsovervåking i Skandinavia har således vært som følgende:

- å fastslå antall ynglinger og påvise i hvilke revir valper ble født i 2010.
- å kartlegge antall og utbredelse av flokker, par og andre stasjonære ulver for vinteren 2010-2011.
- å utrede antall individer i respektive familiegrupper og beregne det totale minimum - maksimum antall stasjonære ulver for vinteren 2010-2011.
- å oppsummere antall og utbredelse av valpekull i 2011 som foreløpig er kjent.

I tillegg har målsettingen for den felles koordinerte skandinaviske bestandsovervåkingen også vært å gjennomføre følgende:

- å beregne det totale minimum - maksimum antall ulver i Skandinavia for vinteren 2010-2011.
- å presentere et felles nordisk kart som viser antall og utbredelsen av ulveflokker i Norge, Sverige og Finland for vinteren 2010-2011.

3 METODIKK

3.1. GENERELT

Feltarbeidet er hovedsakelig utført vinterstid og er basert på sporing av ulv på snø, samt DNA-analyser av innsamlet materiale (ekskremer, vev, blod og hår). Radiotelemetri (GPS-halsband på ulv) ble også tatt i bruk som en viktig supplerende metode. I Norge er opplysninger fra Direktoratet for naturforvaltning (DNs) database "Rovbase" benyttet for kompletterende kunnskap om forekomst av ulv, spesielt mht. ulver som ikke ble registrert i flokker eller par. I Sverige ble opplysninger fra Naturvårdsverkets database "Rovdjursforum" brukt under bearbeidelsen av bestandsstatus for alle kategorier ulver. Vinteren 2010-2011 ble det i Sverige samlet inn og analysert et betydelig større antall DNA-prøver sammenlignet med tidligere sesonger. Dette gjaldt også DNA innsamlet på barmark i oktober, noe som er inkludert i antall spings- og observasjonsdager i Appendix 1.

Rapporten gir ikke et øyeblikksbilde av bestandsstatus, men er en sammenstilling av vinterens observasjoner. Tidligere rapporter er tilgjengelige på Høgskolen i Hedmarks hjemmeside (www.hihm.no), SKANDULV's hjemmeside (<http://skandulv.nina.no>), Rovdatas hjemmeside (<http://www.rovdata.no>) og på Viltskadecenters (SLU) hjemmeside (www.viltskadecenter.se).

3.2. TIDSRAMMER

Registrering av ulvemeldinger skjer fortløpende i hele snøperioden, men viktige meldinger samles inn og registreres også til andre tider av året. For eksempel ble noen ynglinger dokumentert allerede på barmark om sommeren.

Beregning av det totale antall ulver i Skandinavia og de respektive land er begrenset til opplysninger fra perioden 1. oktober 2010 - 28. februar 2011. Etter februar er det betydelig vanskeligere å skille individer fra hverandre fordi mange av ungvulvene (<1 år) som er født året før vandrer ut fra sine oppvekstrevir sist i sporsnøperioden i mars og april (Gese & Mech 1991, Kojola m.fl. 2006). Utvandring medfører økt risiko for at ett og samme individ kan telles mer enn en gang.

Familiegrupper og revirmarkerende par har vist seg alltid å være stasjonære i Skandinavia. For disse to kategorier av ulv er kjent status på den siste sporsnøen i mars-april også presentert, dvs. status for potensielt reproduktive par i 2011.

3.3. ORGANISERING OG EVALUERING

Gjennom flere år har felles koordinert bestandsovervåking av ulv i Sverige og Norge ikke bare vært et samarbeid mellom landene, men også mellom ulike myndigheter, institusjoner og organisasjoner i begge land. Det har vært et hovedprinsipp å gjennomføre bestandsovervåkingen med felles metoder og kriterier for vurdering, inkludert felles gjennomgang og presentasjon av resultater. En annen viktig hjørnestein i den felles bestandsovervåkingen har vært kvalitetssikringen, der nettopp samordning og koordinering har vært *én* viktig del, mens den *andre* viktige delen har vært felles granskning, kontroll og vurdering av ulvemeldinger (Aronson m.fl. 2000, Wabakken m.fl. 2004b). Likevel savnes fortsatt felles tidsfrister for årlig rapportering av ulvens status i de to land (Wabakken m.fl. 2004b, 2010). Et DNA-laboratorium ved Grimsö forskningsstation (SLU) i Sverige har bidratt med genetiske analyser for å påvise individer, kjønn og reproduksjon av svenske ulver etter metoder beskrevet av SKANDULV (Liberg m.fl. 2005, Bensch m.fl. 2006). Tilsvarende på norsk side har Rovdata i samarbeid med Uppsala Universitet og laboratoriet ved Grimsö forskningsstation bidratt med DNA-analyser for å påvise individer, kjønn og yngling av norske ulver etter metoder beskrevet av Flagstad m.fl. (2009).

Länsstyrelsen i Sverige har siden sesongen 2002-2003 hatt ansvaret for registreringene av store rovdyr og kongeørn i sine respektive län, mens Viltskadecenter (SLU) har ansvaret for den nasjonale kvalitetssikringen ved koordinering, utredning og sammenstilling av länsstyrelsens ulveregistreringer. I reindriftsområdene i Nord-Sverige har registreringene vært utført av Samebyene og Länsstyrelsen i fellesskap.

I oktober 2009 vedtok Riksdagen i Sverige en ny rovdyrpolitikk basert på proposisjonen "En ny rovdjursförvaltning" (prop. 2008/09:210). Viltskadeförordningen (2001:724), samt Naturvårdsverkets forskrifter (NSF 2007:10) gjelder som i tidligere år og regulerer registreringsarbeidet i detalj.

Fra og med sesongen 2003-2004 har utredning og sammenstilling på nasjonalt nivå i Sverige utenfor tamreinområdet kun omfattet stasjonære forekomster av ulv. I denne årsrapporten er derfor kategorien "andre ulver", som oftest består av streifende, yngre ulver (eller ulver med uklar status), ikke evaluert basert på felldata i Sverige. Antall individer i denne kategorien ulver i vinterens svenske delbestand er likevel forsøkt beregnet basert på tidligere feltbaserte data. Dette ble gjort for å presentere en totalsum for antall ulver i Sverige og Skandinavia, vinteren 2010-2011 (se 4.1.2., Tabell 1).

Hovedaktørene i norsk del av bestandsovervåkingen har denne vinteren vært Direktoratet for naturforvaltning v/Statens naturoppsyn (SNO), Høgskolen i Hedmark, Det skandinaviske ulveforskningsprosjektet (SKANDULV), Rovdata og Fylkesmennene. I tillegg har en rekke enkeltpersoner uten tilknytning til myndigheter eller organisasjoner bidratt med opplysninger og feltarbeid.

Som tidligere år har Ilpo Kojola ved Vilt- og fiskeriforskningsinstituttet i Oulu vært ansvarlig for sammenstilling og rapportering av familiegrupper av ulv i Finland vinteren 2010-2011.

3.4. UTDANNING AV FELTPERSONELL

For å heve kompetansen til personer som utfører sporing og registrering av ulv, har spesialkurs blitt gjennomført med de samme instruktørene. I tråd med Naturvårsværkets forskrifter er det i Sverige et krav at personer som länsstyrelsene benytter i bestandsregistrering av store rovdyr skal ha gjennomgått relevant utdanning. Ved kursene er det gjennomgått teknikker for ulvesporing og tolkning av ulvespor både i teori og praksis (Aronson & Eriksson 1992, Aronson 2011), i tillegg til hvordan utført feltarbeid dokumenteres. Målsettingen har vært å øke kvaliteten i bestandsovervåkingen ved å få vurderinger og dokumentasjon i felt så enhetlige og sammenlignbare som mulig.

3.5. DEFINISJONER

For å unngå misforståelser på grunn av uklar terminologi er det nedenfor definert ulike ord og uttrykk som vanligvis brukes for å skille mellom ulike kategorier av dyr i en ulvebestand.

3.5.1. Spesielle termer

Revirmarkeringer

To typer revirmarkeringer av ulv er registrert på snødekket mark: 1) urinerer med løftet bein og 2) skrapemarkering med labbene i bakken.

Revir eller territorium

Et avgrenset område som revirmarkeres av en stasjonær enslig ulv, et revirmarkerende par eller lederparet i familiegruppe av ulv (se 3.5.2.). Territorium og revir er brukt synonymt i teksten.

Blod i urin

For potensielt reproduktive ulvetisper kan blod i urinen (eller i leier) i det enkelte revir bli funnet på snø i en periode på opp til 13 ½ uker fra midten av desember til midten av mars (Aronson m.fl. 2000, 2009, Strømseth m.fl. 2009). Blod i urin hos tisper og løpeblod er brukt synonymt i teksten.

Yngling

Med yngling menes reproduksjon, dvs. at valper med sikkerhet er født. Ulvetisper føder unger maksimalt en gang i året, og i Skandinavia skjer dette i siste halvdel av april eller i mai (Alfredéén 2006). En viktig del av bestandsovervåkingen har vært å dokumentere i hvilke revir det var yngling våren 2010, det betød i praksis å avgjøre i hvilke revir det var årssvalper vinteren 2010-2011. Vi har også gitt en foreløpig oversikt over bekreftede ynglinger i 2011 (Appendiks 1).

Følgende kriterier, eller kombinasjoner av disse, er brukt som bekreftelse på yngling:

- Feltpersonell med erfaring har gjort syns- eller lydobservasjon av årssvalper.
- Bedømmelse og undersøkelse av årssvalper under radiomerking påfølgende vinter.

- Vinteren 2010-2011 bestod den aktuelle flokken av minst fem dyr eller flere individer enn vinteren før.
- GPS-merkede ledertispers posisjoner og aktivitetsmønster om våren, sommeren og høsten.
- Bekreftelse i felt av hi eller rendezvousplass kombinert med DNA-analyser av valpeekskremerter.

3.5.2. Kategorier av ulver

Bestandsstatus for ulv i Skandinavia er presentert som det totale antall individer, men er også oppdelt i fire kategorier av ulver, definert som følgende:

Familiegrupper (kategori 1)

Med "familiegruppe" menes en ulveflokk, dvs. minst tre dyr, som beveger seg innenfor et revir og hvor minst én av dem revirmarkerer regelmessig. Oftest inkluderer flokken et lederpar (se neste avsnitt). Hvis mulig skal løpeblod i tispas urin være registrert. Yngling i reviret er dokumentert i minst ett av de siste årene. I de fleste tilfeller består familiegruppen av et foreldrepar med årsvalper. Flokken kan også inneholde avkom fra tidligere kull, og i spesielle tilfeller muligens også ubeslektet ulv. Hvis ett av lederdyrene forulykker eller forsvinner, regnes flokken fortsatt som en familiegruppe i vinterperioden.

Lederpar

Et lederpar (tidligere kalt alfapar) er to stasjonære, regelmessig revirmarkerende ulver av ulikt kjønn som er dominante medlemmer av en flokk. Normalt er det lederparet som reproducerer i flokken. Lederpar vil i de fleste tilfeller være synonymt med foreldrepar i teksten.

Revirmarkerende par (kategori 2)

Et revirmarkerende par er definert som to stasjonære ulver av ulikt kjønn som regelmessig revirmarkerer sammen, med tilhold innen et begrenset område. Til forskjell fra et lederpar er de ikke medlemmer av en flokk. Løpeblod i tispas urin bør helst være registrert. Begrepet "stasjonært par" er i teksten brukt synonymt med revirmarkerende par.

Andre stasjonære ulver (kategori 3)

Med "andre stasjonære" ulver menes i de fleste tilfeller enslige ulver som revirmarkerer regelmessig. Hvis posisjoner fra en radiomerket ulv viser at den har oppholdt seg innenfor et begrenset område i minst tre sammenhengende måneder, inklusivt deler av vinterens registreringsperiode, klassifiseres ulven som stasjonær uten at kriteriene ovenfor trenger å være oppfylt. Også rester av en familiegruppe kan klassifiseres som andre stasjonære ulver, f.eks. valper uten foreldre eller én av foreldrene sammen med én valp (Wabakken m.fl. 2004a).

Andre ulver (kategori 4)

Ulver som ikke oppfylte kravene til noen av de ovenfor nevnte kategoriene ble klassifisert som "andre ulver". Blant disse kan det således være ulver som egentlig var stasjonære, men der kriteriene for en slik klassifisering ikke var oppfylt på grunn av f.eks. for få observasjoner eller for lite sporing på snø. De fleste ulvene i denne kategorien bestod sannsynligvis av unge, nylig utvandrede individer som foreløpig ikke hadde etablert seg i eget fast revir.

4 RESULTATER

4.1. SAMMENDRAG

4.1.1. Bestandsstatus vinteren 2010-2011 (oktober-februar)

Vintersesongen 2010-2011, ble det i Sverige og Norge registrert totalt 245-255 *stasjonære* ulver, hvorav 196-202 hadde tilhold i Sverige, 22-25 hadde tilhold på tvers av riksgrensen, mens 27-28 oppholdt seg kun i Norge (Tabell 1, Appendiks 1). De stasjonære ulvene var fordelt på 31 familiegrupper med til sammen 183-189 individer, 27-30 revirmarkerende par (57-61 ulver) og fem andre stasjonære dyr. Yngling i 2010 ble for første gang påvist i alle familiegrupper (Figur 1, 2 & 3, Tabell 1 & 2, Appendiks 1). Av de 31 valpekullene i Skandinavia i 2010 var 25 født i helsvenske revir, tre var født i grenserevir, mens tre var født i helnorske revir innenfor forvaltningssonen for ulv i Norge (Tabell 2). Elleve av kullene ble født i revir med tilhold kun av et revirmarkerende par før yngling: De resterende 20 kullene ble født i allerede eksisterende familiegrupper, hvorav 19 også hadde ynglet i 2009 (Wabakken m.fl. 2010).

På sporsnøen vinteren 2010-2011 ble det i tillegg til nevnte flokker registrert 27-30 revirmarkerende par på den skandinaviske halvøya. I 10 av disse revirene var det et territoriehevdende ulvepar også forrige registreringssesong (inkludert Homna som var par i mars-april), 5-6 par hadde tilhold i revir som vinteren før hadde familiegrupper, mens 12-14 par var nyetablerte (Wabakken m.fl. 2010, Figur 1 & 2, Tabell 2, Appendiks 1). Fire av parene hadde tilhold bare i Norge, 3-4 par hadde tilhold på tvers av riksgrensen og de resterende 20-22 parene hadde tilhold kun i Sverige (Figur 1 & 2, Tabell 2, Appendiks 1).

Når det gjaldt stasjonære ulver som ikke hadde tilhold i flokker eller par, ble 5 slike dyr klassifisert som "andre stasjonære ulver" i Skandinavia vinteren 2010-2011, fire ulver med tilhold i Sverige og én ulv med revir på norsk side av riksgrensen (Tabell 1, Appendiks 1). I Norge kunne ytterligere 5-6 dyr klassifiseres til kategorien "andre ulver" (Tabell 1). Når det gjaldt kategorien "andre ulver" i Sverige vinteren 2010-2011, er to av dem omtalt i teksten (se 4.5), men det totale antallet av slike ulver i Sverige er beregnet, da svensk feltmateriale ikke er bearbeidet på samme måte som i Norge (Tabell 1, se 3.3 & 4.1.2).

Oppsummert ble det under registreringene vinteren 2010-2011 påvist totalt 32-34 ulver i Norge og totalt 22-25 dyr med tilhold på begge sider av riksgrensen (Tabell 1, Appendiks 1). Et beregnet antall av kategorien "andre ulver" i Sverige er inkludert i det totale antall ulver i Sverige og Skandinavia for vinteren 2010-2011 (se 4.1.2. & Tabell 1). Inkludert et beregnet antall av kategorien "andre ulver" i Sverige var den skandinaviske totalbestanden på *minimum* 289 og *maksimum* 325 ulver i perioden 1. oktober 2010 – 28. februar 2011 (se 4.1.2, Tabell 1).

4.1.2. Beregning av antall ulver i Sverige

For vinterens innsamlede sporingsmateriale er ulver i kategorien "andre ulver" ikke prioritert bearbeidet med tanke på opptelling i Sverige (se 3.3). For å få et mål på det totale antallet ulver i Sverige og Skandinavia vinteren 2010-2011 ble derfor et minimum og et maksimum antall ulver i denne kategorien beregnet for Sverige. Beregningen bygger på forutsetningen at

i forhold til det totale antall ulver i Skandinavia, var den totale andelen ulver i kategoriene ”andre stasjonære ulver” og ”andre ulver” konstant, sammenlignet med tidligere år. De beregnede minimum-maksimum andelen ble basert på gjennomsnittet for de tre vintersesongene 2000/2001 – 2002/2003 (Wabakken m.fl. 2001b, 2002, 2004a). Beregningene viste at gjennomsnittlig 17-23 % (årlig variasjon: 10-30%) av den totale vinterstammen av ulv i Skandinavia kunne klassifiseres som de to nevnte kategorier ulver, mens de resterende 77-83 % levde i flokker eller par (Wabakken m.fl. 2005). Vinteren 2010-2011 levde 240-250 ulver som stasjonære i flokker eller par (Tabell 1). Med dette utgangspunktet kunne det for vinteren 2010-2011 beregnes en totalbestand på 289-325 ulver i Skandinavia og at 49-75 ulver ikke levde i flokker eller par. Når de registrerte ”andre stasjonære ulver” i begge land og ”andre ulver” i Norge var trukket fra, medførte dette at 39-64 dyr tilhørte kategorien ”andre ulver” i Sverige denne vinteren (Tabell 1).

Med gitte forutsetninger ble det således konkludert med totalt 235-266 ulver i Sverige vinteren 2010-2011 (Tabell 1). I tillegg ble som nevnt 22-25 ulver registrert i revir på tvers av riksgrensen mellom Sverige og Norge (se 4.1.1, Tabell 1).

4.1.3. Døde ulver

Vinteren 2010-2011 ble det i Sverige åpnet for lisensjakt på 20 ulver fordelt på fem län (Tabell 3, Figur 4). Jaktstart var 15. januar og 19 ulver ble felt under lisensjakten, hvorav 11-12 lederdyr fra ni revir (Tabell 3). Kun fire av de skutte under årets lisensjakt var valper, én av disse allerede under utvandring i januar fra Gräsmark og skutt rett nord for Glaskogenreviret (Tabell 3). De 3-4 resterende var enten eldre avkom i revirene eller ulver på vandring.

I Skandinavia ble det offisielt registrert 57 døde ulver i sesongen 1. mai 2010 - 30. april 2011, hvorav 44 i Sverige, 13 i Norge (Tabell 3, Figur 4). Dødsårsakene for disse offisielt kjente ulvene var som følgende: 23 ble skutt ved lovlig område- og kvoteregulert lisensjakt (19 i Sverige, 4 i Norge), 10 ble felt ved skyddsjakt i Sverige og fem ved skadefelling i Norge, sju omkom etter påkjørsel av bil (5) eller tog (2), fire ble skutt i nødverge, to døde av drukning i forbindelse med forvaltningsmerking i Sverige, én hadde trolig druknet, én ble avlivet legalt pga. sykdom, én ble funnet illegalt avlivet og de tre siste ble funnet døde med ukjent dødsårsak (Tabell 3).

Totalt var det 42 ulver som offisielt var kjent døde i løpet av vinterperioden 2010-2011 (1. oktober-30. april), hvorav 34 i Sverige og åtte i Norge (Tabell 3, Figur 4).

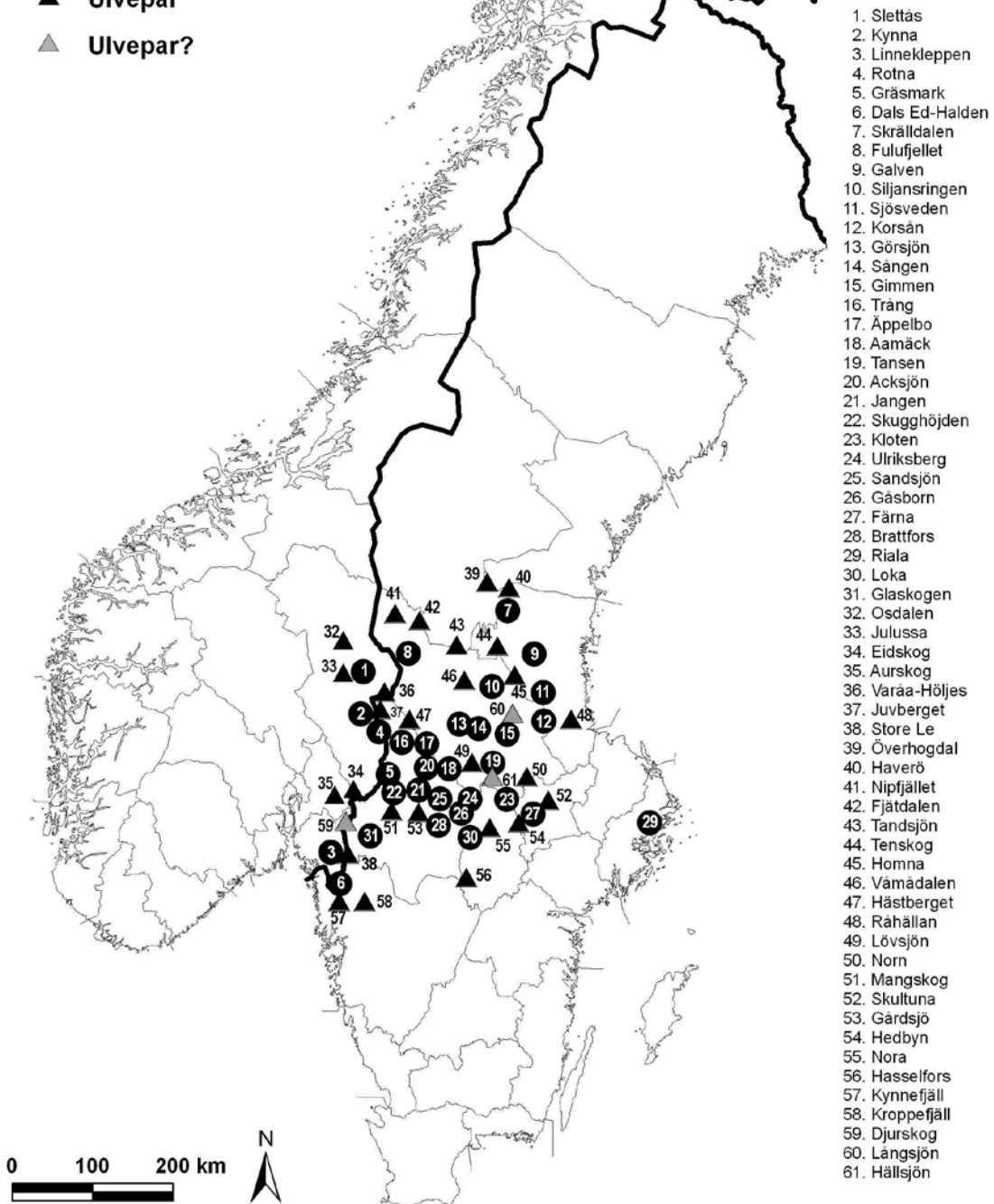
4.1.4. Bestandsstatus mars-april 2011

Av vinterens 31 familiegrupper så det fortsatt ut til å være 30 ulvefamilier i Skandinavia i mars-april 2011, selv om alle familiegrupper kanskje ikke hadde intakte lederpar (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1, se 4.2.). I ett revir hadde familiegruppen gått i oppløsning (Tansen, se 4.2.19.). Sammenlignet med de 27-30 revirmarkerende ulveparene i Skandinavia i perioden oktober-februar, var det i mars-april 2011 minst 11 av de 27 sikre parene som ikke lenger var intakt (Osdalen, Överhogdal, Haverö, Nipfjället, Fjätdalen, Homna, Råhällan, Lövsjön, Mangskog, Gårdsjö, Kroppefjäll). Videre hadde også ett par uklar status (Varåa-Höljes) og ett var nyetablert (Örsjön; Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1).

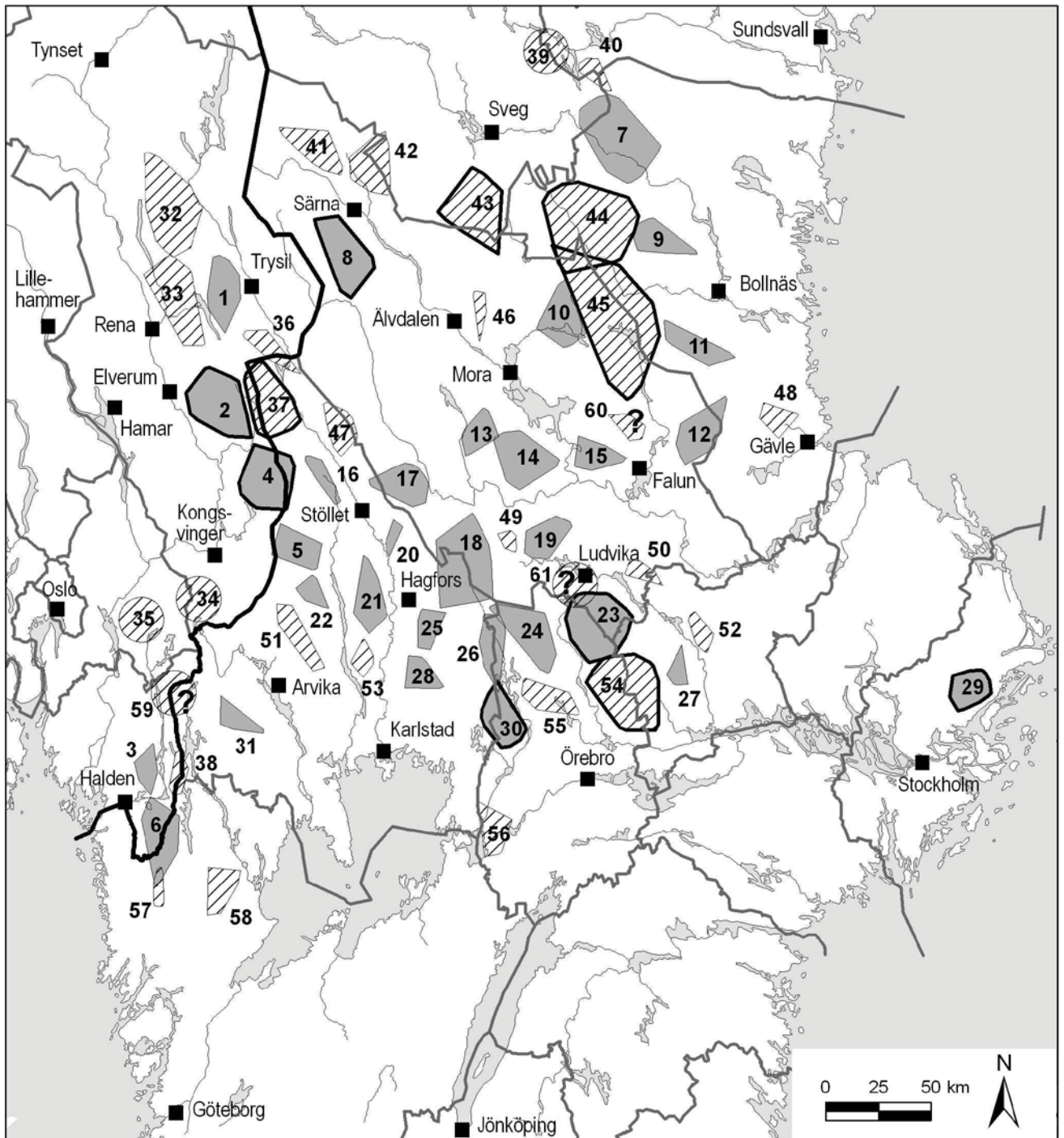
ULVEFLOKKER OG PAR VINTEREN 2010-2011

1. oktober - 28. februar

- Familiegruppe
- ▲ Ulvepar
- ▲ Ulvepar?



Figur 1. Utbredelsen av ulveflokker og revirmarkerende ulvepar i Skandinavia i perioden 1. oktober - 28. februar 2010-2011. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. - *The distribution of wolf packs and scent-marking wolf pairs that have been recorded during October through February in 2010-2011. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*



Figur 2. Utbredelsen av ulveflokker (mørkt raster) og revirmarkerende ulvepar (lys skravering) i Skandinavia vinteren 2010-2011. Tykk strek angir revir med radiomerket ulv. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. – *The distribution of wolf packs (dark) and scent-marking pairs (light) in Scandinavia during the winter of 2010-2011. Territories including radio-collared wolves are pointed out by extra solid lines. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

Tabell 1. Minimums- og maksimumstall for antall ulver i Skandinavia vinteren 2010-2011 fordelt på land og familiegrupper, revirmarkerende par, andre stasjonære ulver og andre ulver. Oversikten bygger på opplysninger fra perioden 1. oktober – 28. februar og inkluderer kjente døde ulver fra vinterperioden. – *The minimum-maximum numbers and distribution of wolves in Scandinavia and the two countries, respectively during the winter 2010-2011 (October 1 – February 28). The wolves were classified as family group (pack) members, scent-marking pair members, other residents or other wolves. The numbers include known dead wolves from the winter period.*

Sosial organisering <i>Social organisation</i>	Sverige <i>Sweden</i>	Sverige/Norge <i>Border</i>	Norge <i>Norway</i>	Skandinavia <i>Scandinavia</i>
Familiegruppe <i>Family group</i>	149 – 154	16 – 16	18 – 19	183 – 189
Revirmarkerende par <i>Scent-marking pair</i>	43 – 44*	6 – 9*	8 – 8	57 – 61*
Andre stasjonære <i>Other residents</i>	4 – 4	0 – 0	1 – 1	5 – 5
Sum stasjonære <i>Residents, total</i>	196 – 202	22 – 25	27 – 28	245 – 255
Andre ulver <i>Other wolves</i>	39 – 64**	0 – 0	5 – 6	44 – 70**
Totalt <i>Total number</i>	235 – 266	22 – 25	32 – 34	289 – 325

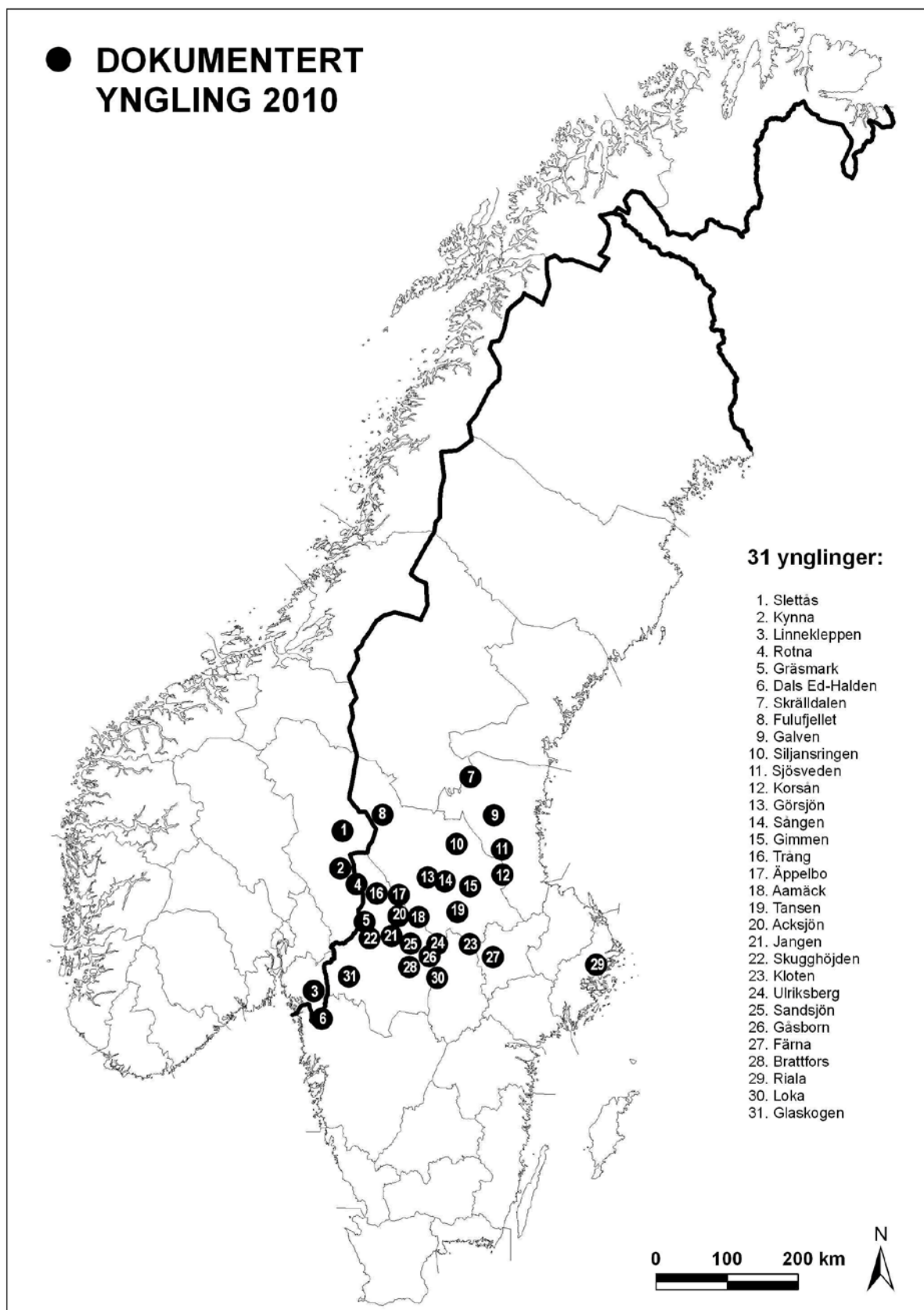
* Usikre ulvepar er inkludert (se Appendiks 1) – *Uncertain wolf pairs are included (see Appendix 1).*

** Beregning (se 4.1.2). – *Estimate for this category (see text, 4.1.2).*

Tabell 2. Antall familiegrupper og stasjonære ulvepar i Skandinavia og respektive land vinteren 2010-2011 (oktober-februar). Antall ynglinger i 2010 er også vist. – *The number of wolf family groups and scent-marking pairs in Scandinavia, in the two countries, and across the national border, respectively during the winter 2010-2011 (October 1 – February 28). The number of successful reproductions during 2010 is also summarized.*

Kategori av ulv <i>Social organisation</i>	Sverige <i>Sweden</i>	Sverige/Norge <i>Border</i>	Norge <i>Norway</i>	Skandinavia <i>Scandinavia</i>
Antall familiegrupper <i>No of family groups</i>	25	3	3	31
Antall revirmarkerende par <i>No of scent-marking pairs</i>	20-22*	3-4*	4	27-30*
Antall ynglinger 2010 <i>No of reproductions</i>	25	3	3	31

* Usikre ulvepar er inkludert (Appendiks 1) – *Uncertain wolf pairs are included (Appendix 1).*



Figur 3. Utbredelsen av 31 bekräftede valpekull av ulv i Skandinavien i 2010. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. – *The distribution of the 31 wolf litters confirmed on the Scandinavian peninsula, born in spring 2010. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

Førtito ulver ble påvist døde i vinterperioden (oktober-april). Før nye kull ble født var således det totale antall ulver i Skandinavia redusert til *minimum* 247 og *maksimum* 283 individer i slutten av april 2010. For helsvensk delbestand, der det i samme periode var kjent 34 døde ulver, var totalbestanden tilsvarende redusert til *minimum* 201 og *maksimum* 232 ulver i slutten av april 2010. Medregnet ulver som hadde tilhold i revir felles med Norge, var svensk delbestand på *minimum* 223 og *maksimum* 257 ulver i april 2011 før nye valpekull ble født. Tilsvarende tall for helnorsk delbestand var *minimum* 24 og *maksimum* 26 ulver.

4.1.5. Reproduksjon

Totalt i Skandinavia ble det dokumentert 31 valpekull i 2010 (Tabell 2, Figur 3), hvorav tre var helnorske, tre ble født i grenserevir og de resterende 25 reproduksjonene ble påvist i helsvenske revir (Tabell 2, Figur 3). For første gang siden opprettelsen av den norske forvaltningssonen for ulv ble alle de tre valpekullene i helnorske revir født fullstendig innenfor den såkalte ulvesonen (sonen politisk vedtatt i Stortinget i 2004). Blant ynglingen i 2010 er de tre første valpekullene dokumentert født av nyetablerte par der én av foreldrene var avkom av finsk-russiske fedre fra ynglerevirene Galven (Riala) og Kynna (Skugghöjden, Gåsborn), et viktig bidrag til økt genetisk variasjon i den innavlede skandinaviske ulvestammen.

Foreløpig pr. 1. november 2011 er ni valpekull bekreftet født i Skandinavia i 2011 (Appendiks 1), hvorav sju kull i helsvenske revir (Gimmen, Loka, Tandsjön, Tenskog, Hedbyn, Hasselfors, Långsjön), én yngling i revir på tvers av riksgrensen (Rotna) og én yngling i et revir foreløpig klassifisert som et helnorsk revir (Aurskog). I tillegg er det registrert sannsynlig yngling i to helnorske revir (Julussa, Slettås).

Det er pr. 1. november fortsatt forventet at det endelige antall bekræftede ynglinger i Skandinavia i 2011 vil ligge innenfor de marginer på 34-40 valpekull, som angitt av Wabakken m.fl. (2011). Ynglestatus for 2011 er fortsatt uavklart for de fleste revirene (Appendiks 1). De fleste av disse potensielle ynglerevirene har ikke radiomerkede ulver. Antall nye valpekull i Skandinavia i 2011 vil derfor først bli endelig avklart når ulv kan følges, telles og familiegrupper bli påvist under en tilstrekkelig lang periode med sporsnø kommende vinter.

4.1.6. Skandinavisk bestandsutvikling siden forrige sesong (2009-2010)

Vinteren 2009-2010 hadde 209-224 *stasjonære* ulver i flokker eller par tilhold i Skandinavia (Wabakken m.fl. 2010), mens påfølgende vinter var det tilsvarende antall økt til 240-250 slike dyr, som vist i denne rapporten (Tabell 1, Appendiks 1). Dette ga en bestandsvekst på gjennomsnittlig 13 % for antall ulver i flokker og par på ett år. Videre var det en klar økning i totalsummen av antall familiegrupper og antall revirmerkerende ulvepar i Skandinavia, fra 49-52 flokker og par i 2009-2010 (Wabakken m.fl. 2010) til 58-61 flokker og par påfølgende vinter (Tabell 1, Appendiks 1). Mellom de to vintrene ga dette en bestandsvekst på gjennomsnittlig 18 % for summen av flokker og par i Skandinavia, med andre ord en markert bestandsvekst. Det var også en tilsvarende økning i antall skandinaviske valpekull i samme periode, fra 26 ynglinger i 2009 til 31 kull i 2010 (19 %).

Mellom de to sesongene ble det funnet betydelige geografiske forskjeller i bestandsutvikling for de tre delbestandene med henholdsvis norsk, svensk-norsk og svensk tilhold (Tabell 1 & 2, Appendiks 1). For ulver med helnorsk tilhold var det en svak nedgang i antall individer mellom de to vintrene fra 33-39 dyr til 32-34 dyr siste vinter, dvs. en nedgang på gjennomsnittlig 8 %. For ulver med tilhold på tvers av riksgrensen var det en markert nedgang på 33 % (fra 33-37 til 22-25 dyr). Derimot var det for helsvensk delbestand en betydelig økning på 25 % (fra 186-215 til 235-266) mellom de to vintersesongene. Det kan således konkluderes med at den skandinaviske ulvestammen hadde en reell vekst mellom de to vintersesongene. Veksten skyldtes hovedsakelig en økning i svensk delbestand.

4.1.7. Bestandsutvikling og reproduksjon i Skandinavia i årene 1998-2010

Denne statusrapporten er den trettende i en serie årsrapporter med omtrent samme mal siden 1998. En sammenstilling av resultater fra disse rapportene viser at totalt 201 valpekull av ulv er bekreftet for 13-årsperioden 1998-2010 (Figur 6). En tidligere klassifisert "sannsynlig yngling" er da reklassifisert til sikker (flokk på 5-7 ulver i Dals Ed-Halden vinteren 1998-99) og én yngling i Jangenreviret i 2008 er også lagt til (bekreftet i ettertid ved DNA-analyser). Det totale antall årlige ynglinger i Sverige og Norge har økt fra seks valpekull i 1998 til 31 kull i 2010. Oversikten viser også at ynglinger av ulv i Norge og grenserevirene ikke har økt i antall i denne perioden, men at bestandsøkningen i den felles skandinaviske ulvestammen hovedsakelig har skjedd ved reproduksjon i Sverige (Figur 6).

4.1.8. Ulveflokker i Fennoskandia vinteren 2010-2011

Vinteren 2010-2011 ble det påvist totalt 50 familiegrupper av ulv i Fennoskandia, med 19 flokker i Finland, 28 familiegrupper helt eller delvis i Sverige og tre flokker med fullstendig tilhold i Norge. Dette var seks familiegrupper færre enn forrige vinter (2009-2010) og for andre året på rad med avtagende antall flokker i Norden skyldtes nedgangen færre flokker i Finland. I Finland ble det registrert en reduksjon fra 28 til 19 familiegrupper siden foregående vinter, mens det var en reduksjon fra 40 til 19 flokker i løpet av toårsperioden fra 2008-2009 til 2010-2011 (Wabakken m.fl. 2010).

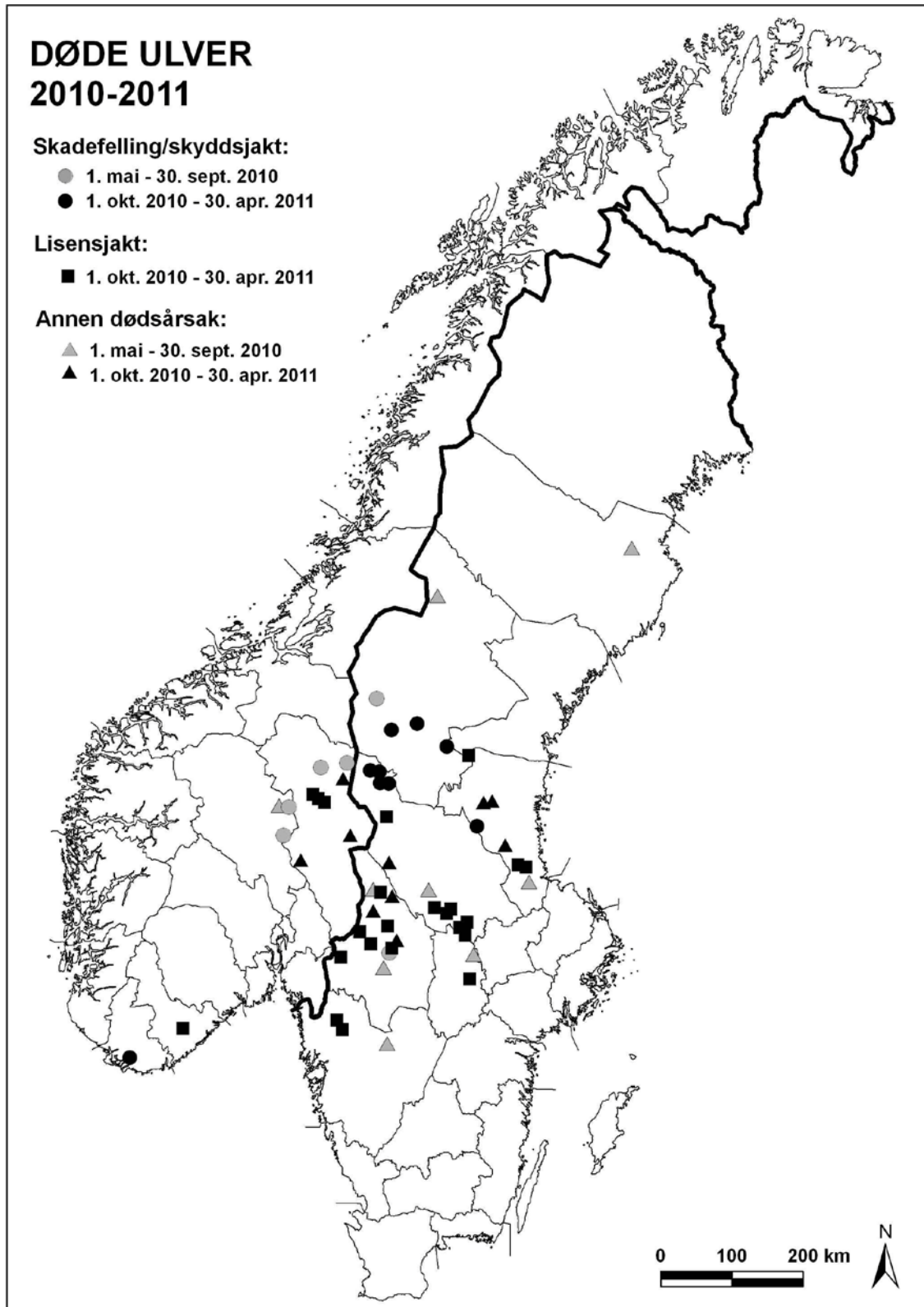
4.1.9. Finsk-russiske ulver i Skandinavia vinteren 2010-2011

I 2010-2011 ble det påvist fem finsk-russiske ulver i Skandinavia, tre i Norge og to i Sverige. To var kjent fra tidligere sesonger som reproduserende hanner i henholdsvis det norske Kynna- og det svenske Galvenreviret (se 4.2.2. og 4.2.9.). De tre andre var en ny hannulv påvist i Finnmark fylke (se 4.5.1.), ytterligere en hannulv påvist i Troms fylke (se 4.5.2.) og den siste var ei tisper som innvandret sørover gjennom tamreinområdet helt til det nordøstre hjørnet av den skandinaviske ulvestammens yngleområde og som deretter ble bedøvet og flyttet ytterligere sørover (Figur 8; se. 4.5.7.). Dette var den første finsk-russiske tisper som har vandret så langt sørover siden den aller første tisper som var med og grunnla den nåværende skandinaviske ulvestammen ved ynglinger i årene 1983-1985 (Wabakken m.fl. 2001a).

Tabell 3. Dødsdato, lokalitet, kjønn og dødsårsak for skandinaviske ulver døde i perioden 1. mai 2010 - 30. april 2011. – *The date of death, locality, sex, and cause of death of Scandinavian wolves during May 1, 2010 – April 30, 2011.*

Nr No	Dato Date	Sted Locality	Fylke/län County	Land Country	Kjønn Sex	Revir Territory	Dødsårsak Cause	Kommentarer Comments
1	2010-5-4*	Munsvattnet	Jämtland	Sv	M	Utenfor	Funnet død	Kynna 2-avkom
2	2010-5-12	Veg 80, Ö Sandviken	Gävleborg	Sv	M	Utenfor	Bil	Kynna 2-avkom
3	2010-5-12	Dunsjöfjället	Jämtland	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	
4	2010-5-20*	Syd Mariestad	V Götaland	Sv	M	Utenfor	Funnet død	
5	2010-6-5	Lillehammer	Oppland	No	F	Utenfor	Skadefelling	Ettåring, Galven. 38 kg
6	2010-6-8*	7 km N Nyskoga	Värmland	Sv	F	Nyskoga	Funnet død	
7	2010-6-18	Elgåhogna	Hedmark	No	M	Utenfor	Skadefelling	Ettåring, Fulufjell. 44 kg
8	2010-6-26*	Sörmogen	Örebro	Sv	M	Hebyn	Drukning?	I par
9	2010-6-27	Samdalen	Oppland	No	F	Nytt revir?	Nødverge	36,5 kg
10	2010-6-27	Samdalen	Oppland	No	M	Nytt revir?	Skadefelling	33 kg
11	2010-7-12	Sølendalen V	Hedmark	No	M	Utenfor	Skadefelling	44 kg
12	2010-8-27	Dala-Järna	Dalarna	Sv	F	Utenfor	Nødverge	§28
13	2010-8-28	Ås, SO Mårbacka	Värmland	Sv	F	Jangen 4	Skyddsjakt	
14	2010-9-6	N Fagerås, veg 45	Värmland	Sv	F	Utenfor	Bil	
15	2010-9-13	Bastuträsk	Västerbotten	Sv	M	Utenfor	Tog	
16	2010-10-23	NO Stöllet	Värmland	Sv	M	Utenfor	Nødverge	§28
17	2010-11-6	SV Lima	Dalarna	Sv	M	Utenfor	Nødverge	§28
18	2010-11-15	N Idre	Dalarna	Sv	M	Nipfjället	Skyddsjakt	I par
19	2010-11-15	N Idre	Dalarna	Sv	F	Nipfjället	Skyddsjakt	I par
20	2010-11-20	Brumunddal	Hedmark	No	M	Utenfor	Tog	48 kg
21	2010-12-4	Ö Idre	Dalarna	Sv	M	Fjätdalen	Skyddsjakt	I par
22	2010-12-4	Ö Idre	Dalarna	Sv	F	Fjätdalen	Skyddsjakt	I par
23	2010-12-6	Östmark	Värmland	Sv	F	Gräsmark?	Avlivet legalt	Trafikkskadd
24	2010-12-7	N Edsbyn	Gävleborg	Sv	F	Galven	Drukning	Forvaltningsmerkning
25	2010-12-7	N Edsbyn	Gävleborg	Sv	F	Galven	Drukning	Forvaltningsmerkning
26	2010-12-8	Lyngdal	Vest-Agder	No	M	Utenfor	Skadefelling	42,5 kg
27	2010-12-18	NV Voxna	Gävleborg	Sv	F	Homna	Skyddsjakt	I par
28	2010-12-20	Börtnan	Jämtland	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	Tamrein
29	2011-1-6	Grøndalen	Hedmark	No	M	Slettås?	Bil	Valp. 39 kg
30	2011-1-15	V Grangärde	Dalarna	Sv	M	Tansen	Lisensjakt	Valp
31	2011-1-15	V Grangärde	Dalarna	Sv	F	Tansen	Lisensjakt	Ledertispe
32	2011-1-15	S Nås	Dalarna	Sv	M	Lövsjön	Lisensjakt	I par
33	2011-1-15	Nornäs	Dalarna	Sv	M	Fulufjället	Lisensjakt	Lederhann
34	2011-1-15	S Ludvika	Dalarna	Sv	M	Hällsjön	Lisensjakt	Tidl. Uttersberghann
35	2011-1-15	SO Ockelbo	Gävleborg	Sv	M	Råhällan	Lisensjakt	I par
36	2011-1-15	NV Ramsjö	Gävleborg	Sv	M	Haverö	Lisensjakt	I par
37	2011-1-15	SO Ockelbo	Gävleborg	Sv	F	Råhällan	Lisensjakt	I par
38	2011-1-16	S Ludvika	Dalarna	Sv	F	Hällsjön	Lisensjakt	I nytt usikkert par?
39	2011-1-16	SV Munkfors	Värmland	Sv	F	Gårdsjö	Lisensjakt	I par
40	2011-1-16	N Arvika	Värmland	Sv	F	Mangskog	Lisensjakt	I par. Skabb
41	2011-1-16	NO Lysvik	Värmland	Sv	M	Jangen	Lisensjakt	Valp
42	2011-1-16	Dylta bruk	Örebro	Sv	F	Utenfor	Lisensjakt	
43	2011-1-16	V Mellerud	V Götaland	Sv	M	Kroppefjäll	Lisensjakt	I par
44	2011-1-17	Rätan	Jämtland	Sv	M	Överhogdal	Skyddsjakt	I par. Kynna 2-avkom
45	2011-1-17	S Koppom	Värmland	Sv	M	Utenfor	Lisensjakt	Årsvalp fra Gräsmark
46	2011-1-22	NO Kopparberg	Örebro	Sv	F	Kloten	Lisensjakt	Valp
47	2011-1-24	NV Stöllet	Värmland	Sv	M	Utenfor	Lisensjakt	
48	2011-1-24	N Hede	Jämtland	Sv	F	Utenfor?	Skyddsjakt	Stasjonær ulv?
49	2011-1-26	NO Arvika	Värmland	Sv	M	Mangskog	Lisensjakt	I par
50	2011-2-5	S Bäckeåfors	V Götaland	Sv	F	Kroppefjäll	Lisensjakt	I par
51	2011-2-5/6	NV Åmot	Gävleborg	Sv	F	Sjösveden	Illegalt skutt	
52	2011-2-9	N Munkfors	Värmland	Sv	F	Utenfor	Avlivet legalt	Nærgående. Skabb
53	2011-2-15	Åkrestrømmen	Hedmark	No	M	Gml. Osd.hann	Lisensjakt	46,5 kg
54	2011-2-16	Flendalen	Hedmark	No	M	Osdalen	Lisensjakt	I par. 44,5 kg
55	2011-2-16	Flendalen	Hedmark	No	F	Osdalen	Lisensjakt	I par. 34 kg
56	2011-2-27	Froland	Aust-Agder	No	M	Utenfor	Lisensjakt	51 kg
57	2011-3-6	Femundsenden	Hedmark	No	M	Utenfor	Bil	26 kg

* Funndato - *Date of discovery*



Figur 4. Ulver bekreftet døde i perioden 1. mai – 30. september 2010 (grått) og i vinterens springssesong 1. oktober 2010 – 30. april 2011 (svart). Dødsårsak er klassifisert som lisensjakt (firkant), skadefelling (sirkel) og annen dødsårsak (trekant). - *Wolf mortalities confirmed in Scandinavia during May 1 – September 30, 2010 (grey symbols), and during October 1, 2010 – April 30, 2011 (black symbols). Mortalities caused by licensed hunting (squares), management actions (circles), and other causes (triangles) are shown.*

4.2. FAMILIEGRUPPER

Reproduksjon i 2010 ble bekreftet i samtlige 31 skandinaviske revir der ulveflokker ble påvist vinteren 2010-2011 (oktober-februar). Tre av disse hadde tilhold kun i Norge (Slettås, Kynna, Linnekleppen), tre hadde revir på tvers av riksgrensen (Rotna, Gräsmark, Dals Ed-Halden) og 25 familiegrupper hadde helsvensk tilhold (Figur 1, 2 & 3, Tabell 2, Appendiks 1). Nedenfor går vi gjennom historikk og status for alle de 31 familiegruppene. Oppgitte strekninger sporet i det enkelte revir gjelder *minimum* antall km sporet totalt i dette reviret.

4.2.1. Slettås – yngling 2010 (6 ulver)

Det helnorske Slettåsreviret er lokalisert til vest for Trysil elva i nordvestre deler av Trysil kommune og østre deler av Åmot kommune (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). På første sporsnøen høsten 2009 ble det sporet en enslig revirmarkerende tisper i området, som fikk en partner i månedsskiftet november-desember samme år. Disse etablerte seg da som et revirmarkerende par i området, og fødte sitt første valpekull våren 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det dokumentert en familiegruppe på seks ulver medregnet lederparet i reviret. Disse ble sporet 53 km fordelt på 13 dager i perioden 17. november – 10. mars. Løpeblod fra tisper ble påvist i perioden 22-27. februar. En ung hannulv, som fra DNA-analyser ble bekreftet å være en valp fra 2010-kullet, ble drept etter påkjørsel av bil i Trysilveien (RV 25) sør i Slettåsreviret 6. januar 2011 (Tabell 3, Figur 4). Ulv i Slettåsreviret har ikke vært radiomerket.

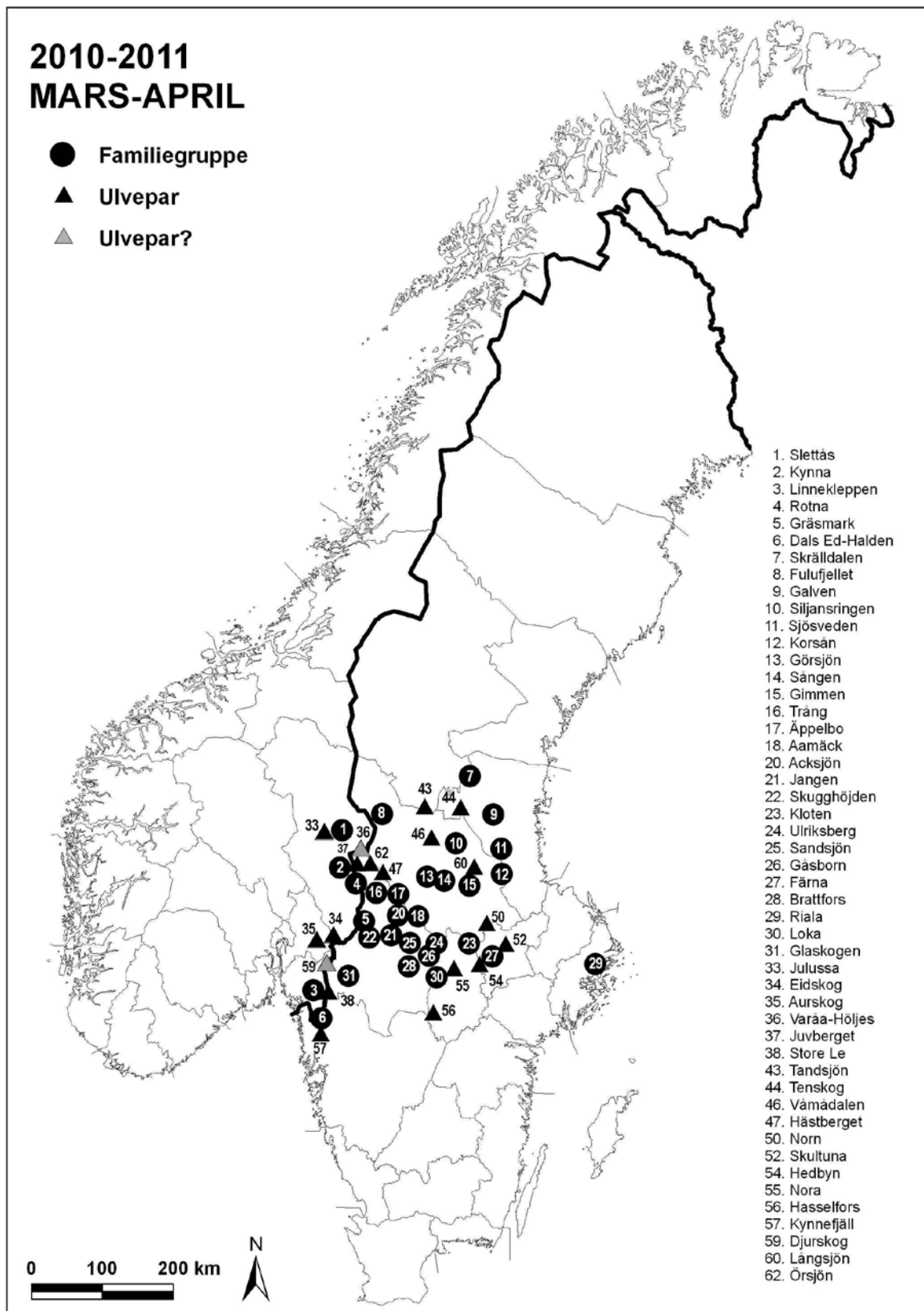
Et nytt valpekull er muligens født i Slettåsreviret i 2011, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.2.2. Kynna – yngling 2010 (8-9 ulver)

Det helnorske Kynna reviret er lokalisert til søndre deler av Elverum kommune, østre Våler kommune og nordøstre deler av Åsnes kommune i Hedmark, med elva Glomma som grense i vest, Trysilveien i nord (Rv. 25) og Flisa-elva i øst og sør (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Ulvenes områdebruk har vinterstid vært konsentrert rundt Kynndalen i Våler, Åsnes og Elverum kommuner. Reviret grenser mot det svensk-norske Juvbergsparet i øst (Figur 2).

Vinteren 2004-2005 hadde et nyetablert, revirmarkerende par (Kynna 1) tilhold i reviret og valpekull ble født av dette paret i 2005 og 2006. Vinteren 2007-2008 ble det dokumentert at denne familiegruppen hadde gått i oppløsning, men etableringen av et nytt revirmarkerende par (Kynna 2) ble samtidig påvist i samme område. Ved DNA-analyse ble det vist at tisper i det nye paret var en tidligere radiomerket ettåring som hadde overtatt morens revir etter at denne etter all sannsynlighet var illegalt avlivet (Liberg m.fl. 2008, Wabakken m.fl. 2010). Hannens opphav var ukjent av mangel på DNA-funn.

Påfølgende sommer og høst ble det dokumentert at ulv hadde ynglet i reviret våren 2008. Vinteren 2008-2009 påviste både sporingene og DNA-analyser en familiegruppe på sju ulver (et intakt foreldrepar og 5 valper). DNA-analysene kunne nå også påvise hvem som var far til valpene i Kynna i 2008. Denne var identisk med den finsk-russiske hannulven som i januar 2007 ble sporet som enslig, ikke-revirmarkerende vest for Glomma ved Åsta i Åmot kommune i Hedmark fylke, Norge (Wabakken m.fl. 2007b, Flagstad m.fl. 2009).



Figur 5. Utbredelsen av ulveflokker og revirmarkerende par i Skandinavia ved sesongslutt for ulvesporing i mars-april 2011. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. – *The distribution of wolf packs and resident, scent-marking pair of wolves in Scandinavia at the end of the winter, March-April 2011. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

Det samme ulveparet fikk et nytt valpekull i 2009 og vinteren 2009-2010 ble 10 ulver sporet i Kynnareviret. DNA-analyser viste at flokken bestod av samme foreldrepar og åtte valper (5 hannvalper, 3 tisper). Den finsk-russiske faren til valpene i Kynnareviret ble radiomerket med GPS-halsband av SKANDULV 18. mars 2010. Våren 2010 ynglet denne hannulven for tredje gang og 23. mai ble et kull på hele 11 valper påvist. Totalt ble minst 24 valper produsert av den finsk-russiske Kynnulven i de tre ynglesesongene 2008-10. Minimum åtte avkom fra de første kullene ble påvist vinter 2010-2011, hvorav to ble funnet døde (Tabell 3), fire ble registrert i nyetablerte par (se 4.3.2., 4.3.8. & 4.3.24.) og to hadde for første gang reproduisert (se 4.2.22. & 4.2.26.).

Vinteren 2010-2011 ble det dokumentert 8-9 ulver i reviret som til sammen ble sporet 140 km fordelt på 29 dager i perioden 11. november – 21. mars. Løpeblod ble påvist.

Den finsk-russiske lederhannens GPS-halsband sluttet å sende posisjoner 24. oktober 2010, men hannen ble samme vinter dokumentert ved DNA-funn fra sporing 12. januar. To tispervalper og en hannvalp ble radiomerket av SKANDULV henholdsvis 13. januar og 15. mars 2011. Valpene kunne i lange perioder oppholde seg på små arealer, og i 4-ukersperioden 20. januar - 16. februar hadde valpegruppen, inklusivt de to GPS-merkede tispene, tilhold innenfor et areal begrenset til 21 km². Dette tilsvarte ca. 3 % av kartlagt revirstørrelse på 682 km² for foreldrene denne vinteren (Figur 7). Alle de tre GPS-merkede valpene forlot reviret og utvandret hver for seg til Sverige i april samme år.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Kynnareviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.3. Linnekleppen – yngling 2010 (4 ulver)

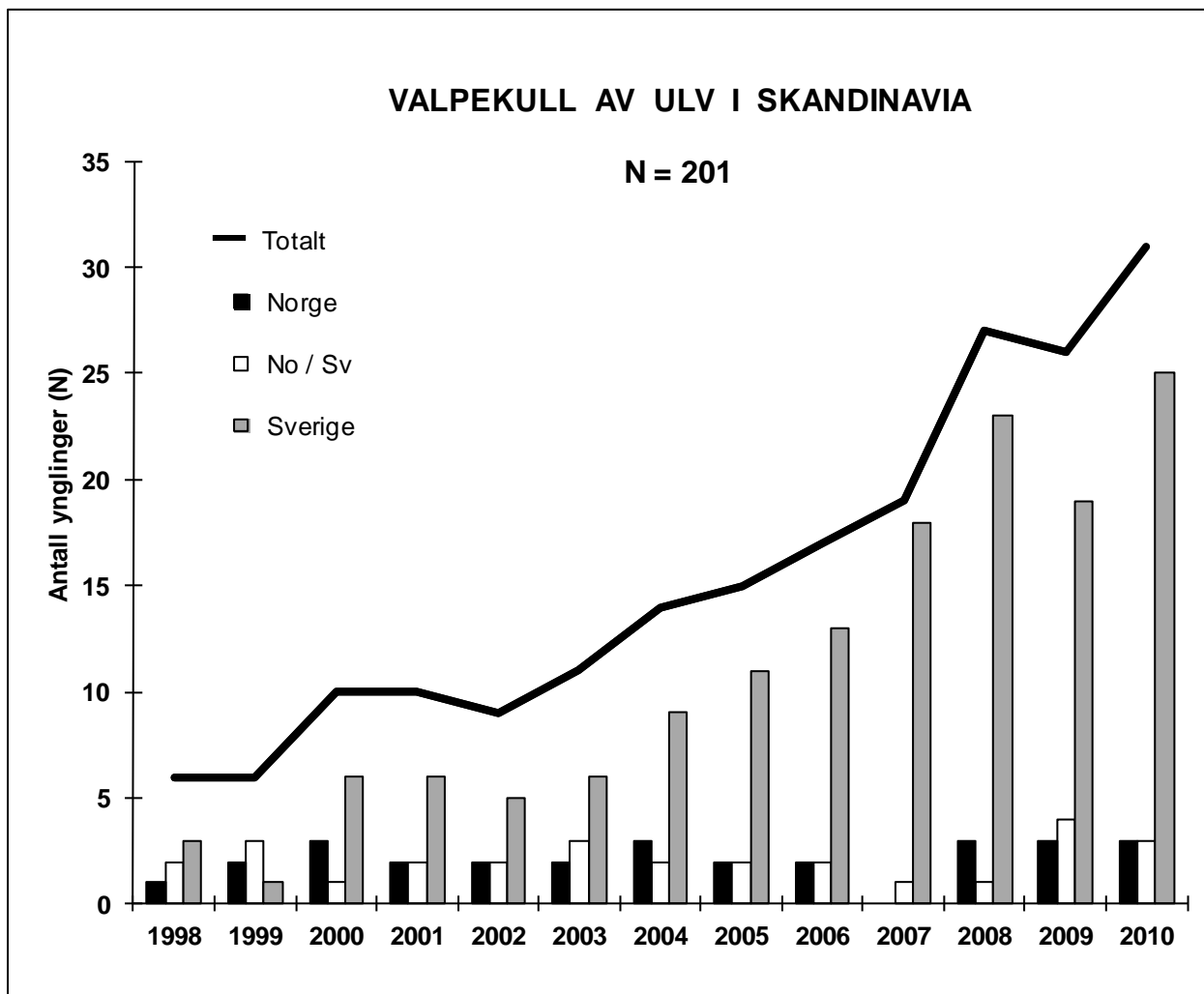
Det helnorske Linnekleppenreviret er lokalisert til mellom Glomma og Haldenvassdraget, sør for E 18 i deler av Rakkestad, Marker, Aremark og Halden kommuner i Østfold fylke (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1).

Et nyetablert ulvepar ynglet her i 2009. Det var første gang på over 100 år at et ulvepar hadde revir mellom Haldenvassdraget og Glomma i Østfold fylke. Paret ynglet og valper ble dokumentert på sporsnø i januar 2010. Den vinteren (2009-2010) bestod familiegruppen av begge foreldre og to hannvalper (kjønnsbestemt v/DNA).

Vinteren 2010-2011 ble det dokumentert en familiegruppe på fire ulver i reviret, inklusivt et nytt kull med valper født i 2010. Alt tydet på at lederhannen alene hadde ansvar for valpene. Den reproduserende ledertispa ble ikke påvist blant totalt 29 fungerende DNA-prøver som ble analysert fra denne vinteren. Kun de samme fire individene ble gjentatte ganger dokumentert; hannen og tre valper (1 tisper, 2 hanner). Og i motsetning til forrige vinter, ble funn av revirmarkeringer etter tisper med løpeblod verken påvist av feltpersonalet eller meldt av lokale samarbeidspartnere sist vinter (2010-2011). Med andre ord så det ut til at den reproduserende ledertispa i flokken manglet. Ulvene i Linnekleppen ble sporet til sammen 88 km i løpet av 11 dager i perioden 30. november – 12. mars. Løpeblod ble som nevnt ikke funnet.

Far til valpene ble bedøvet og radiomerket av forvaltningen 12. februar, men GPS-halsbandet fungerte ikke som forventet og ingen GPS-posisjoner ble mottatt.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Linnekleppenreviret i 2011 (Appendiks 1).



Figur 6. Antall valpekull av ulv pr. år bekreftet i Norge (svart), svensk-norske revir (hvitt) og Sverige (grått) i 13-årsperioden 1998-2010. Den øvre svarte linjen viser utviklingen i antall ynglinger pr. år totalt i Skandinavia for samme periode. – *Annual number of wolf litters confirmed in Norway (black columns), cross-border Swedish-Norwegian territories (white columns), and Sweden (grey columns) during a 13-year-period, 1998-2010. The upper black line illustrates the trend in total number of litters in Scandinavia during the same period.*

4.2.4. Rotna – yngling 2010 (5 ulver)

Det norsk-svenske Rotnareviret er lokalisert til østre deler av Åsnes og Grue kommuner på begge sider av Rotnavassdraget i Norge, samt i nordvestre deler av Värmlands län i Sverige (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2008-2009 ble et nytt revirmarkerende par påvist i dette området (Wabakken m.fl. 2010). Paret ynglet både i 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det dokumentert en familiegruppe på fem ulver i reviret, tre unglulver og et intakt foreldrepar. Ulv fra dette reviret ble sporet 42 km fordelt på 16 dager i perioden 10. desember – 14. mars. Løpeblod ble påvist 1. mars. Fire av flokkens fem ulver ble 14. mars radiomerket med GPS-halsband av SKANDULV (én valp av hvert kjønn, pluss begge foreldre).

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1). Ved hjelp av foreldrenes GPS-halsband ble et kull på minst tre valper påvist 30. mai 2011.

4.2.5. Gräsmark – yngling 2010 (4 ulver)

Det svensk-norske Gräsmarksreviret var vinteren 2010-2011 hovedsakelig lokalisert til svensk side av riksgrensen i vestre deler av Torsby kommune i Värmlands län, men reviret omfattet også et avgrenset område 1,5 km inn i Norge, lengst øst i Kongsvinger kommune i Hedmark fylke (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par ble registrert i dette området vinteren 2004-2005. Paret fikk valper i 2005, 2006 og 2007. DNA-analyser av innsamlede prøver fra vinteren 2008-2009 viste at familiegruppen hadde fått en ny lederhann, men ingen yngling ble påvist 2009 (Wabakken m.fl. 2010). Reproduksjon ble derimot bekreftet i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fire ulver påvist, inklusivt et intakt revirmarkerende par. Ulvene ble sporet 43 km på 11 dager i perioden 27. oktober – 29. mars. Løpeblod etter tispa ble funnet 6. februar. Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband.

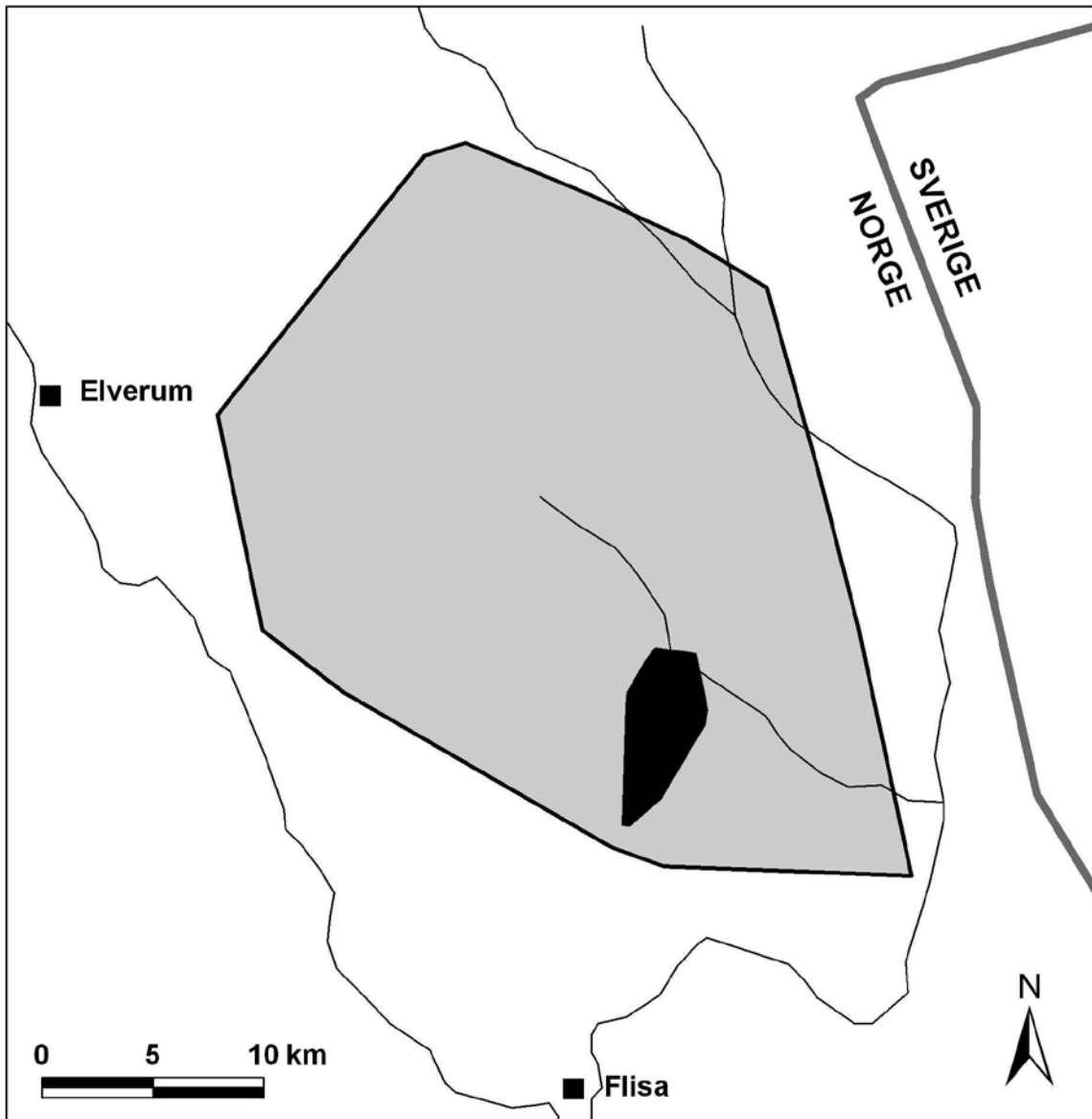
Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i reviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.6. Dals Ed-Halden – yngling 2010 (7 ulver)

Det svensk-norske Dals Ed-Haldenreviret er lokalisert til områdene vest og sydvest for Ed i Västra Götalands län i Sverige, samt sørøstlige deler av Halden og tildels Aremark kommuner, nordvestover til Haldenvassdraget i Østfold fylke i Norge (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). I dette området er stasjonære, revirhevdende ulver blitt registrert hver vinter siden 1996-1997. Deretter er det påvist valper født de fleste av årene i dette reviret, også i 2010.

Vinteren 2010-2011 grenset reviret lengst i nordvest langs Haldenvassdraget mot familiegruppen i Linnekleppen (se 4.2.3.). Denne vinteren ble det i Dals Ed-Halden sporet en familiegruppe på sju ulver, inklusivt et revirmarkerende par. Ulv ble sporet 128 km fordelt på 18 dager i perioden 2. oktober – 1. april. Løpeblod fra den revirmarkerende tispa ble påvist 14-15. februar. Ingen ulv i vinterens familiegruppe har vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i reviret i 2011 (Appendiks 1).



Figur 7. Revirgrenser kartlagt for familiegruppen i Kynnaviret vinteren 2010-2011 (grått) og valpeområdet 20. januar – 16. februar (svart). I denne 4-ukersperioden ble radiomerkede og umerkede valper kun påvist innenfor dette valpeområdet (se tekst, 4.2.2.). – *Territory boundaries of the wolf family group, named Kynna, during the 2010-2011 winter (polygon in grey), and the restricted pup- and rendezvous area of both radio-collared and unmarked pups during January 20 – February 16 (polygon in black).*

4.2.7. Skrälldalen – yngling 2010 (4 ulver)

Det svenske Skrälldalsreviret er lokalisert til nordvest for Ljusdal i Gävleborgs län. Reviret strekker seg også inn i tilgrensende deler av Jämtlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Paret har ynglet hvert år i perioden 2007-2010 og familiegruppe er sporet i reviret alle påfølgende vintre (Wabakken m.fl. 2010).

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fire ulver sporet i reviret, inklusivt et revirmarkerende lederpar, som sannsynligvis fortsatt var intakt mot slutten av vinteren (Figur 5). Ulvene ble sporet totalt 259 km fordelt på 16 dager i perioden 11. november - 5. mars. Det ble ikke funnet løpeblod etter tispa. Ulv i Skrälldalsreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Skrälldalen i 2011 (Appendiks 1).

4.2.8. Fulufjellet – yngling 2010 (6 ulver)

Fulufjellsreviret er lokalisert sørvest for Särna i nordlige Dalarnas län i Sverige like øst for riksgrensen mot Norge (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Reviret omfatter deler av Fulufjellsets nasjonalpark og vinteren 2009-2010 inkluderte reviret også de østligste deler av Trysil kommune i Hedmark fylke i Norge (Wabakken m. fl. 2010). En enslig revirmarkerende ulv ble sporet i dette området vintrene 2005-2006 og 2006-2007. Vinteren 2007-2008 hadde et revirmarkerende par fast tilhold og vinteren 2008-2009 ble en familiegruppe bekreftet etter den første ynglingen i 2008. Samme par reproduserte også i 2009 og 2010 (Wabakken m.fl. 2010).

Vinteren 2010-2011 ble det påvist en familiegruppe på seks ulver i reviret. Lederparet var intakt fram til lisensjakten i 2011 da lederhannen ble skutt 15. januar (Tabell 3). Det ble ikke registrert tegn til at tispa hadde fått ny partner seinere på vinteren. Ulvene i Fulufjellsreviret ble sporet sammenlagt 146 km fordelt på 20 dager i perioden 16. november - 7. april. Løpeblod ble registrert 15. februar. Begge i lederparet var opprinnelig radiomerket av SKANDULV. Hannens GPS ga ingen posisjoner under registreringsperioden, mens tispas GPS-halsband fungerte fram til 18. oktober 2010. Av frykt for skader på tamrein ble en ettårig radiomerket hannvalp fra reviret avlivet under utvandring i Norge i juni 2010 (Tabell 3).

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Fulufjellet i 2011 (Appendiks 1). En familiegruppe på 3-4 ulver ble sporet 8 km på snø 11. oktober 2011, hvorav minst ett dyr revirmarkerte.

4.2.9. Galven – yngling 2010 (6 ulver)

Det svenske Galvenreviret er lokalisert nordvest for tettstedet Bollnäs i Gävleborgs län (Figur 1, 2, & 3, Appendiks 1). Innvandringen til den finsk-russiske lederhannen kunne dokumenteres sørover gjennom Sverige i 2006-2007 ved en kombinasjon av snøsporinger og DNA-analyser fra innsamlede ekskrementer, dvs. uten radiomerkning (Wabakken m.fl. 2007b). Innvandrerene etablerte seg i par og ynglet i 2008, 2009 og 2010.

Totalt er minst 16 valper produsert av den finsk-russiske Galvenulven i de tre ynglesesongene 2008-10. Sju-åtte avkom fra de første kullene ble påvist vinteren 2010-2011, hvorav en hann i et par i et tilgrensende revir til Galven (se 4.3.14), én hadde utvandret til Norrbotten (se 4.5.8.), to av valpene fra 2010-kullet omkom i forbindelse med forvaltningsmerking i desember (Tabell 3), 2-3 ble registrert i nyetablerte par (se 4.3.3., 4.3.26. & 4.3.28.) og én hadde for første gang reprodusert (se 4.2.29.). På grunn av skader på sau ble dessuten en radiomerket ettåring fra 2009-kullet avlivet ved Lillehammer i Norge i juni 2010 (Tabell 3).

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på seks ulver registrert i reviret, men kun én revirmarkerende ulv kunne påvises på sporsnø. DNA-analyser bekreftet at dette var den finsk-

russiske hannulven og at mor til valpene således manglet. Gjennom vinteren var det ingen tegn til ny pardannelse i reviret og blod fra tisper i løpetid ble ikke funnet. Ulvene ble sammenlagt sporet 55 km fordelt på 15 dager i perioden 6. november - 16. mars. Far til valpene var tidligere radiomerket med et GPS-halsband som denne vinteren ikke fungerte.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Galvenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.10. Siljansringen – yngling 2010 (6 ulver)

Det svenske reviret er i grove trekk lokalisert til nordøst for Orsa i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Reviret var første gang i bruk av et nyetablert par vinteren 2004-2005. Valpekull ble deretter konstatert fem år på rad (2005-2009). Deretter ble ledertispa skutt i forbindelse med lisensjakten i 2010. Seinere samme vinter ble igjen et revirmarkerende par dokumentert og et valpekull ble født våren 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på seks ulver inklusivt et intakt lederpar påvist i reviret. Foreldrepåret var fortsatt intakt på seinvinteren. Ulvene ble sporet sammenlagt 149 km fordelt på 27 dager i perioden 1. november - 14. mars. Løpeblod ble registrert i perioden 21. januar - 4. februar. Ulv i Siljansringen har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Siljansringen i 2011 (Appendiks 1).

4.2.11. Sjösveden – yngling 2010 (5 ulver)

Det svenske Sjösvedenreviret er lokalisert til områdene sørvest for Bollnäs i Gävleborgs län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). I delvis samme område fantes tidligere det såkalte Amungenreviret, men etter at lederparet ble skutt under lisensjakten i januar 2010, ble reviret oppløst. Seinere samme vinter etablerte det nye Sjösvedenparet seg i området (Wabakken m.fl. 2010). Dette nye paret fikk sitt første valpekull våren 2010.

Vinteren 2010-2011 ble fem ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt foreldrepår. Paret var fortsatt til stede sist på vinteren (Figur 5). Ulvene ble totalt sporet 109 km fordelt på 17 dager i perioden 21. oktober - 2. mars. Løpeblod fra tisper ble registrert 27. januar. Ingen av ulvene var radiomerket. En av valpene ble illegalt drept i februar 2011 (Tabell 3).

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Sjösveden i 2011 (Appendiks 1).

4.2.12. Korsån – yngling 2010 (7 ulver)

Korsånreviret i Sverige er i grove trekk lokalisert øst for Falun, på begge sider av grensen mellom Dalarnas og Gävleborgs län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par ble første gang sporet i området vinteren 2006-2007 og paret ynglet våren 2007 og 2008. Ingen reproduksjon kunne bekreftes i 2009, men i 2010 var det igjen yngling i reviret.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på sju ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Paret var fortsatt intakt på slutten av vinteren. Ulvene ble sporet til sammen 179 km fordelt på 17 dager i perioden 10. november - 31. mars. Løpeblod fra tisper ble registrert 9. februar. Reprodukerende ulv har aldri vært radiomerket i Korsånreviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har født valper i Korsånreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.13. Görsjön – yngling 2010 (8 ulver)

Det svenske Görsjönreviret er lokalisert sørvest for sjøen Siljan i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et ulvepar ble første gang registrert i området vinteren 2006-2007. Deretter ble valper født i reviret hvert år i perioden 2007-2009. Yngling ble også bekreftet i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på åtte ulver påvist, inklusivt et intakt foreldrepar. Sammenlagt ble ulvene sporet 237 km fordelt på 31 dager i perioden 20. oktober - 30. mars. Løpeblod fra tispa ble funnet i perioden 29. januar - 7. mars. Paret var fortsatt intakt sist på vinteren (Figur 5).

Ulv har aldri vært radiomerket i Görsjönreviret, men lederhannen hadde et ikke-fungerende radiohalsband da den etablerte revir med tispa i 2006.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Görsjönreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.14. Sången – yngling 2010 (6 ulver)

Sångenreviret er lokalisert i Sverige sørvest for Leksand i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et ulvepar ble første gang registrert i området vinteren 2007-2008. Ulv ynglet i reviret i 2008, 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familigruppe på seks ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Ulvene ble sporet til sammen 154 km fordelt på 17 dager i perioden 26. oktober - 1. april. Løpeblod fra tispa ble registrert i perioden 14. januar - 24. februar og paret var fortsatt intakt mot slutten av vinteren (Figur 5). Ulv i Sångenreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Sångenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.15. Gimmen – yngling 2010 (6 ulver)

Det svenske Gimmenreviret er lokalisert mellom Falun og Leksand i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2008-2009 ble en enslig stasjonær ulv registrert i området og påfølgende sesong (2009-2010) hadde et nyetablert revirmarkerende par tilhold der. Paret fødte et valpekull i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på seks ulver registret, inklusivt et intakt lederpar. Ulvene ble sporet totalt 107 km fordelt på 32 dager i perioden 21. oktober - 1. april. Løpeblod ble ikke registrert med sikkerhet, men paret var intakt på slutten av vinteren. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.16. Trång – yngling 2010 (5 ulver)

Det svenske Trångreviret er lokalisert nordvest for Stöllet i nordlige deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Tidligere hadde det mangeårige Nyskogaparet tilhold i mye av det samme området. Et revirmarkerende par ble første gang registrert i Trångreviret vinteren 2009-2010. Paret ynglet våren 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fem ulver påvist, inklusivt et intakt foreldrepar. Ulvene ble sporet sammenlagt 47 km fordelt på 8 dager i perioden 11. november - 2. mars. Løpeblod ble registrert i perioden 21. januar - 2. mars og paret var intakt også i siste del av vinteren. Ingen av ulvene i Trångreviret har vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Trångreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.17. Äppelbo – yngling 2010 (6 ulver)

Äppelboreviret i Sverige er lokalisert sør for Malung i Dalarnas län, men med en mindre del av reviret også i Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Første gang et revirmarkerende par ble sporet i området var vinteren 2007-2008. Hannen i dette paret ble funnet illegalt skutt denne vinteren, men samme vinter ble denne erstattet av en ny hann, og det nye paret ynglet våren 2008 (Wabakken m.fl. 2010). Reproduksjon ble bekreftet i reviret også i 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på seks ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Ulv i Äppelboreviret ble fulgt på sporsnø til sammen 154 km fordelt på 21 dager i perioden 10. november – 16. mars. Løpeblod ble ikke registrert denne vinteren, men ulveparet var intakt ved vinterens slutt. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Tidlig på vinteren 2010-2011 var det mistanke om et nytt, tidligere uregistrert revir med reproduksjon nord for Äppelboreviret, kalt "Petsjön". DNA-analyser av innsamlede prøver fra dette området viste imidlertid at disse ulvene tilhørte familiegruppen i Äppelboreviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Äppelboreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.18. Aamäck – yngling 2010 (7 ulver)

Ulv i det svenske Aamäckreviret hadde i grove trekk tilhold mellom Hagfors og Fredriksberg på begge sider av länsgrensen mellom Värmlands og Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et revirparkerende par ble første gang sporet i dette reviret vinteren 2006-2007. Yngling ble ikke påvist i 2007, men valpekull ble født i 2008, 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det påvist en familiegruppe på 7 ulver, inklusivt et intakt foreldrepar. Ulvene i reviret ble sporet totalt 245 km fordelt på 23 dager i perioden 24. oktober – 30. mars. Løpeblod ble registrert 16. februar og lederparet var også intakt sist på vinteren (Figur 5). Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband denne vinteren.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Aamäckreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.19. Tansen – yngling 2010 (6-10 ulver)

Det svenske Tansenreviret er lokalisert til et område mellom Grangärde og Björbo i Dalarnas län (Figur 1, 2, & 3, Appendiks 1). Vinteren 2008-2009 ble en enslig revirmarkerende ulv sporet i området og påfølgende vinter (2009-2010) ble et nyetablert markerende par påvist i reviret. Paret ynglet våren 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det registrert en familiegruppe på minst seks ulver, men flokken kan eventuelt ha bestått av opp til 10 individer, inklusivt foreldrepåret. Ulv i reviret ble sporet totalt 120 km i løpet av 17 dager i perioden 10. november – 30. mars. Mor til valpene og et avkom ble skutt under lisensjakten 15. januar (Tabell 3). Deretter ble det samme vinter ikke funnet spor fra revirmarkerende ulv etter 24. januar. Løpeblod ble således heller ikke påvist. Ulv i reviret har aldri vært radiomerket.

Det er lite sannsynlig at ulv har reprodusert i Tansenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.20. Acksjön – yngling 2010 (5 ulver)

Det svenske Acksjönreviret er lokalisert nordøst for Ekshärad i Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2005-2006 ble et nyetablert revirmarkerende par registrert i området, men yngling kunne ikke bekreftes i 2006. Påfølgende vinter (2006-2007) ble samme par sporet og det første valpekullet kunne bekreftes i 2007. Yngling i reviret ble også dokumentert i 2008, 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det sporet en familiegruppe på fem ulver, inklusivt et intakt foreldrepår. Ulvene ble sporet 21 km fordelt på 7 dager i perioden 18. november – 28. januar. Løpeblod fra ledertispa ble påvist 28. januar. Om lederparet var intakt etter parringstiden er uklart da ingen sporing ble gjennomført i denne perioden. Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband denne vinteren.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Acksjönreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.21. Jangen – yngling 2010 (10 ulver)

Jangenreviret i Sverige er lokalisert sørøst for Torsby i Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Over tid har det vært stor utskifting av voksne ulver og mange ulike pardannelser i Jangenreviret (Wabakken m.fl. 2010). Yngling ble første gang bekreftet i 2004. Ingen reproduksjon ble påvist i 2005, men valpekull ble bekreftet i 2006, 2007, 2008 og 2009. Far til valpene i 2009 ble skutt under lisensjakten 2. januar 2010, men i mars samme år var det igjen etablert et intakt revirmarkerende par (Wabakken m.fl. 2010). Paret ynglet i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på 10 ulver registrert i reviret, inklusivt et intakt foreldrepår og medregnet en valp som ble skutt 16. januar under lisensjakt (Tabell 3). Ulvene ble sporet til sammen 32 km fordelt på 14 dager i perioden 12. november - 3. mars. Det ble funnet løpeblod etter ledertispa 2. januar og paret var fortsatt intakt mot slutten av vinteren. Ulv har tidligere vært radiomerket i dette reviret, men denne vinteren var det ingen ulv med fungerende GPS-halsband i Jangenreviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Jangenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.22. Skugghöjden – yngling 2010 (4 ulver)

Ulvene i det svenske Skugghöjdenreviret har tilhold sydvest for Torsby, i vestre deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2009-2010 ble det registrert et usikkert par i dette reviret. DNA-analyser og sporing på snø vinteren 2010-2011 bekreftet parets eksistens ved at et valpekull var født i 2010. DNA-analysene avslørte også at far til valpene var et utvandret avkom etter den finsk-russiske hannen i Kynnareviret (se 4.2.2.).

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fire ulver påvist, inklusivt et intakt lederpar. Ulvene ble sporet 53 km fordelt på 7 dager i perioden 18. november – 1. januar. Løpeblod ble ikke registrert og av mangel på springer var det uklart om paret fortsatt var til stede de siste månedene av vinteren (Appendiks 1). Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Skugghöjdenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.23. Kloten – yngling 2010 (6-7 ulver)

Det svenske Klotenreviret er lokalisert mellom Fagersta og Kopparberg i tre ulike län; Dalarna, Örebro og Västmanland (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et revirmarkerende par ble påvist i dette området vinteren 2007-2008. Valper er bekreftet født i 2008, 2009 og 2010 (Wabakken m.fl. 2010).

Vinteren 2010-2011 ble det påvist en familiegruppe på 6-7 ulver, inklusivt et intakt foreldrepar. Sammenlagt ble ulvene sporet 54 km fordelt på 10 dager i perioden 26. november – 30. mars. Løpeblod fra tispa ble bekreftet 26-27. januar. Eksistensen av et intakt par kan ikke utelukkes selv om et slikt ikke kunne bekreftes med sikkerhet under sporing sist på vinteren.

En valp ble skutt i reviret under lisensjakt i januar 2011 (Tabell 3). Ytterligere en ulv født i Klotenreviret (2009) ble felt under lisensjakten like utenfor kjent revirgrense (se Hällsjön, 4.3.30.). Begge foreldre hadde GPS-halsband som fungerte i oktober, tispa også i november.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Klotenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.24. Ulriksberg – yngling 2010 (6 ulver)

Det svenske Ulriksbergsreviret er lokalisert vest for Kopparberg, nordvest i Örebro län og en liten del av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). I tidligere sesonger var en stor del av reviret også registrert i Dalarnas län. Første gang et revirmarkerende par ble registrert i området var vinteren 1999-2000 (Gravendalsreviret) og valper ble født våren 2000. Deretter ble det ikke påvist noen yngling før i 2006, til tross for at reviret hadde revirmarkerende par i begge vintrene 2001-2002 og 2002-2003. Kun én revirmarkerende hann hadde tilhold her i sesongene 2003-2004 og 2004-2005. De siste årene er yngling bekreftet årlig i 2007, 2008 og 2009. DNA-analyser bekreftet at far til valpene i disse tre årene var den nå 11 år gamle hannen som opprinnelig ble radiomerket som valp i Leksandsreviret 15. desember 1998 (Wabakken m.fl. 2010). Også i 2010 ble et valpekull født i reviret, men DNA-analysene viste at far til valpene ikke lenger var den gamle Ulriksbergshannen. Far til valpene var en hann som tidligere hadde reprodusert i Lokareviret.

Vinteren 2010-2011 ble det i Ulriksbergsreviret registrert en familiegruppe på seks ulver, inklusivt et intakt foreldrepar. Ulvene ble sporet 109 km fordelt på 14 dager i perioden 8. oktober – 25. mars. Løpeblod ble funnet 7. februar. Også sist på vinteren ble et intakt par bekreftet i reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Ulriksbergsreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.25. Sandsjön – yngling 2010 (9 ulver)

Det svenske Sandsjönreviret er lokalisert sydøst for Hagfors i østre deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et nyetablert revirmarkerende par ble sporet i området vinteren 2007-2008. Tispa i paret ble avlivet 25. januar 2009, men hannen fikk en ny partner før parringstiden samme år og yngling er bekreftet i 2008, 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på ni ulver registrert i reviret, inklusivt et intakt foreldrepar. Ulvene ble sporet sammenlagt 39 km i løpet av 11 dager i perioden 11. november – 29. mars. Løpeblod ble ikke påvist, men paret var intakt også sist på vinteren. Ulv i Sandsjönreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Sandsjönreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.26. Gåsborn – yngling 2010 (4 ulver)

Det svenske Gåsbornreviret er lokalisert mellom Filipstad og Hällefors og videre nordover på begge sider av länsgrensen mellom Örebro og Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendix 1). Førjulsvinteren 2009 hadde en ettårig radiomerket ulvetispe fra Fulufjellsreviret tilhold i dette området inntil GPS-halsbåndet brått sluttet å fungere 4. desember. Ingen pardannelse ble påvist vinteren 2009-2010, men i det minste må et par hatt tilhold her i mars-april.

Den reproduserende tispa var en annen enn fulufjellstispa som vinteren før ynglingen ble registrert i samme område (se over). DNA-analysene viste at mor til valpene var født i Kynnareviret, med en finsk-russisk hannulv som far (se 4.2.2).

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fire ulver påvist i reviret, inklusivt det intakte foreldreparet. Ulvene ble sporet totalt 84 km fordelt på 10 dager i perioden 30. november – 19. mars. Løpeblod fra tispa ble funnet i perioden 11. desember – 16. februar og paret var intakt også sist i vintersesongen. Ingen ulver i Gåsbornreviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Gåsbornreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.27. Färna – yngling 2010 (4 ulver)

Det svenske Färnareviret har sin utbredelse mellom Skinnskatteberg og Surahammar i Västmanlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2009-2010 ble et nyetablert par registrert i dette reviret og paret ynglet våren 2010. Begge ulvene i paret ble radiomerket med GPS-halsband i februar 2010 av SKANDULV, men ingen av radiosenderne fungerte i påfølgende vintersesong.

Vinteren 2010-2011 ble fire ulver i en familiegruppe påvist, inklusivt et revirmarkerende par. Ulvene ble sporet i alt 28 km fordelt på seks dager i perioden 25. november – 24. januar. Løpeblod ble dokumentert i perioden 27. desember – 13. januar. Da springer manglet for mars-april, var det ikke mulig å konkludere om paret fortsatt var intakt sist på vinteren.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Färnareviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.28. Brattfors – yngling 2010 (6 ulver)

Det svenske Brattforsreviret er lokalisert vest for Filipstad i østre deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2009-2010 ble det registrert et usikkert revirmarkerende par og et valpekull ble født i reviret våren 2010. Således var det med sikkerhet etablert et kjønnsmodent par i reviret forut for denne ynglingen, i det minste i mars-april. Ulv i Brattforsreviret har aldri vært radiomerket.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på seks dyr bekreftet, inklusivt et intakt foreldrepar. Sammenlagt ble ulvene i Brattfors sporet 15 km fordelt på fire dager i perioden 29. november-23. mars. Løpeblod ble ikke påvist.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Brattforsreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.29. Riala – yngling 2010 (5 ulver)

Det svenske Rialareviret er lokalisert til sørvest for Norrtälje, i Roslagen i Stockholms län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2009-2010 ble et nytt revirmarkerende par registrert i området. Hannen i paret ble født våren 2008 i Galvenreviret og hadde altså en finsk-russisk innvandret ulv som far (se 4.2.9). Hannen ble radiomerket som valp og dens utvandring ved ett års alder (mai 2009) kunne følges via GPS-halsbandet helt til den ble stasjonær og dannet par i Rialatraktene, der paret ynglet i 2010 (Wabakken m.fl. 2010). Hannens GPS-halsband ga ingen informasjon påfølgende vinter, men tispera var også blitt merket (februar 2010) og hennes GPS-halsband ga posisjoner ut vinteren 2010-2011.

Vinteren 2010-2011 ble en familiegruppe på fem ulver påvist, inklusivt et intakt lederpar. Imidlertid har det ved DNA-analyser ikke vært mulig å finne ut om lederhannen er den samme som i forrige sesong. Ulvene ble sporet sammenlagt 20 km fordelt på sju dager i perioden 30. november – 25. februar. Løpeblod fra tispera ble påvist i perioden 15-24. januar og trolig var paret fortsatt intakt i siste del av vinteren.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Rialareviret i 2011 (Appendiks 1).

4.2.30. Loka – yngling 2010 (4 ulver)

Det svenske Lokareviret er i grove trekk lokalisert mellom Hällefors og Karlskoga, på begge sider av länsgrensen mellom Örebro og Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2006-2007 ble et nyetablert par sporet i området. Valpekull er deretter bekreftet i 2007, 2008, 2009 og 2010. DNA-analyser viste at kullet i 2010 ble født av et nytt par.

Vinteren 2010-2011 ble det bekreftet en familiegruppe på fire dyr, inklusivt et revirmarkerende foreldrepar. Ulvene ble sporet totalt 29 km i løpet av åtte dager i perioden 23. november - 28. mars. Løpeblod ble registrert 18. desember og springer viste at lederparet sannsynligvis fortsatt var intakt mot slutten av vinteren. Mor til valpene hadde GPS-halsband som fungerte i de tre første månedene av førjulsvinteren 2010.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.31. Glaskogen – yngling 2010 (8 ulver)

Glaskogenreviret i Sverige er lokalisert mellom Årjäng og Arvika i vestre deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et ulvepar etablerte revir i dette området allerede i 1999-2000 og valper ble født i 2000 og 2001. Etter vinteren 2001-2002 ble ingen pardannelser registrert i området før vinteren 2008-2009. Dette paret fikk valper både i 2009 og 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det i Glaskogenreviret påvist en familiegruppe på åtte ulver, inklusivt et intakt foreldrepår. Under vinterens sporinger ble det aldri påvist mer enn to dyr sammen, men ved DNA-analyser fra ekskrementfunn ble seks ulike valper eller ungdyr påvist født i reviret. Ulvene i Glaskogen ble sporet i alt 55 km fordelt på 11 dager i perioden 20. oktober – 17. mars. Løpeblod ble ikke funnet. Ingen av ulvene var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Glaskogenreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3. REVIRMARKERENDE PAR

I tillegg til familiegruppene var det som nevnt 27 sikre og tre usikre revirmarkerende ulvepar i Skandinavia vinteren 2010-2011 (Figur 1 & 2, Tabell 2, se 4.1.1.). Av disse inntil 30 parene ble fire sikre vurdert til kun å ha tilhold i Norge (Osdalen, Julussa, Eidskog, Aurskog) og tre sikre og ett usikkert par hadde revir på tvers av riksgrensen (Varåa-Höljes, Juvberget, Store Le og Djurskog). De resterende 20 sikre og to usikre par hadde helsvensk tilhold (Figur 1 & 2, Tabell 2). Nedenfor går vi gjennom historikk og status for alle disse revirmarkerende parene. Oppgitte strekninger sporet i det enkelte revir gjelder *minimum* antall km sporet totalt i dette reviret.

4.3.1. Osdalen (2 ulver)

Det helnorske Osdalsreviret er lokalisert øst for Storsjøen i Rendalen og litt av Engerdal kommuner i Hedmark fylke (Figur 1 & 2, Appendiks 1).

Vintersesongene 2004-2005 og 2005-2006 ble det sporet en enslig revirmarkerende stasjonær hannulv i området. Vinteren 2006-2007 ble det dokumentert et revirmarkerende par i Osdalsreviret, men noe valpekull ble ikke påvist i 2007. Tispa i paret fikk en ny partner i november 2007. Dette paret ynglet våren 2008 og seks av kulletts sju valper ble fotografert utenfor en seterstue i juli samme år (se omslagsfoto, Wabakken m.fl. 2008). Samme par fødte også valper i 2009. Vinteren 2009-2010 ble 7-9 ulver sporet i reviret, men mor til valpene eller annen revirmarkerende tispe ble ikke påvist. Yngling ble heller ikke påvist i 2010.

En tung tispe ble avlivet i reviret 11. februar 2010 og det ble diskutert om denne kunne være mor til valpene (Wabakken m.fl. 2010). DNA-analyser viste i ettertid at hun var avkom av den savnede tispa. Dessuten var vekten opprinnelig registrert feil (42,5 kg), mens riktig vekt viste seg å være betydelig lavere (32 kg).

Vinteren 2010-2011 ble først den gamle GPS-merkede Osdalshannen sporet enslig og revirmarkerende i området (se 4.4.1), men kort etter ble et nyetablert revirmarkerende par også registrert i reviret. DNA fra den nye hannen viste at denne var identisk med hannulven som vinteren før vandret lengre vest i Sør-Norge, i fylkene Telemark, Vestfold og Buskerud (Wabakken m.fl. 2010). I reviret var det tydelige spor etter slagsmål mellom den gamle

Osdalshannen og hannen i det nye paret 25. januar, noe som også ble bekreftet ved blod på snøen og DNA-funn fra begge hanner. Ulv i det nye paret ble sporet 149 km fordelt på 12 dager i perioden 1. desember – 30. januar. Løpeblod ble ikke påvist. Begge i det nye paret ble skutt ved lisensjakt 16. februar (Tabell 3).

Ingen yngling i Osdalsreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.2. Julussa (2 ulver)

Det helnorske Julussareviret ble etablert i 2002 i deler av Åmot og Elverum kommuner, øst for elva Glomma i Hedmark fylke (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Reviret dekker også mindre arealer av Stor-Elvdal, Rendalen og Trysil kommuner. Vinteren 2002-2003 ble det for første gang sporet et revirmarkerende par på snø i området. Deretter har det vært mange forskjellige pardannelser i reviret og i årene 2003-2010 ble fem hanner og fire tisper fortløpende bekreftet som stasjonære, revirmarkerende lederulver i ulike pardannelser. Sju ynglende eller potensielt ynglende lederulver har forsvunnet i Julussareviret på 6 ½ år i perioden 2003-2010. Ikke i noe annet ulverevir i Skandinavia er det påvist like stort frafall av lederulver som i Julussareviret, med minimum én ynglende eller potensielt ynglende lederulv forsvunnet pr. år i nevnte periode (Wabakken m.fl. 2010). Ulvevalper ble bekreftet født i årene 2003-2006 og 2008. Det var ingen indikasjoner på yngling i reviret i 2010 (Wabakken m.fl. 2010).

Vinteren 2010-2011 ble et nytt revirmarkerende par påvist i Julussareviret. Hannen var den samme som foregående vinter, men DNA-analyser viste at tisper var ny. Hun var avkom fra Kynnareviret, med den finsk-russiske hannen som far. Paret ble sporet totalt 81 km fordelt på 11 dager i perioden 13. november – 6. januar. Spor etter paret ble også meldt i februar og mars. Løpeblod ble ikke registrert. Ingen av ulvene i paret har vært radiomerket.

Sannsynligvis er et valpekull født i Julussareviret i 2011, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.3.3. Eidskog (2 ulver)

Eidskogparet ble første gang påvist i slutten av januar 2011. Revirgrensene ble ikke kartlagt godt nok av tidsmessige årsaker og fordi det var stor usikkerhet om revirgrensene til tilgrensende par. Reviret er foreløpig vurdert som helnorsk og lokalisert til områdene sør for Glomma i Hedmark fylke og de aller østligste deler av Akershus fylke, med hovedtilhold i vestre halvdel av Eidskog kommune og tilgrensende kommuner i vest og nord (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Det er mistanke om at reviret også omfattet mindre deler av Värmlands län i Sverige, selv om dette ikke er endelig bekreftet ved DNA og/eller spring.

DNA-analyser og et ikke-fungerende GPS-halsband på ulven (fotografert ved viltkamera) viste at tisper i paret var identisk med den nå to år gamle, radiomerkede tisper fra Galvenreviret i Sverige som norsk forvaltning bedøvet og flyttet fra vest til øst for Glomma, nord i Kongsvinger kommune 10. mars 2010 (Wabakken m.fl. 2010). Siste posisjon på tisper ble mottatt 25. mai samme år og deretter har GPS-halsbandet ikke fungert.

Vinteren 2010-2011 ble Eidskogparet fulgt til sammen 28 km fordelt på seks dager i perioden 22. januar – 17. mars. Løpeblod ble registrert 7. februar.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Eidskogreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.4. Aurskog (2 ulver)

Reviret til det norske Aurskogparet ble vinteren 2010-2011 lokalisert til sør for Glomma og øst for innsjøen Øyeren, mellom Fetsund og svenskegrensen, i deler av Aurskog-Høland, Nes og Sørums kommuner i Akershus fylke (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Paret var nyetablert denne vinteren og eksakte revirgrenser var på sporsnø vanskelig å skille fra det tilgrensende Eidskogreviret (se 4.3.3). Aurskogreviret er identisk med reviret som tidligere i 2011 ble kalt "Mangen". På grunn av begrenset sporing, som for Eidskogreviret, kan det ikke utelukkes at Aurskogparet i virkeligheten hadde revir på tvers av riksgrensen selv om reviret for denne vintersesongen ble klassifisert som helnorsk.

Vinteren 2010-2011 ble Aurskogparet sporet 35 km fordelt på seks dager i perioden 8. desember – 11. mars. Løpeblod ble ikke påvist. Ingen av ulvene var radiomerket.

Yngling i 2011 er bekreftet, bl.a. er valper fotografert (Appendiks 1).

4.3.5. Varåa – Höljes (2 ulver)

Det norsk-svenske Varåa-Höljesreviret er lokalisert i søndre deler av Trysil og lengst nord i Torsby kommune, i grenseområdet mellom Hedmark fylke og Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Her ble et nyetablert, revirmarkerende par dokumentert vinteren 2009-2010. DNA-analyser viste at hannen i paret var født i Nyskogareviret, mens tisper var avkom fra det første kullet til den finsk-russiske hannen i det tilgrensende Kynnareviret i 2008 (se. 4.2.2.). Sporing på snø viste at tisper ble illegalt avlivet på Höljessjön i Sverige 6-7. februar 2010. Fra og med 13. april samme år endret den enslige GPS-merkede Osentisper område (avkom fra Fulufjellet) og slo seg deretter til i Varåa-Höljesreviret, minimum fram til 29. august da hennes GPS-halsband sluttet å fungere. Det er uklart, men sannsynlig at hun i denne perioden hadde følge med hannen i reviret (Wabakken m.fl. 2010).

Kun hannen i paret ble identifisert ved DNA-analyser og DNA fra en sporing 13. november viste at han var den samme som året før. Hvem som var tisper i paret forble imidlertid uavklart. Seint i desember og tidlig i februar ble en enslig revirmarkerende ulv påvist i reviret. Så i midten av mars ble et nytt revirmarkerende par påvist sørøst for Varåa-Höljes, kalt Örsjönparet (Figur 5). DNA-analyser bekreftet at hannen var forskjellig fra hannen i Varåa-Höljes, men tisper viste seg å være den ovenfor nevnte Osentisper med ikke-fungerende GPS-halsband. Det er derfor noe usikkert om Örsjönparet etablerte et tilgrensende revir til Varåa-Höljesreviret eller om disse ulvene i virkeligheten var et nytt par i sistnevnte revir.

Vinteren 2010-2011 ble ulv i Varåa-Höljesreviret sporet sammenlagt 35 km fordelt på sju dager i perioden 13. november – 8. februar. Løpeblod ble ikke registrert.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Varåa-Höljesreviret i 2011. Det samme gjelder også en eventuell yngling i Örsjönreviret (Appendiks 1).

4.3.6. Juvberget (2-3 ulver)

Det svensk-norske Juvbergsreviret ble etablert vinteren 2004-2005 på begge sider av riksgrensen i nordvestligste hjørnet av Värmlands län og tilgrensende områder i Hedmark fylke i Norge (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Det samme paret hadde tilhold i reviret de fem

påfølgende vintrene. Tispas partner var hele tiden en steril hann (dobbeltsidig kryptorkid) og det var ingen indikasjoner på yngling i Juvbergsreviret i denne 6-årsperioden (2005-2010).

Vinteren 2010-2011 ble det tidvis kun registrert én revirmarkerende ulv i dette reviret, men i forbindelse med radiomerking i regi av SKANDULV ble det påvist en ny pardannelse i reviret. Ved bedøvelse og GPS-merking av paret ble det påvist at Juvbergstispa hadde fått ny partner for sesongen. Den sterile hannen hun hadde gått sammen med i seks sesonger, var nå erstattet av en yngre hannulv.

Vinteren 2010-2011 ble ulv tilhørende Juvbergsreviret sporet 56 km i løpet av 10 dager i perioden 15. november – 31. mars. Løpeblod ble påvist i perioden 12. februar – 15. mars. Begge ulvene i paret ble merket med GPS-halsband 15. mars 2011.

Ingen yngling i Juvbergsreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.7. Store Le (2 ulver)

Det norsk-svenske Store Le-reviret er lokalisert til områder omkring innsjøen Store Le, øst for Haldenvassdraget i Marker og Aremark kommuner i Østfold fylke og i Årjäng og Dals Ed kommuner i henholdsvis Värmlands og Västra Götalands län (Figur 1, 2 & 3, Appendiks 1).

Vinteren 2010-2011 ble et nyetablert revirmarkerende par sporet 68 km fordelt på ni dager i perioden 1. desember – 16. februar. Løpeblod ble registrert 15-16. februar. Ingen av ulvene var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Store Le-reviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.8. Överhogdal (2 ulver)

Dette svenske reviret er lokalisert nord for Överhogdal på begge sider av länsgrensen mellom Jämtlands og Västernorrlands län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Et nyetablert revirmarkerende par ble registrert her vinteren 2010-2011. DNA-analyser viste at begge ulvene i paret var utvandret avkom av den finsk-russiske hannen i Kynnareviret (se 4.2.2.).

Vinteren 2010-2011 ble ulvene sporet totalt 15 km fordelt på åtte dager i perioden 28. november – 29. desember. Løpeblod ble ikke funnet. Hannen i paret ble avlivet ved skyddsjakt 17. januar (Tabell 3).

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i reviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.9. Haverö (2 ulver)

Det svenske Haveröreviret er påvist nordvest for Ramsjö i det nordvestlige hjørnet av Gävleborgs län og tilgrensede deler av Jämtlands og Västernorrlands län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). En enslig revirmarkerende ulv ble sporet i området i fire påfølgende sesonger (2005/2006 – 2008/2009). Et revirmarkerende par ble første gang påvist vinteren 2009-2010, men det var ingen tegn til yngling i 2010.

Vinteren 2010-2011 var det fortsatt et revirmarkerende par i området, men hannen ble felt 15. januar ved lisensjakt (Tabell 3). Deretter ble bare en enslig revirmarkerende tispe sporet i

reviret. Ulv i Haveröreviret ble sporet sammenlagt 68 km fordelt på 12 dager i perioden 16. november – 17. mars. Løpeblod ble registrert 26. februar – 8. mars. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i reviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.10. Nipfjället (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par påvist i samisk tamreinområde nord for Idre, nordvest i Dalarnas län (Figur 1 & 2, Appendix 1). Begge ulvene ble avlivet ved skyddsjakt 15. november 2011, men før dette ble paret sporet sammenlagt 119 km fordelt på fem dager i perioden 9-15. november.

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.11. Fjätdalen (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par påvist i samisk tamreinområde nord for Särna, nord i Dalarnas län og i tilgrensende deler av Härjedalen i Jämtlands län (Figur 1 & 2, Appendix 1). Begge ulvene ble avlivet ved skyddsjakt 4. desember 2011. Før de ble skutt ble paret sporet 83 km fordelt på sju dager i perioden 18. november – 3. desember.

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.12. Tandsjön (2 ulver)

Tandsjöreviret er lokalisert til sør for Lillhärdal i de sørligste deler av Härjedalen i Jämtlands län. Reviret dekket også litt av Dalarnas län (Figur 1, 2, & 5, Appendix 1). Et nytt revirmarkerende par ble registrert i området vinteren 2009-2010. Tispa i paret ble GPS-merket som valp i Fulufjellsreviret og etablerte seg etter utvandring i Tandsjöreviret høsten 2009. Yngling ble ikke påvist i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det revirmarkerende paret sporet til sammen 76 km fordelt på 10 dager i perioden 25. oktober – 9. mars. Løpeblod etter tispa ble funnet 14. februar. Begge i paret ble radiomerket med GPS-halsband av svensk forvaltning 7. desember 2010.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1). Ved hjelp av foreldrenes GPS-halsband ble fire hannvalper påvist 26. mai 2011.

4.3.13. Tenskog (2 ulver)

Det svenske Tenskogsreviret er lokalisert i traktene omkring Los vest i Gävleborgs län og noe i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendix 1). Et nyetablert par ble sporet i området vinteren 2006-2007. Paret ynglet våren 2007 og vinteren 2007-2008 ble en familiegruppe registrert i området. Men et intakt foreldrepar ble aldri påvist denne vinteren og yngling ble heller ikke registrert i 2008. Påfølgende vinter (2008-2009) var det igjen et revirmarkerende par i området, men ingen reproduksjon ble bekreftet verken i 2009 eller 2010. Begge ulvene i paret ble radiomerket med GPS-halsband 8. februar 2010 og remerkert igjen 25. januar 2011 i regi av SKANDULV.

Vinteren 2010-2011 ble det revirmarkerende paret sporet 23 km fordelt på sju dager i perioden 11. november – 14. mars. Løpeblod ble ikke dokumentert.

Yngling i 2011 er bekreftet, da et valpekull ble påvist ved hjelp av foreldrenes GPS-halsband 31. mai 2011 (Appendiks 1).

4.3.14. Homna (2 ulver)

Det svenske Homnareviret er lokalisert til området mellom Furudal og Voxna, og nord- og sørover på begge sider av länsgrensen mellom Dalarnas og Gävleborgs län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Et revirmarkerende par etablerte seg her i mars-april 2010, men ingen yngling ble bekreftet i 2010.

Vinteren 2010-2011 var det fortsatt et revirmarkerende par i området og disse ble sporet i alt 100 km fordelt på 16 dager i perioden 21. oktober – 16. mars. DNA-analyser viste at hannen var avkom fra Galvenreviret og således hadde finsk-russisk far. Tispa i paret ble avlivet ved skyddsjakt 18. desember (Tabell 3). Deretter ble det kun funnet spor etter en enslig revirmarkerende ulv resten av sesongen og løpeblod ble ikke påvist. En stasjonær hann ble radiomerket med GPS-halsband av SKANDULV 25. januar 2011.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i reviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.15. Våmådalen (2 ulver)

Det svenske Våmådsreviret, tidligere kalt Våmhus, er lokalisert nordvest for Orsa i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Et revirmarkerende par ble sporet i området i de fem foregående vintrene (2005/2006 – 2009/2010) uten at noen yngling er bekreftet. Yngling ble heller ikke påvist i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble igjen et revirmarkerende par registrert i området. DNA-analyser viste at det fortsatt var samme par som i tidligere sesonger. Ulvene ble sporet 13 km fordelt på tre dager i perioden 24. oktober – 18. mars. Løpeblod ble ikke registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Det er lite sannsynlig at ulveparet har ynglet i 2011 (Appendiks 1).

4.3.16. Hästberget (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par påvist øst for Syslebäck på begge sider av länsgrensen mellom Värmlands og Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Ulv i reviret ble sporet totalt 66 km fordelt på 12 dager i perioden 26. oktober – 7. februar. Løpeblod ble påvist 7. februar. Deretter ble det ikke gjennomført sporing resten av vinteren. Ingen ulv i reviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Hästberget i 2011 (Appendiks 1).

4.3.17. Råhällan (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 hadde et nytt svensk revirmarkerende par tilhold nordvest for Gävle i Gävleborgs län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Paret ble sporet i alt 27 km fordelt på 10 dager i perioden 10. november – 13. januar. Løpeblod ble ikke påvist. Begge i paret ble skutt under lisensjakt 15. januar (Tabell 3).

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.18. Lövsjön (2 ulver)

Det svenske Lövsjönreviret er lokalisert mellom Fredriksberg og Nås i Dalarnas län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Et revirmarkerende ulvepar ble registrert i området i to påfølgende sesonger (2004-2005, 2005-2006) før valper ble bekreftet første gang i 2006. Deretter er yngling bekreftet i 2007, 2008 og 2009, men ikke i 2010. Vinteren 2009-2010 ble hannen i paret skutt under lisensjakt.

Vinteren 2010-2011 ble igjen et revirmarkerende par påvist, hvor i det minste hannen var nyetablert i området. Paret var intakt inntil også denne hannen ble skutt under lisensjakt (Tabell 3). Deretter ble en enslig revirmarkerende ulv sporet én gang (5. februar) og da ble også løpeblod funnet. Ulv i reviret ble sporet 28 km fordelt på seks dager i perioden 5. desember – 8. mars. Ulv i Lövsjönreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Lövsjönreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.19. Norn (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 hadde et nytt svensk revirmarkerende par tilhold mellom Fagersta, Smedjebacken og Hedemora i Dalarnas län, samt i tilgrensende deler av Västmanlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Ulv i reviret ble sporet 22 km fordelt på ni dager i perioden 6. desember – 23. mars. Løpeblod ble registrert 12. januar – 2. februar. Ingen ulv i reviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Nornreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.20. Mangskog (2 ulver)

Det svenske Mangskogsreviret, tidligere kalt Bogen, er lokalisert nord for Arvika i vestre deler av Värmlands län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Vintrene 2008-2009 og 2009-2010 ble et revirmarkerende par sporet i området, men yngling ble ikke påvist verken i 2009 eller 2010.

Vinteren 2010-2011 hadde igjen et revirmarkerende par tilhold i området. Ulvene ble sporet sammenlagt 48 km fordelt på åtte dager i perioden 30. november – 27. januar. Løpeblod ble ikke registrert og ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret. Begge i paret ble skutt under lisensjakten i 2011 (Tabell 3).

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.21. Skultuna (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par påvist nord for Surahammar og Skultuna i Västmanlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Ulv i reviret ble sporet 33 km fordelt på seks dager i perioden 15. november – 22. februar. Løpeblod ble påvist 22. februar. Ingen ulv i Skultunareviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2011 (Appendiks 1).

4.3.22. Gårdsjö (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 hadde et nytt svensk revirmarkerende par tilhold mellom Munkfors og Östra Ämtervik, sentralt i Värmlands län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Paret ble sporet i alt 20 km fordelt på seks dager i perioden 11. november – 10. januar. Løpeblod ble ikke påvist. Tispa i paret ble skutt under lisensjakten 16. januar 2010 (Tabell 3). Deretter er ingen ulver registrert i reviret. Ved sporing og DNA-analyser ble hannen i dette paret 5. februar påvist ca. 100 km unna i luftlinje mot sørøst. Ingen ulv i reviret har vært radiomerket.

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.23. Hedbyn (2 ulver)

Det svenske Hedbynreviret er lokalisert til nordøst for Lindesberg, på begge sider av grensen mellom Örebro län og Västmanlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par hadde tilhold her vinteren 2009-2010, men yngling kunne ikke påvises i 2010. Ulvene i Hedbynparet ble begge forskningsmerket med GPS-halsband 11. februar 2010 av SKANDULV. Hannen ble funnet død i en sjø i juni 2010 (Tabell 3),

Vinteren 2010-2011 ble et nytt revirmarkerende par igjen påvist i reviret. DNA-analyser bekreftet at hannen i paret var ny, mens GPS-posisjoner bekreftet at tispa var den samme som vinteren før. Ulveparet ble sporet i alt 36 km fordelt på 11 dager i perioden 31. oktober – 18. februar. Løpeblod ble registrert 14. februar. Tispas GPS-halsband sluttet å fungere i februar 2011.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.24. Nora (2 ulver)

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par påvist med tilhold vest for Lindesberg i traktene omkring Nora i Örebro län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). DNA-analyser viste at hannen i Noraparet er født i det norske Kynnareviret med finsk-russisk ulv som far (se 4.2.2.). Paret ble sporet totalt 61 km fordelt på åtte dager i perioden 27. desember – 1. april. Løpeblod ble påvist 13. januar -14. februar. Ingen av ulvene var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Norareviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.25. Hasselfors (2 ulver)

Hasselforsreviret i Sverige er lokalisert nordvest for Laxå i sørlige deler av Örebro län. Enkelte tidligere år har reviret også blitt registrert i mindre deler av Västra Götalands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). I dette området er stasjonær forekomst av ulv påvist årlig siden vinteren 1998-99. Valpekull ble dokumentert ni år på rad (2000-2008). Men yngling er ikke bekreftet i dette reviret i 2009 eller 2010.

Vinteren 2010-2011 ble det først sporet en enslig revirmarkerende ulv, men fra slutten av desember og utover vinteren hadde et revirmarkerende par tilhold der. Ulv i reviret ble sporet totalt 169 km fordelt på 22 dager i perioden 4. desember – 28. mars. Løpeblod ble registrert i perioden 17. februar – 1. mars. Ingen av ulven var radiomerket.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.26. Kynnefjäll (2 ulver)

Det svenske Kynnefjällsreviret er lokalisert nordvest for Hedekas nord i Bohuslän innenfor Västra Götalands län (Figur 1, 2, & 5, Appendiks 1). Tre ganger vinteren 2009-2010 ble Kynnefjällsparet som hadde ynglet i Sverige også påvist på norsk side av riksgrensen. De to vintrene før dette igjen ble et revirmarkerende par kun registrert på svensk side (Wabakken m.fl. 2010). Ingen yngling ble registrert i 2010.

Vinteren 2010-2011 ble et nytt svensk revirmarkerende par dokumentert. DNA-analyser bekreftet at hannen som reproduserte i 2009 ikke lengre var til stede. DNA-analysene viste også at hannen i paret var født i det svenske Galvenreviret med den finsk-russiske innvandreren som far (se 4.2.9.) og dessuten at tisper også var ny. Ulveparet ble sporet 49 km fordelt på 14 dager i perioden 22. november – 28. mars. Løpeblod ble registrert 15-16. februar. Ulv har aldri vært radiomerket i Kynnefjäll.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Kynnefjäll i 2011 (Appendiks 1).

4.3.27. Kroppefjäll (2 ulver)

Det svenske Kroppefjällsreviret er i grove trekk lokalisert til mellom Dals Ed og Mellerud i Västra Götalands län (Figur 1 & 2, Appendiks 1). Helt siden vinteren 2002-2003 har området hatt revirmarkerende ulver. Yngling er bekreftet i 2004, 2006, 2008 og 2009. Ingen yngling ble påvist i 2010. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Vinteren 2010-2011 ble et revirmarkerende par igjen påvist (hannen i fjorårets par ble felt under lisensjakten 2010). Ulvene ble sporet til sammen 25 km fordelt på sju dager i perioden 11. november – 17. januar. Løpeblod ble ikke registrert. Begge ulvene i paret ble skutt under lisensjakten i 2011 (Tabell 3).

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.3.28. Djurskog (0-2 ulver)

Djurskogsreviret er et usikkert svensk-norsk ulverevir høyst foreløpig lokalisert til grenseområdet nord for E 18 og mellom Årjämg kommun i Sverige i øst og Eidsberg

kommune i Østfold fylke i vest (Figur 1, 2, og 5, Appendiks 1). Selv om det er vurdert som lite sannsynlig, kan det teoretisk ikke utelukkes at Djurskogsparet kan være lederparet i Glaskogenreviret, men i så fall må tispa i Djurskogsparet ha etablert seg som stemor til valpene i Glaskogen. Hannen i Djurskogsparet ble ikke identifisert ved DNA, men DNA-analyser viste at den ene i paret var avkom fra den finsk-russiske innvandrerens i Galvenreviret. Gjentatte DNA-analyser viste også at denne Djurskogsulven var et annet individ enn Galventispa i det tilgrensende Eidskogreviret (se 4.3.3.).

Vinteren 2010-2011 ble et usikkert revirmarkerende par sporet 9 km fordelt på fire dager i perioden 9. februar – 15. mars. Løpeblod ble registrert 18-23. februar.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Djurskogreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.3.29. Långsjön (2 ulver)

Det svenske Långsjönreviret er lokalisert nord for Falun i Dalarnas län (Figur 1, 2, & 3, Appendiks 1). Vinteren 2005-2006 var første gang det ble registrert et ulvepar i området. Ulike par ynglet i 2006, 2007 og 2009. Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på tre ulver sporet i reviret, men det var usikkert om flokken inneholdt et intakt par.

Et usikkert par ble registrert i reviret vinteren 2010-2011. I perioden oktober-desember 2010 ble en revirmarkerende ulv sporet sammen med en ikke-revirmarkerende ulv, sannsynligvis et avkom fra ynglingen i 2009. Ingen sporinger ble gjort i januar-februar, men fra midten av mars ble det ved sporing dokumentert et nytt par der begge revirmarkerte flittig. Usikkerheten gjaldt når dette revirmarkerende paret ble etablert, med tanke på å unngå dobbelttelling av individer. Spørsmålet var om paret allerede var på plass under selve inventeringsperioden (oktober-februar) eller om det først ble etablert i mars (dvs. etter inventeringsperioden).

Vinteren 2010-2011 ble ulv i Långsjönreviret sporet totalt 55 km fordelt på ni sporingsdager i perioden 22. oktober – 17. mars. Løpeblod ble ikke påvist. Ulv i Långsjönreviret har aldri vært radiomerket.

Yngling i 2011 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.30. Hällsjön (1-2 ulver)

Vinteren 2010-2011 fantes muligens et nytt svensk revirmarkerende par i nærheten av Grängesberg sør i Dalarnas län (Figur 1, & 2, Appendiks 1). To ulver av ulikt kjønn ble skutt her under lisensjakten 15. og 16. januar (Tabell 3). Sporene i snøen tydet på at ulvene var i følge. Tispa var født i det tilgrensende Klotenreviret i 2009. Hannen var identisk med den tidligere radiomerkede og reprodukerende Uttersbergshannen, som var far til yngletispa i Klotenreviret. Hannen var således morfar til tispa som han eventuelt etablerte par med.

Tidligere på vinteren (19. desember) ble to ulver i lag sporet en kort strekning bare et par km fra der de ovenfor nevnte ulvene ble skutt. Kun én revirmarkering ble påvist langs disse sporene. Selv om det ikke er bekreftet, er det grunn til å mistenke at sporingen gjaldt de samme to ulvene som ble skutt under lisensjakten. Det totale grunnlagsmaterialet er altfor mangelfullt til å avgjøre om disse to ulvene virkelig hadde dannet par.

Ingen yngling i 2011 (Appendiks 1).

4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER

I tillegg til familiegrupper og revirmarkerende par, ble det kun registrert fem andre stasjonære ulver i Skandinavia vinteren 2010-2011. Av disse hadde én tilhold i et helnorsk revir og fire hadde helsvensk tilhold (Tabell 1, Appendiks 1). Oppgitte strekninger sporet i det enkelte revir gjelder *minimum* antall km sporet totalt i dette reviret.

4.4.1. Gamle Osdalshannen (1 ulv)

Vinteren 2010-2011 etablerte det seg et nytt revirmarkerende par i Osdalsreviret i Norge (se 4.3.1.). Den tidligere reproduserende lederhannen i reviret hadde mistet partneren og oppholdt seg delvis innenfor og tidvis utenfor, nordvestover i forhold til sitt gamle revir. Den hadde konfrontasjoner med det nye paret innenfor sitt gamle revir. Gamle Osdalshannen ble sporet 76 km fordelt på 13 dager i perioden 11. november – 9. februar. Den ble skutt under lisensjakt 15. februar (Tabell 3). Hannen hadde fungerende GPS-halsband fram til avlaving (halsbandet ble ikke benyttet i forbindelse med lisensjakten).

4.4.2. Skäråsen (1 ulv)

I løpet av vinterperioden 2010-2011 oppholdt det seg en ulv vest for Idre i den nordligste delen av Dalarnas län (Appendiks 1). En og samme ulv ble påvist ved DNA-analyser av ekskrementer innsamlet 12. september, 8. oktober, 6. desember, 7. januar og 8. februar. Alle DNA-funn ble gjort innenfor et areal på 150 km². En enslig ulv i området ble også sporet 34 km på snø, men ingen revirmarkeringer ble registrert. Vi har likevel valgt å klassifisere denne ulven i kategorien ”andre stasjonære ulver”.

4.4.3. Hallefjäll (1 ulv)

Vinteren 2010-2011 ble en enslig revirmarkerende ulv sporet nordøst for Tanumshede nordvest i Västra Götalands län (Appendiks 1). Tidligere er ingen stasjonær forekomst av ulv registrert i dette området. Ulven ble sporet 14 km fordelt på sju dager i perioden 6-28. desember. Løpeblod ble funnet 7. desember.

DNA-analyser har vist at dette var en annen ulv enn tisper i Kynnefjällsreviret (se 4.3.26.).

4.4.4. Bredfjället (2 ulver)

Bredfjällsreviret er lokalisert nord for Kungälv og Göteborg i Västra Götalands län (Appendiks 1). Reviret var det til nå sørligste i Skandinavia. Vinteren 2007-2008 ble et revirmarkerende par første gang registrert i området, og valper ble født våren 2008. Lederhannen ble avlivet samme år, men ledertisper ynglet med en ny hann våren 2009. Vinteren 2009-2010 ble en flokk på 5-7 ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Yngling i 2010 ble ikke påvist.

Vinteren 2010-2011 ble to ulver registrert i reviret tidlig i sesongen, hvorav den ene revirmarkerte. DNA-analyser bekreftet at dette var den kjente ledertisper, men noe intakt par kunne derimot ikke bekreftes. I løpet av siste del av vinteren ble kun en enslig revirmarkerende ulv sporet ved flere tilfeller. Ulv i reviret ble sporet 21 km fordelt på ni dager

i perioden 8. desember – 24. februar. Løpeblod ble funnet 13. februar. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Bredfjällsreviret i 2011 (Appendiks 1).

4.5. ANDRE ULVER

Data som gjelder antall og utbredelse i kategorien ”andre ulver” blir ikke utredet og sammenstilt på nasjonalt nivå i Sverige, men denne kategorien ulver blir fortsatt registrert på norsk side av riksgrensen (se 3.3.). I statusrapporten har vi derfor beregnet antall svenske ulver i denne kategorien for vinteren 2010-2011 (se 4.1.2., Tabell 1). Dette svenske beregnede antallet inkluderer to ulver som i vintersesongen 2010-2011 ble påvist i svenske områder for samisk tamrein og som deretter ble bedøvet og flyttet til reproduksjonsområdet for ulv lengre sør. Vinteren 2010-2011 ble totalt 5-6 individer i kategorien andre ulver påvist i Norge (Tabell 1). Oppgitt antall km sporing gjelder *minimum* strekning sporet av den enkelte ulv.

4.5.1. Karasjok (1 ulv)

I oktober 2010 ble en enslig ulv sporet og rein ble dokumentert drept i Karasjok kommune i Finnmark fylke, Norge (Appendiks 1). DNA-analyser av ekskrementer fra området viste at dette var en finsk-russisk hannulv.

4.5.2. Balsfjord-Målselv (1 ulv)

Den 13. og 14. desember 2010 ble en enslig ikke-revirmarkerende ulv sporet 30 km i Balsfjord og Målselv kommuner i Troms fylke, Norge. DNA-analyser av ekskrementer fra området viste at dette var en finsk-russisk hannulv (Appendiks 1).

4.5.3. Løten-Ringebu (0-1 ulv)

I oktober 2010 ble det ved to tilfeller fotodokumentert en enslig ulv i Ringebu kommune i Oppland fylke, Norge. Deretter ble sporene etter en enslig ulv fra 13-15. november fulgt i Løten og Åmot kommuner i Hedmark fylke (Appendiks 1). Dette kan ha vært én og samme ulv som deretter aldri ble registrert igjen. Alternativt kan disse observasjonene ha sammenheng med ulven som ble drept av tog 20. november (se 4.5.4.) eller den hannulven som kom sørvestfra og etablerte nytt revirhevdende par i Osdalen (se 4.3.1.).

4.5.4. Brumunddal (1 ulv)

En hannulv ble 20. november 2010 påkjørt og drept av tog nær Brumunddal i Ringsaker kommune i Hedmark fylke, Norge (Tabell 3, Appendiks 1).

4.5.5. Kvinesdal-Bygland (1 ulv)

En hannulv ble avlivet ved skadefelling på Sørlandet i Norge 8. desember 2010 i Lyngdal kommune, Vest-Agder fylke (Tabell 3, Appendiks 1). Den 23. oktober og tidligere på høsten ble det også funnet DNA fra denne ulven i samme område.

4.5.6. Evje-Froland (1 ulv)

Ytterligere en hannulv ble felt på Sørlandet, nå ved lisenjakt 27. februar 2011 i Froland kommune i Aust-Agder fylke (Tabell 3, Appendiks 1). I midten av januar ble det sporet en ulv i tilgrensende område.

4.5.7. Sjaunja-Bräcke-Kilsbergen (1 ulv)

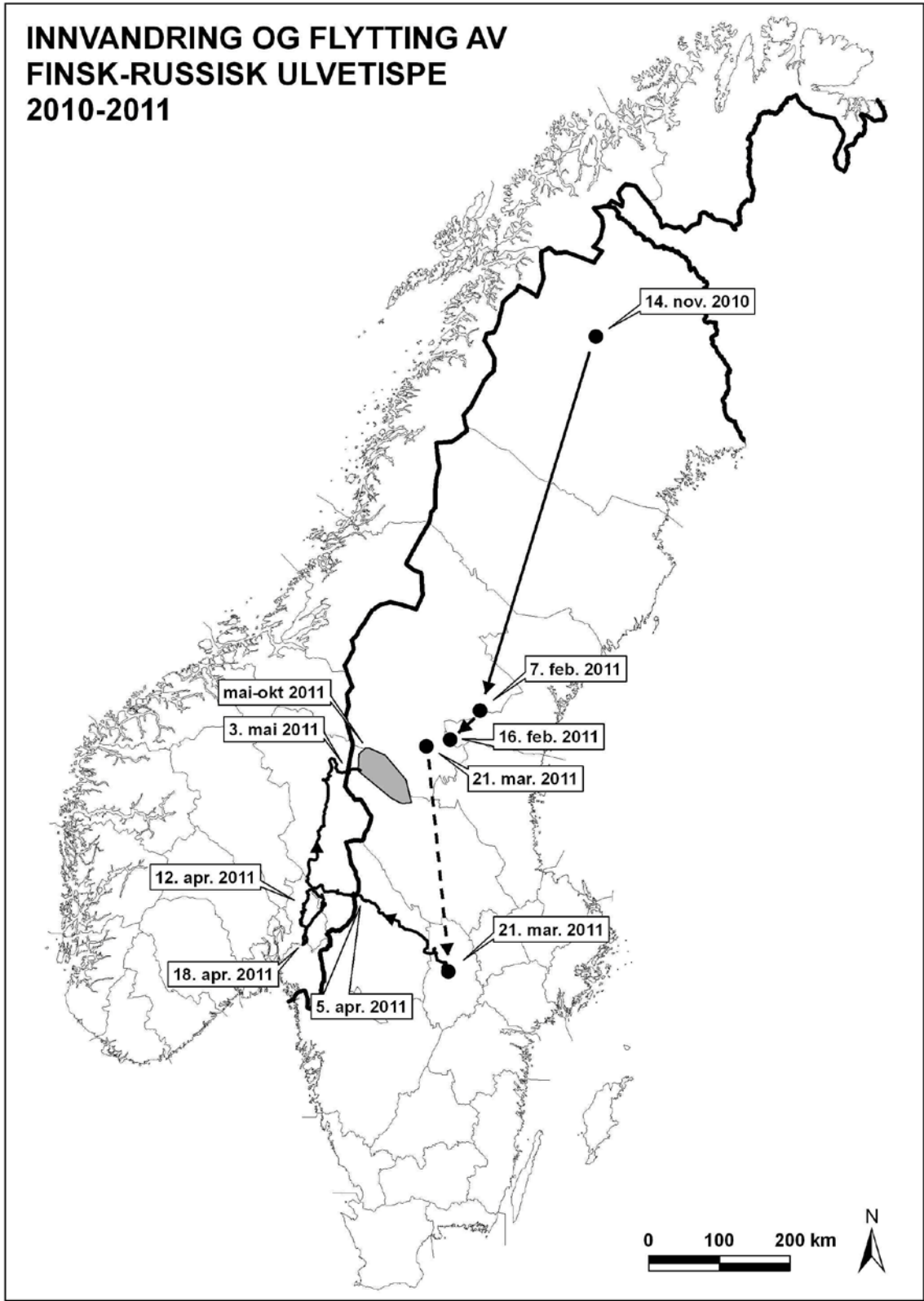
Den 9. og 15. november 2010 ble det sporet en ulv i Sjaunja naturreservat, innenfor verdensarvområdet Lapponia, Norrbottens län i Sverige (Figur 8, Appendiks 1). DNA fra innsamlede ekskrementer viste at ulven var ei tisper med finsk-russisk opprinnelse (se omslagsfoto). Tispa ble sporet videre sørover og siste kontakt med henne i Norrbotten var 21. november, ca 65 km sørvest for der hun først ble oppdaget.

Den 7. februar 2011 ble en ulv sporet ca 15 km sørøst for Bräcke i Jämtlands län. Funn av DNA bekreftet at dette var den samme finsk-russiske tispa som 2 ½ måned tidligere ble sporet i Norrbottens län, ca 550 km lengre nord (Figur 8).

Ni dager seinere ca. 58 km lengre sørvest ble ulven igjen påvist ved sporing og DNA-funn på grensen mellom Västernorrlands län og Jämtlands län. Deretter oppholdt ulven seg i dette området mellom Ytterhogdal og Rätan, fram til at forvaltningen besluttet å flytte ulven vekk fra denne sørøstligste delen av svensk tamreinområde. Den 21. mars ble tispa bedøvet, merket med GPS-halsband og flyttet til Kilsbergen i Örebro län, ytterligere 330 km sørover. Denne første svenske flyttingen av en ulv sørover fra tamreinområdet var et ledd i Riksdagens vedtatte nye rovdyrpolitikk i Sverige, som har fokus på å forsterke den skandinaviske ulvestammen med nytt genetisk materiale.

Noen dager etter flyttingen til Örebro län la ulven ut på en lang og rask vandring før den til slutt slo seg til ro i et svensk reinbeiteområde. GPS-halsbandet gjorde det mulig å følge dens vandringer i detalj (Figur 8). Først forflyttet den seg nordvestover gjennom Värmlands län, krysset riksgrensen inn i Hedmark fylke for deretter å snu sørover og passere tett ved Gardermoen flyplass utenfor Oslo. Vestover var det hindringer som bebyggelse og inngjerdede, sterkt trafikkerte veier og jernbane. Tispa fortsatte sørover og 18. april ble den påvist nord i Østfold fylke. Her snudde den og gikk i ganske strak kurs nordover gjennom deler av Akershus og Hedmark fylker og passerte sør for innsjøen Femunden 3. mai inn i Sverige igjen, nordvest for Idre i Dalarnas län (Figur 8). Deretter oppholdt tispa seg fram til november 2011 innenfor et avgrenset område nord i Dalarna og tilgrensende deler av Jämtlands län, i omtrent samme område som de nyetablerte ulveparene i Nipfjället og Fjätdalen hadde tilhold under førhjulsvinteren 2010 (se 4.3.10. & 4.3.11.).

Dette var den første finsk-russiske ulvetispa som på ca. 30 år vandret gjennom tamreinområdet og kom så langt sør i Skandinavia. Den forrige var tispa som ynglet i Värmland på begynnelsen av 1980-tallet og således bidro til å etablere den nåværende skandinaviske ulvestammen (Wabakken m.fl. 2001).



Figur 8. Innvandring (november – mars), flytting (21. mars), videre vandring og arealbruk etter flytting av en den første finsk-russisk ulvetispe som har innvandret til Sør-Skandinavia på ca. 30 år. Området for seinere stasjonært tilhold og sannsynlig pardannelse er markert med grått. – *Immigration (pre-March 21), translocation (March 21, dotted line), and post-release movements previous to settling and probable pair formation (polygon in grey) of the first immigrating Finnish-Russian female wolf in approximately 30 years.*

4.5.8. Dokkasberget (1 ulv)

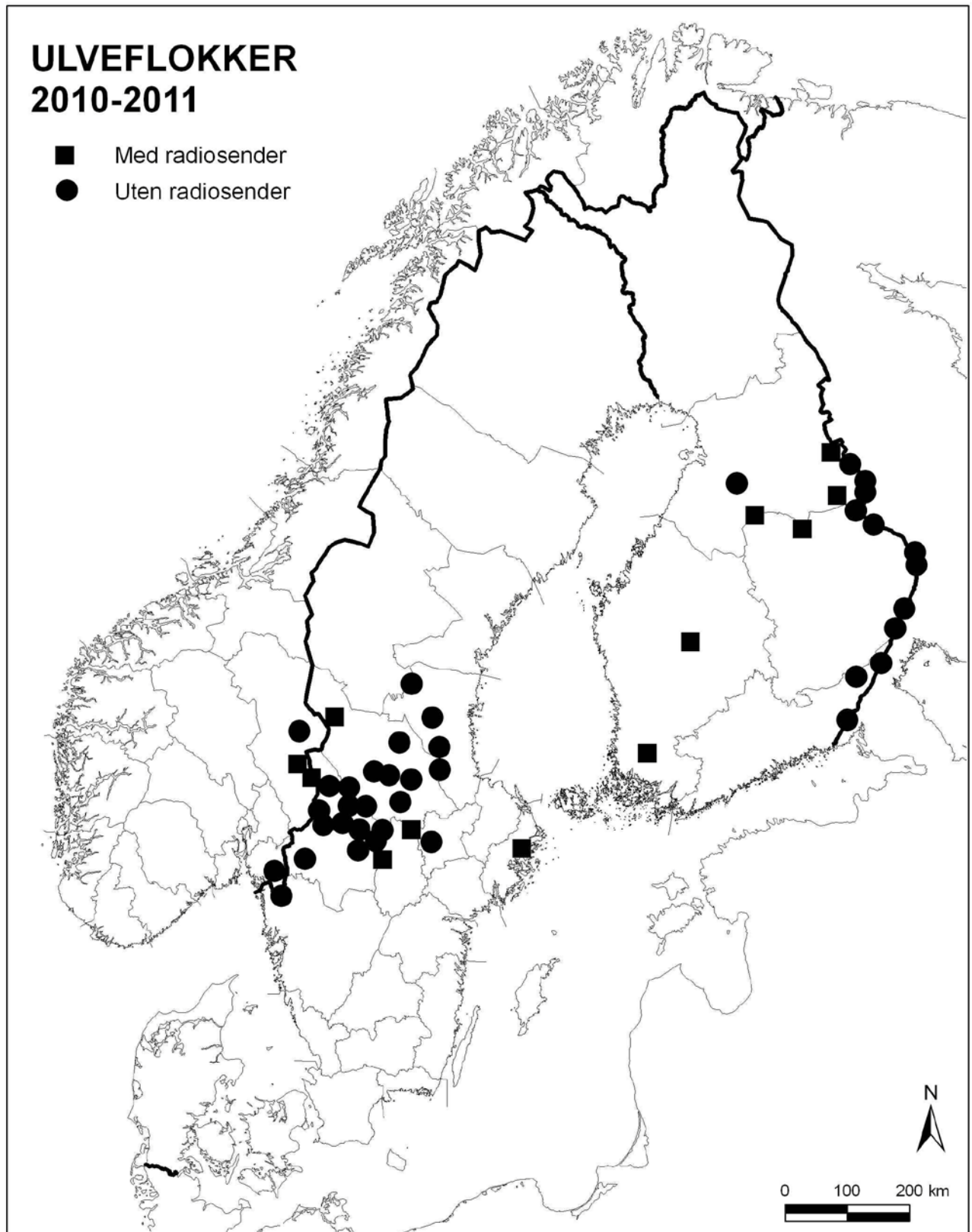
Denne ulven ble sporet med sikkerhet første gang den 12. desember 2010, noen km øst for Överkalix i Norrbottens län (Appendiks 1). DNA-analyser av innsamlede ekskrementer viste at ulven var et avkom fra det svenske Galvenreviret i Gävleborgs län (se 4.2.9). Ulven hadde en finsk-russisk innvandrer som far og var således genetisk verdifull. Nord for Kalix ble en ulv sporet i fem dager i perioden 22. november - 1. desember 2010. Sannsynligvis var dette samme ulv som den fra Galvenreviret.

Deretter ble ikke ulven sporet før 14. mars 2011. DNA-analyser av to innsamlede prøver den 20. mars bekreftet samme ulv fra Galvenreviret. Ulven, som var en hann, revirmarkerte nå regelmessig og oppholdt seg innenfor et meget avgrenset område (ca 10 x 15 km) fram til 7. april, da den ble bedøvet, radiomerket med GPS-halsband og flyttet til sør i Dalarna. Etter flyttingen viste GPS-posisjonene at den satte kursen nordover igjen. På under en måned hadde den tilbakelagt i overkant av 750 km i luftlinje og var tilbake i Norrbottens län. Den 15. mai 2011 ble den avlivet ved skyddsjakt, bare noen få km fra stedet der den tidligere ble bedøvet før flytting sørover.

4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND

Finske Vilt- og Fiskeriforskningsinstituttet i Oulu har nå i 16 påfølgende vintersesonger hatt ansvaret for bestandsovervåkingen av ulv i Finland, inklusivt vinteren 2010-2011. Som i Skandinavia er bestandsovervåkingen av ulv i Finland i stor grad basert på snøsporinger, telemetristudier av radiomerkede dyr og DNA-analyser. Finsk ulvebestand er knyttet til bestanden på russisk side av riksgrensen. Bestanden var i mange år i klar vekst og antall ulveflokker i Finland økte fra 8 til 38 familiegrupper i 9-årsperioden 1998/99 – 2006/07. Vinteren 2007-2008 var det imidlertid fem ulveflokker færre enn vinteren før. Samme vinter var dessuten gjennomsnittlig flokkstørrelse i Finland den laveste registrerte på 10 år. Disse to forhold tydet på at finsk ulvebestand virkelig var redusert i forhold til vinteren før (Wabakken m.fl. 2008). Vinteren 2008-2009 hadde antall ulvefamilier igjen økt, nå til 40 flokker totalt i Finland og på tvers av riksgrensen mot Russland. Den gjennomsnittlige flokkstørrelsen var fortsatt lav (< 5 dyr pr. flokk). Vinteren 2009-2010 ble det igjen påvist en betydelig nedgang i antall flokker, nå ned til 28 ulvefamilier sammenlignet med de 40 flokkene som var registrert vinteren 2008-2009 (Wabakken m.fl. 2010).

Vinteren 2010-2011 ble det for andre år på rad registrert en betydelig nedgang. Nå ble totalt 19 ulvefamilier påvist i Finland og grensetraktene mot Russland (Figur 9). Det var radiomerket ulv i seks av de åtte helfinske flokkene (Figur 9). Flokkene med fullstendig tilhold i Finland bestod av åtte familiegrupper med totalt 48 ulver. Til sammenligning var det foregående sesong (2009-2010) 15 slike familiegrupper med totalt 76-78 dyr med helfinsk tilhold (Wabakken m.fl. 2010). Langs riksgrensen mot Russland var det en svakere reduksjon, fra 13 flokker i foregående sesong til 11 flokker denne vinteren (2010-2011, Figur 9). Totalt 59-64 ulver i disse 11 flokkene hadde tilhold på begge sider av riksgrensen (Figur 9).



Figur 9. Utbredelsen av ulveflokker i Fennoskandia (Skandinavia og Finland) vinteren 2010-2011. Firkanter angir flokker med en eller flere radiomerkede ulver, mens sirkler viser flokker uten radiomerkede individer. – *The distribution of wolf packs in Fennoscandia (Scandinavia and Finland) during the winter of 2010-2011. Squares show packs with one or more radio collared wolf, while circles denote wolf packs without any radio collared individuals.*

5 LITTERATUR

- Alfredéén A-C. 2006. Denning behaviour and movement pattern during summer of wolves *Canis lupus* on the Scandinavian Peninsula. Examensarbete Nr 164 i Naturvårdsbiologi, Inst. för Naturvårdsbiologi, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Aronson, Å. 2011. Spår och spårning av stora rovdjur. Viltskadecenter, Sverige. 336 s.
- Aronson, Å. & P. Eriksson 1992. Djurens spår och konsten att spåra. Bonniers. 272 s.
- Aronson, Å., Wabakken, P., Sand, H., Steinset, O.K., & Kojola, I. 2000. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 1999/2000. Högskolan i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- och fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 2. 65 s.
- Aronson, Å., Wabakken, P., Sand, H., Steinset, O.K. & Kojola, I. 2003. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 2001/2002. Högskolan i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- och fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 1. 39 s.
- Aronson, Å., Wabakken, P., Svensson, L., Strømseth, T.H., Sand, H., Maartmann, E. & Kojola, I. 2008. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 2007/2008. Högskolan i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- och fiskeriforskningen Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 9. 54 s.
- Aronson, Å., Strømseth, T. H., Wabakken, P. & Arnemo, J. 2009. Lär dig uppfatta vargens urinmarkeringar tydligare. *Våra Rovdjur* 26 (3): 8-9.
- Bensch, S., Andrén, H., Hansson, B., Pedersen, H., C., Sand, H., Sejberg, D., Wabakken, P., Åkesson, M., & Liberg, O. 2006. Selection for Heterozygosity Gives Hope to a Wild Population of Inbred Wolves. *PLoS ONE*. 1 (1): e72.
doi:10.1371/journal.pone.0000072
- Bjärvall, A. & Nilsson, E. 1978. 8-9 olika vargar sporades i vintras - undersökning ger besked om hur de levde. *Svensk Jakt* 116 (12).
- Flagstad, Ø., Balstad, T., Johansson, M., Eriksen, L. B., Wårdig, C., Hagen, M. & Ellegren, H. 2009. DNA-analyser i övervakningen av den norske ulvebestanden 2007-2009. NINA Rapport 410.
- Gese, E. M. & Mech, L. D. 1991. Dispersal of wolves in northeastern Minnesota, 1969-1989. *Can. J. Zool.* 69: 2946-2955.
- Kojola, I., Aspi, J., Hakala, A., Heikinen, S., Ilmoni, C. & Ronkainen, S. 2006. Dispersal in an expanding wolf population in Finland. *Journal of Mammalogy* 87 (2): 281-286.
- Liberg, O., Sand, H., Pedersen, H. C. & Wabakken, P. 2008. Dödlichkeit och illegal jakt i den skandinaviska vargstammen. *Viltskadecenter Rapport nr. 1-2008*, Sverige. 42s.
- Liberg, O., Andrén, H., Bensch, S., Pedersen, H-C., Sand, H., Sejberg, D., Wabakken, P. & Åkesson, M. 2005. Severe inbreeding depression in a wild wolf (*Canis lupus*) population. *Biology letters, Lond.* 1: 17-20.
- Liberg, O., Chapron, G., Wabakken, P., Pedersen, H.C., Hobbs, M.T., & Sand, H. 2011. Shoot, shovel and shut up: cryptic poaching slows restoration of a large carnivore in Europe. *Proceedings of the Royal Society London B* xx: y-z.
doi: 10.1098/rspb.2011.1275
- Lier-Hansen, S. & Annerberg, R. 1998. Forvaltning av den skandinaviske ulvebestanden. Prinsippdokument om forvaltningsstrategier. Trondheim/Stockholm 7. september 1998. 5s.
- Persson, J. & Sand, H. 1998. Vargen - viltet, ekologin och människan. Almqvist & Wiksell, Uppsala. 128 s.

- Persson, J., Sand, H. & Wabakken, P. 1999. Biologiska karaktärer hos varg viktiga för beräkningar av livskraftig populationsstorlek. s. 55-67 i Ebenhard, T. & Höggren, M. (reds). Livskraftiga rovdjursstammar. CBM:s Skriftserie 1. Uppsala.
- Sand, H., Zimmermann, B., Wabakken, P., Andrén, H. & Pedersen, H., C. 2005. GPS-technology and GIS-cluster analyses as tools to estimate kill rates in wolf-ungulate ecosystems. *Wildlife Society Bulletin* 33 (3): 914-925.
- Sand, H., Wikenros, C., Wabakken, P. & Liberg, O. 2006a. Cross-continental differences in patterns of predation: Will naive moose in Scandinavian ever learn? *Proceedings of the Royal Society London B* 273: 1-7.
- Sand, H., Wikenros, C., Wabakken, P. & Liberg, O. 2006b. Effects of hunting group size, snow depth and age on the success of wolves hunting moose. *Animal Behaviour* 72: 781-789.
- Sand, H., Wabakken, P., Zimmermann, B., Johansson, Ö., Pedersen, H. C., & Liberg, O. 2008. Summer kill rates and predation pattern in a wolf-moose system: can we rely on winter estimates? *Oecologia* 156: 53-64.
- Sand, H., Liberg, O., Aronson, Å., Forslund, P., Pedersen, H.C., Wabakken, P., Brainerd, S., Bensch, S., Åkesson, M., Karlsson, J. & Ahlqvist, P. 2010. Den Skandinaviske Vargen - en sammanställning av kunnskapsläget från det skandinaviska vargforskningsprojektet SKANDULV 1998 – 2010. Rapport til Direktoratet for Naturforvaltning i Norge. Grimsö forskningsstation, SLU.
- Strømseth, T. H., Aronson, Å., Wabakken, P. & Arnemo, J. M. (2009). Løpetid og blod ved revirmarkeringer hos ulv. *Våre Rovdyr* 23(3): 68-70.
- Vilå, C. Sundqvist, A-K., Flagstad, Ø., Seddon, J., Bjørnerfeldt, S., Kojola, I., Casulli, A., Sand, H., Wabakken, P. & Ellegren, H. 2003. Rescue of a severely bottlenecked wolf (*Canis lupus*) population by a single immigrant. *Proc. R. Soc. Lond. B* 270: 91-97.
- Wabakken, P. 1986. Hvorfor finnes varg i Värmland? s. 29-35 i *Eles, H. (red), Vargen – Värmland förr och nu 1986*. Årbok Värmland Museum 84.
- Wabakken, P. 1999. Ulven i Skandinavia ved tusenårsskiftet. s. 9-19 i *Brox, K. (red), Brennpunkt Natur* 99. Tapir forlag, Trondheim.
- Wabakken, P., & Maartmann, E. 1997. Bestandsstatus for ulv i Sørøst-Norge og Skandinavia i 1996. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernadv., rap. 8/97. 19 s.
- Wabakken, P., Maartmann, E. & Strømseth, T.H. 2011. Ulv i Skandinavia vinteren 2010-2011 – *Foreløpig statusrapport*. Stensilrapport til Rovdata 15. juni. 12 s.
- Wabakken, P., Sand, H., Liberg, O. & Bjärvall, A. 2001a. The recovery, distribution and population dynamics of wolves on the Scandinavian Peninsula, 1978-98. *Canadian Journal of Zoology* 79: 710-725.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Sand, H., Steinset, O.K. & Kojola, I. 2001b. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2000-2001. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 1. 39 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Sand, H., Steinset, O.K. & Kojola, I. 2002. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2001-2002. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 2. 38 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Sand, H., Rønning, H. & Kojola, I. 2004a. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2002-2003. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 2. 46 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Sand, H., Strømseth, T.H. & Kojola, I. 2004b. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2003-2004. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö

- forskningsstation, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 5. 41 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H. & Kojola, I. 2005. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2004-2005. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SKANDULV, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 6. 47 s.
- Wabakken, P. Sand, H., Kojola, I., Zimmermann, B., Arnemo, J , Pedersen, H., C. & Liberg, O. 2007a. Multi-stage, record dispersal by a GPS-collared wolf in Fennoscandia. *Journal of Wildlife Management* 71 (6): 1631-1634.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H., Svensson, L. & Kojola, I. 2007b. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2006-2007. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SKANDULV, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 6. 49 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H., Svensson, L. & Kojola, I. 2008. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2007-2008. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SKANDULV, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 6. 53 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H., Maartmann, E.M., Svensson, L. & Kojola, I. 2009. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 2008-2009. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SKANDULV, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 6. 51 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H., Maartmann, E.M., Svensson, L., Flagstad, Ø., Hedmark, E., Liberg, O. & Kojola, I. 2010. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 200-2010. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Rovdata, SKANDULV, Vilt- og fiskeriforskningen Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 4. 57 s.

APPENDIKS

APPENDIKS 1

Nr. I tekst	Nr. I fig 1.	Sosial status	Område	Fylke/Lån	Land	Yngling 2010	Yngling 2011 pr. 31.okt 2011	Antall Individer t.o.m. Feb		Døde ulver (1 okt-30 apr)	Revir-mark. dyr	Tispe med blod i urinen	Tele-metri	Sporet strekning (km)	Antall obser-vasjonsdager	Observasjons-og telemetri dagenes fordeling								
								Min.	Max							Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr		
4.2.1.	1	Familiegruppe	Slettås	Hedmark	N	Ja	Ja?	6	6	1	2	22-27 feb	Nei	53	13	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.2.	2	Familiegruppe	Kynna	Hedmark	N	Ja	?	8	9	-	2	Ja	Ja	140	29	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.3.	3	Familiegruppe	Linnekleppen	Østfold	N	Ja	Nei?	4	4	-	1-2	Ikke reg	Nei	88	11	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.4.	4	Familiegruppe	Rotna	Hedmark/Värmland	N/S	Ja	Ja	5	5	-	2	1. mar	Ja	42	16	-	-	X	-	X	X	X	X	
4.2.5.	5	Familiegruppe	Gråsmark	Värmland/Hedmark	S/N	Ja	?	4	4	1	2	6.feb	Nei	43	11	X	X	X	-	X	X	-	-	
4.2.6.	6	Familiegruppe	Dals Ed-Halden	Østfold/V Götaland	S/N	Ja	?	7	7	-	2	14-15. feb	Nei	128	18	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.7.	7	Familiegruppe	Skrälldalen	Gävleborg/Jämtland	S	Ja	?	4	4	-	2	Ikke reg	Nei	259	16	-	X	X	X	-	X	-	-	
4.2.8.	8	Familiegruppe	Fulufjellet	Dalarna	S	Ja	?	6	6	1	2	15.feb	Ja	146	20	-	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.9.	9	Familiegruppe	Galven	Gävleborg	S	Ja	Nei?	6	6	2	1	Ikke reg	Nei	55	15	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.10.	10	Familiegruppe	Siljansringen	Dalarna	S	Ja	?	6	6	-	2	21. jan-4. feb	Nei	149	27	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.11.	11	Familiegruppe	Sjøsveden	Gävleborg	S	Ja	?	5	5	1	2	27. jan	Nei	109	17	X	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.12.	12	Familiegruppe	Korsån	Dalarna/Gävleborg	S	Ja	?	7	7	-	2	9.feb	Nei	179	17	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.13.	13	Familiegruppe	Gorsjön	Dalarna	S	Ja	?	8	8	-	2	29. jan-7. mar	Nei	237	31	X	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.14.	14	Familiegruppe	Sången	Dalarna	S	Ja	?	6	6	-	2	14. jan-24.feb	Nei	154	17	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.15.	15	Familiegruppe	Gitmen	Dalarna	S	Ja	Ja	6	6	-	2	Ja?	Nei	107	32	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.16.	16	Familiegruppe	Trång	Värmland	S	Ja	?	5	5	-	2	21. jan-2.mar	Nei	47	8	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.17.	17	Familiegruppe	Äppelbo	Dalarna/Värmland	S	Ja	?	6	6	-	2	Ikke reg	Nei	154	21	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.18.	18	Familiegruppe	Aamäck	Dalarna/Värmland	S	Ja	?	7	7	-	2	16.feb	Nei	245	23	X	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.19.	19	Familiegruppe	Tansen	Dalarna	S	Ja	Nei?	6	10	2	2	Ikke reg	Nei	120	17	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.20.	20	Familiegruppe	Acksjön	Värmland	S	Ja	?	5	5	-	2	28. jan	Nei	21	7	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.2.21.	21	Familiegruppe	Jangen	Värmland	S	Ja	?	10	10	1	2	2. jan	Nei	32	14	X	X	X	X	-	X	-	-	
4.2.22.	22	Familiegruppe	Skugghöjden	Värmland	S	Ja	?	4	4	-	2	Ikke reg	Nei	53	7	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.2.23.	23	Familiegruppe	Kloten	Örebro/Dalarna/Västmanland	S	Ja	?	6	7	1	2	26-27. jan	Ja	54	10	X	X	-	X	-	X	-	-	
4.2.24.	24	Familiegruppe	Ulriksberg	Örebro/Värmland	S	Ja	?	6	6	-	2	7.feb	Nei	109	14	X	X	X	X	X	X	X	-	
4.2.25.	25	Familiegruppe	Sandsjön	Värmland	S	Ja	?	9	9	-	2	Ikke reg	Nei	39	11	-	X	-	X	X	X	X	-	
4.2.26.	26	Familiegruppe	Gåsborn	Värmland/Örebro	S	Ja	?	4	4	-	2	11. des-16. feb	Nei	84	10	-	X	X	-	X	X	-	-	
4.2.27.	27	Familiegruppe	Färna	Västmanland	S	Ja	?	4	4	-	2	27. des-13. jan	Nei	28	6	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.2.28.	28	Familiegruppe	Brattfors	Värmland	S	Ja	?	6	6	-	2	Ikke reg	Nei	15	4	-	X	X	-	-	X	-	-	
4.2.29.	29	Familiegruppe	Riala	Stockholm	S	Ja	?	5	5	-	2	15-24. jan	Ja	20	7	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2.30.	30	Familiegruppe	Loka	Örebro/Värmland	S	Ja	Ja	4	4	-	2	18. des	Ja	29	8	X	X	X	-	X	X	-	-	
4.2.31.	31	Familiegruppe	Glaskogen	Värmland	S	Ja	?	8	8	-	2	Ikke reg	Nei	55	11	X	X	X	X	X	X	X	-	
Delsum								31	3	183	189	10		2994	468									
4.3.1.	32	Revirmarkerende par	Osdalen	Hedmark	N	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	149	12	-	-	X	X	X	X	-	-	
4.3.2.	33	Revirmarkerende par	Julussa	Hedmark	N	Nei	Ja?	2	2	-	2	Ikke reg	Nei	81	11	-	X	X	X	X	X	X	-	
4.3.3.	34	Revirmarkerende par	Eidskog	Hedmark/Akershus	N	Nei	?	2	2	-	2	7. feb	Nei	28	6	-	-	-	X	X	X	-	-	
4.3.4.	35	Revirmarkerende par	Aurskog	Akershus	N	Nei	Ja	2	2	-	2	Ikke reg	Nei	35	6	-	-	X	-	X	X	X	-	
4.3.5.	36	Revirmarkerende par	Varåa-Höfjes	Hedmark/Värmland	N/S	Nei	?	2	2	-	2	Ikke reg	Nei	35	7	-	X	X	-	X	-	-	-	
4.3.6.	37	Revirmarkerende par	Juvberget	Värmland/Hedmark	S/N	Nei	Nei	2	3	-	2-3	12.feb-15.mar	Ja	56	10	-	X	X	-	X	X	X	X	
4.3.7.	38	Revirmarkerende par	Store Le	Østfold/Värmland/V Götaland	N/S	Nei	?	2	2	-	2	15-16.feb	Nei	68	9	-	-	X	-	X	-	-	-	
4.3.8.	39	Revirmarkerende par	Overhogdal	Jämtland/Västernorrland	S	Nei	Nei?	2	2	1	2	Ikke reg	Nei	15	8	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.3.9.	40	Revirmarkerende par	Haverø	V-Norrland/Gävleborg/Jämtland	S	Nei	Nei?	2	2	1	2	26.feb-8.mar	Nei	68	12	-	X	X	-	X	X	-	-	
4.3.10.	41	Revirmarkerende par	Nipfjället	Dalarna	S	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	119	5	-	X	-	-	-	-	-	-	
4.3.11.	42	Revirmarkerende par	Fjätdalen	Dalarna/Jämtland	S	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	83	7	-	X	X	-	-	-	-	-	
4.3.12.	43	Revirmarkerende par	Tandsjön	Jämtland/Dalarna	S	Nei	Ja	2	2	2	2	14.feb	Ja	76	10	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.3.13.	44	Revirmarkerende par	Tenskog	Gävleborg/Dalarna	S	Nei	Ja	2	2	-	2	Ikke reg	Ja	23	7	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.3.14.	45	Revirmarkerende par	Homna	Dalarna/Gävleborg	S	Nei	Nei?	2	2	1	2	Ikke reg	Ja	100	16	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.3.15.	46	Revirmarkerende par	Våmådal	Dalarna	S	Nei	Nei?	2	2	-	2	Ikke reg	Nei	13	3	X	-	-	X	-	X	-	-	
4.3.16.	47	Revirmarkerende par	Hästberget	Värmland/Dalarna	S	Nei	?	2	2	-	2	7. feb	Nei	66	12	X	X	X	-	X	-	-	-	
4.3.17.	48	Revirmarkerende par	Råhallan	Gävleborg	S	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	27	10	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.3.18.	49	Revirmarkerende par	Lövsjön	Dalarna	S	Nei	?	2	2	1	2	05.feb	Nei	28	6	-	-	X	X	X	X	-	-	
4.3.19.	50	Revirmarkerende par	Norn	Dalarna/Västmanland	S	Nei	?	2	2	-	2	12. jan-2.feb	Nei	22	9	-	-	X	X	X	X	-	-	
4.3.20.	51	Revirmarkerende par	Mangskog	Värmland	S	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	48	8	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.3.21.	52	Revirmarkerende par	Skultuna	Västmanland	S	Nei	?	2	2	-	2	22.feb	Nei	33	6	-	X	X	-	X	-	-	-	
4.3.22.	53	Revirmarkerende par	Gårdsjö	Värmland	S	Nei	Nei	2	2	1	2	Ikke reg	Nei	20	6	-	X	X	X	-	-	-	-	
4.3.23.	54	Revirmarkerende par	Hedbyn	Örebro/Västmanland	S	Nei	Ja	2	2	-	2	14.feb	Ja	36	11	X	X	X	X	X	-	-	-	
4.3.24.	55	Revirmarkerende par	Nora	Örebro	S	Nei	?	2	2	-	2	13. jan-14.feb	Nei	61	8	-	-	X	X	X	X	X	X	
4.3.25.	56	Revirmarkerende par	Hasselfors	Örebro	S	Nei	Ja	2	2	-	2	17.feb-1.mar	Nei	169	22	-	-	X	X	X	X	X	-	
4.3.26.	57	Revirmarkerende par	Kynnefjäll	V Götaland	S	Nei	?	2	2	-	2	15-16. feb	Nei	49	14	-	X	X	-	X	X	-	-	
4.3.27.	58	Revirmarkerende par	Kroppefjäll	V Götaland	S	Nei	Nei	2	2	2	2	Ikke reg	Nei	25	7	-	X	X	X	X	-	-	-	
4.3.28.	59	Revirmarkerende par?	Djurskog	Värmland/Østfold	S/N	Nei	?	0	2	-	2	18-23. feb	Nei	9	4	-	-	-	-	X	X	-	-	
4.3.29.	60	Revirmarkerende par?	Långsjön	Dalarna	S	Nei	Ja	2	2	-	1-2	Ikke reg	Nei	55	9	X	X	X	-	-	X	-	-	
4.3.30.	61	Revirmarkerende par?	Hällsjön	Dalarna	S	Nei	Nei	1	2	2	2	Ikke reg	Nei	2	3	-	-	X	X	-	-	-	-	
Delsum								0	6	57	61	19		1599	264									

APPENDIKS 1

Nr. I tekst	Nr. I fig 1.	Sosial status	Område	Fylke/Län	Land	Yngling 2010	Yngling 2011 pr. 31.okt 2011	Antall individer t.o.m. Feb		Døde ulver (1 okt-30 apr)	Revir-mark. dyr	Tispe med blod i urlnen	Tele-metri	Sporet strekning (km)	Antall obser-vasjonsdager	Observasjons- og telemetridagenes fordeling						
								Min.	Max							Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr
4.4.1.		Andre stasjonære	Gml. Osdalshannen	Hedmark	N	Nei	Nei	1	1	1	1	Nei, hann	Ja	76	13	X	X	X	X	X	-	-
4.4.2.		Andre stasjonære	Skåråsen	Dalarna	S	Nei	Nei	1	1	-	Nei?	Ikke reg	Nei	34	6	X	X	X	X	X	-	-
4.4.3.		Andre stasjonære	Hallefjäll	V Götaland	S	Nei	Nei	1	1	-	1	7.des	Nei	14	7	-	-	X	-	-	-	-
4.4.4.		Andre stasjonære	Bredfjället	V Götaland	S	Nei	?	2	2	-	1	13.feb	Nei	21	9	-	-	X	X	X	-	-
		Delsum				0	0	5	5	1				145	35							
4.5.1.		Andre ulver	Karasjok	Finnmark	N	Nei	Nei	1	1	-	Nei	Ikke reg	Nei			X	-	-	-	-	-	-
4.5.2.		Andre ulver	Balsfjord-Målselv	Troms	N	Nei	Nei	1	1	-	Nei	Ikke reg	Nei	30	2	-	-	X	-	-	-	-
4.5.3.		Andre ulver	Løten-Ringebu	Hedmark/Oppland	N	Nei	Nei	0	1	-	Nei	Ikke reg	Nei			X	X	-	-	-	-	-
4.5.4.		Andre ulver	Brumunddal	Hedmark	N	Nei	Nei	1	1	1	Nei	Nei, hann	Nei			-	X	-	-	-	-	-
4.5.5.		Andre ulver	Kvinesdal-Bygland	Vest-Agder	N	Nei	Nei	1	1	1	Nei	Nei, hann	Nei	3	2	X	X	X	-	-	-	-
4.5.6.		Andre ulver	Evje-Froland	Aust-Agder	N	Nei	Nei	1	1	1	Nei	Nei, hann	Nei			-	-	-	X	X	-	-
4.5.7.		Andre ulver	Sjaunja-Bräcke-Kilsberg	Norrb/V-Norr/Jämtl/Örebro	S	Nei	Nei	1	1	-	Ja?	4. mars	Ja	107	11	-	X	-	-	X	X	X
4.5.8.		Andre ulver	Dokkasberg	Norrboten/Dalarna	S	Nei	Nei	1	1	1	Ja i mars	Nei, hann	Ja	60	11	-	-	X	-	-	X	X
		Delsum				0	0	7	8	4				200	26							
		TOTALSUM:				31	9							4938	793							