

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

Ulv i Skandinaavia

Statusrapport for vinteren 2009-2010



Petter Wabakken¹⁾, Åke Aronson²⁾,
Thomas H. Strømseth¹⁾, Håkan Sand³⁾,
Erling Maartmann¹⁾, Linn Svensson²⁾,
Øystein Flagstad⁴⁾, Eva Hedmark²⁾,
Olof Liberg³⁾ og Ilpo Kojola⁵⁾

Ulv i Skandinavia: Statusrapport for vinteren 2009-2010

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. 4 - 2010

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:

Ulvealp på skogsbilvei i det svenske Klotenreviret 10. juli 2009.

Foto: Dan Werner / Länsstyrelsen i Västmanland

Oppdragsrapport nr. 4 - 2010
© Forfatterene/Oppdragsgiver
ISBN: 978-82-7671-803-4
ISSN: 1501-858X



Høgskolen i Hedmark



Tittel: Ulv i Skandinavia: statusrapport for vinteren 2009-2010			
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), Erling Maartmann (Høgskolen i Hedmark, Evenstad), Linn Svensson (Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SLU), Øystein Flagstad (Rovdata, Trondheim), Eva Hedmark (Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, SLU), Olof Liberg (Grimsö forskningsstation), Ilpo Kojola (Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Oulu, Finland).			
Nummer: 4 - 2010	Utgivelsesår: 2010	Sider: 57	ISBN: 978-82-7671-803-4 ISSN: 1501-858X
Oppdragsgiver: Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Naturvårdsverket, Sverige			
Emneord: Ulv, Skandinavia, bestandsovervåking, bestandsstørrelse, utbredelse, reproduksjon			
<p>Sammendrag: Målsettingen med bestandsovervåkingen av ulv vinteren 2009-2010 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 kvalitetsikring 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 (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, men andre metoder som radiotelemetri og DNA-analyser 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) familiegrupper (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 2009 til 28. februar 2010. 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. Svensk sporingsmateriale av kategorien ”andre ulver” er ikke prioritert for fullstendig bearbeidelse, men er i denne rapporten beregnet til totalt 28-43 dyr. Totalt i Skandinavia ble det ved disse metodene konkludert med minst 252 og maksimalt 291 ulver i vintersesongen 2009-2010. Av disse var 165-175 ulver fordelt på 28 familiegrupper og 44-49 ulver fra 21-24 revirmarkerende par. Flest ulver (186-215) hadde helsvensk tilhold. Vinteren 2009-2010 ble det i Norge registrert totalt 33-39 ulver, hvorav 21-23 i 3 helnorske familiegrupper, 3 revirmarkerende par, ingen ulver i kategorien ”andre stasjonære” og 6-10 dyr i kategorien ”andre ulver”. Dessuten hadde i tillegg 33-37 ulver tilhold både i Sverige og Norge. I 2009 ble 19 valpekull bekreftet født i helsvenske revir, 4 ynglinger ble dokumentert i grenserevir og 3 kull ble påvist med fullstendig tilhold i Norge. To finsk-russiske hannulver fikk begge sitt andre valpekull i 2009, ett i Sverige (Galven) og ett i Norge (Kynna). I Finland ble 28 familiegrupper med totalt 148-152 ulver påvist vinteren 2009-2010, hvorav 13 flokker med tilhold på tvers av finsk-russisk riksgrense. De resterende 15 flokkene med sammenlagt 76-78 ulver hadde revir innenfor landets grenser. Alle helfinske flokker var utbredt sør for tamreinområdet, i søndre halvdel av Finland.</p>			



Title: The wolf in Scandinavia: Status report of the 2009-2010 winter.			
Authors: Petter Wabakken, Åke Aronson, Thomas H. Strømseth, Håkan Sand, Erling Maartmann, Linn Svensson, Øystein Flagstad, Eva Hedmark, Olof Liberg and Ilpo Kojola			
Number: 4 - 2010	Year: 2010	Pages: 57	ISBN: 978-82-7671-803-4 ISSN: 1501-858X
Financed by: 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 2009-2010. 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 radio-telemetry and DNA-analysis. The estimate was restricted to the period of October 1, 2009 – February 28, 2010. 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 252-291 wolves were estimated on the Scandinavian Peninsula during the 2009-2010 winter. Among these, 28 packs included 165-175 wolves, and 44-49 wolves belonged to 21-24 scent-marking pairs. The majority of the wolves (186-215) were located in Sweden. Of the 33-39 wolves restricted to Norway, 21-23 were members of 3 packs, 6 were scent-marking pair members, none were classified as “other resident wolves”, and 6-10 were classified as “other wolves”. Areas were utilized on both sides of the national border between Sweden and Norway by 33-37 resident wolves. Successful reproduction in the spring of 2009 was confirmed in 26 of the Scandinavian wolf territories. Among these, 19 litters were born in Sweden, 4 litters was born in a transboundary packs, and 3 litters grew up in Norway. In 2009, two Finnish-Russian male wolves reproduced for the second time, one litter in Sweden (the Galven territory) and one in Norway (the Kynna territory). In Finland, during the winter 2009-10, a total of 76-78 wolves in 15 packs were estimated to have exclusively Finnish territories. In addition 72-74 wolves were pack members within 13 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. 260 dyr vinteren 2009-2010. 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 avliving betraktet som den største trusselen mot bestanden. Etter tusenårsskiftet har omfanget av ulovlig jakt på ulv økt betydelig sammenlignet med 1990-tallet, og illegal avliving er pr i dag den viktigste dødsårsak i ulvestammen (Wabakken m.fl. 2001, Liberg m.fl. 2008). Således er ulovlig avliving trolig den største trusselen mot bestanden på kort sikt. Dessuten lider den skandinaviske ulvestammen av betydelig innavl (Liberg m.fl. 2005, Bensch m.fl. 2006), noe som gjør at innavl kan være det største langsiktige problemet for bestanden. Begge land har en målsetting om en langsiktig levedyktig ulvebestand, men arten er den eneste av de store rovdyrene som fortsatt er klassifisert som kritisk truet både i Sverige og Norge.

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 lange avstander gjennom alle tre land (Wabakken m.fl. 2007a, 2008). Basert på felles kriterier for bestandsovervåking siden 1998-99, er denne rapporten nr 12 i sitt slag av en felles årlig rapportering om ulvens status i Norden. Ofte er årsrapporten utgitt både i en norskspråklig og en svenskspråklig utgave (Aronson 2008, Wabakken m.fl. 2008).

Et stort antall personer og organisasjoner har bidratt med opplysninger om ulveforekomst eller deltagelse i feltarbeid. Vi vil takke 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 en stor takk til disse. Forskningsprosjektet SKANDULV takkes for viktige opplysninger om radiomerkede ulver og svar på DNA-analyser av svenske dyr. 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 og Grimsö 3. november 2010

Petter Wabakken
(sign.)

Åke Aronson
(sign.)

Thomas H. Strømseth
(sign.)

Håkan Sand
(sign.)

Erling Maartmann
(sign.)

Linn Svensson
(sign.)

Øystein Flagstad
(sign.)

Eva Hedmark
(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 2009-2010 (oktober-februar)	18
4.1.2. Beregning av antall ulver i Sverige	19
4.1.3. Døde ulver	19
4.1.4. Bestandsstatus mars-april 2009	24
4.1.5. Reproduksjon	24
4.1.6. Forsvunne flokker og par siden forrige sesong (2008-2009)	25
4.1.7. Skandinavisk bestandsutvikling siden forrige sesong (2008-2009).....	25
4.1.8. Ulveflokker i Fennoskandia vinteren 2009-2010.....	28
4.1.9. Finsk-russiske ulver i Skandinavia vinteren 2009-2010	28
4.2. FAMILIEGRUPPER.....	28
4.2.1. Osdalen – yngling 2009 (7-9 ulver)	30
4.2.2. Kynna – yngling 2009 (10 ulver)	30
4.2.3. Linnekleppen – yngling 2009 (4 ulver).....	31
4.2.4. Fulufjellet – yngling 2009 (9-10 ulver).....	32
4.2.5. Rotna – yngling 2009 (4 ulver)	33
4.2.6. Dals Ed-Halden – yngling 2009 (7-9 ulver).....	33
4.2.7. Kynnefjäll – yngling 2009 (6 ulver).....	33
4.2.8. Skrälldalen – yngling 2009 (5 ulver).....	34
4.2.9. Galven – yngling 2009 (7 ulver)	34
4.2.10. Siljansringen – yngling 2009 (6-7 ulver)	36
4.2.11. Amungen – yngling 2009 (6 ulver)	36
4.2.12. Görnsjön – yngling 2009 (7 ulver).....	36
4.2.13. Långsjön – yngling 2009 (3 ulver).....	37
4.2.14. Korsån – ikke yngling 2009 (3 ulver)	37
4.2.15. Sången – yngling 2009 (6 ulver)	37
4.2.16. Äppelbo – yngling 2009 (7 ulver)	37
4.2.17. Lövsjön – yngling 2009 (7 ulver).....	38
4.2.18. Acksjön – yngling 2009 (6 ulver)	38
4.2.19. Aamäck – yngling 2009 (6-7 ulver)	38
4.2.20. Jangen – yngling 2009 (4 ulver).....	39
4.2.21. Kloten – yngling 2009 (6 ulver).....	39
4.2.22. Ulriksberg – yngling 2009 (9 ulver).....	39
4.2.23. Sandsjön – yngling 2009 (5-6 ulver).....	40
4.2.24. Loka – yngling 2009 (7 ulver).....	40

4.2.25. Glaskogen – yngling 2009 (4 ulver).....	40
4.2.26. Hasselfors – ikke yngling 2009 (4 ulver).....	41
4.2.27. Kroppefjäll – yngling 2009 (5 ulver).....	41
4.2.28. Bredfjället – yngling 2009 (5-7 ulver).....	41
4.3. REVIRMARKERENDE PAR	42
4.3.1. Koppang (2 ulver)	42
4.3.2. Slettås (2 ulver)	42
4.3.3. Julussa (2 ulver)	42
4.3.4. Varåa – Höljes (2 ulver).....	43
4.3.5. Juvberget (2 ulver)	44
4.3.6. Gräsmark (2 ulver)	44
4.3.7. Haverö (2 ulver)	44
4.3.8. Tandsjön (2 ulver).....	45
4.3.9. Tenskog (2 ulver)	45
4.3.10. Tennån (2 ulver).....	45
4.3.11. Våmådalen (2 ulver).....	46
4.3.12. Ockelbo (2 ulver)	46
4.3.13. Nyskoga (2 ulver).....	46
4.3.14. Halgån (2 ulver)	46
4.3.15. Trång (2 ulver)	47
4.3.16. Tansen (2 ulver)	47
4.3.17. Stöllet (2 ulver).....	47
4.3.18. Mangskog (2-3 ulver).....	48
4.3.19. Färna (2 ulver).....	48
4.3.20. Hedbyn (2 ulver)	48
4.3.21. Riala (2 ulver).....	48
4.3.22. Gimmen (0-2 ulver).....	49
4.3.23. Skugghöjden (1-2 ulver).....	49
4.3.24. Brudfjället (1-2 ulver)	49
4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER	49
4.4.1. Rømskog (1-2 ulver)	50
4.4.2. Länsjärv Norrbotten (1 ulv).....	50
4.4.3. Voxna (1 ulv)	50
4.4.4. Flögsjön (1-2 ulver).....	50
4.4.5. Nordre Nyskoga (0-2 ulver)	50
4.4.6. Hällefors (1 ulv)	51
4.4.7. Brattfors (2 ulver).....	51
4.4.8. Väse (1-2 ulver).....	51
4.4.9. Finspång (1 ulv)	51
4.5. ANDRE ULVER.....	51
4.5.1. Kautokeino (1 ulv)	52
4.5.2. Snåsa (1 ulv).....	52
4.5.3. Rennebu-Tynset (0-1 ulv)	52
4.5.4. Furuset (1 ulv)	52
4.5.5. Gausdal-Søndre Land (0-1 ulv).....	52
4.5.6. Osen (1 ulv).....	52
4.5.7. Åsta Vest (0-1 ulv).....	54
4.5.8. Vestre Glåmdal (1 ulv).....	54
4.5.9. Siljan-Lardal-Ringerike (1 ulv).....	54
4.5.10. Rokke (0-1 ulv)	54

4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND.....	54
5 LITTERATUR	55
APPENDIKS.....	57

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 (Björvall & 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). På 1990-tallet økte den skandinaviske ulvestammen med ca. 25-29 % i gjennomsnitt 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 2008-2009 på *minimum* 213 til *maksimum* 252 dyr (Wabakken m.fl. 2009b). Som den eneste av de fire store rovdypene bjørn, ulv, jerv og gaupe, er ulven fortsatt klassifisert som kritisk truet i både Sverige og Norge. Dessuten er det 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. 2009b). Det er også påvist betydelig omfang av illegal avliving og dette er vist som viktigste dødsårsak i bestanden (Liberg m.fl. 2008).

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. 2009b). Elg er det primære byttedyret for ulv i alle undersøkte revir i utbredelsesområdet (Sand m.fl. 2005, 2006a, 2006b, 2007, 2008).

I tillegg til nasjonale og internasjonale forpliktelser for begge land har svenske og norske myndigheter i mange år hatt en felles tosidig målsetting om å 1) sikre langsiktig overlevelse av ulven i Skandinavia og 2) 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. Dessuten har Riksdagen 21. oktober 2009 vedtatt en årlig øvre grense for antall ulver i Sverige på 210 dyr (Regeringens proposition 2008/09: 210).

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. 2009b). I årene 1997-2002 ble organiseringen av de svenske registreringene gjennomført av Viltskadecenter ved Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i nært samarbeid med SKANDULV og ideelle foreninger. De åtte siste vintrene har länsstyrelsene hatt regionalt ansvar for bestands-overvåkingen 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. 2009b).

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 14 år (vintrene 1996/97-2009/10) 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 de siste ti sesongene er dette gjort på oppdrag for Norsk institutt for naturforskning (NINA) innenfor rammene av det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt i Norge. I Sverige hadde Viltskadecenter (SLU) ved Grimsö forskningsstasjon et tilsvarende ansvar de fem vintrene 1997/98-2001/02. De åtte neste vintrene (t.o.m. 2009-2010) 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 12 vintrene 1998/99-2009/2010 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 2009-2010.

2 MÅLSETTING

I tråd med Direktoratet for naturforvaltning og Naturvårdsverkets forskrifter, samt Høgskolen i Hedmarks kontrakt med NINA, har ulveregistreringene vinteren 2009-2010 omfattet ynglinger, familiegrupper, revirmarkerende par og andre forekomster av ulv. I tråd med 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 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 2009.
- å kartlegge antall og utbredelse av flokker, par og andre stasjonære ulver for vinteren 2009-2010.
- å utrede antall individer i respektive familiegrupper og beregne det totale minimum - maksimum antall stasjonære ulver for vinteren 2009-2010.
- å oppsummere antall og utbredelse av valpekull i 2010 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 2009-2010.
- å presentere et felles nordisk kart som viser antall og utbredelsen av ulveflokker i Norge, Sverige og Finland for vinteren 2009-2010.

3 METODIKK

3.1. GENERELT

Feltarbeidet er hovedsakelig utført vinterstid og er basert på sporing av ulv på snø, men både radiotelemetri (GPS-halsband på ulv) og DNA-analyser av innsamlet materiale (ekskremer, vev, blod og hår) utgjorde viktige kompletterende metoder. I Norge er opplysninger fra Direktoratet for naturforvaltnings (DNs) database "Rovbase" benyttet for supplerende 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.

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

3.2. TIDSRAMMER

Registrering av ulvemeldinger skjer fortløpende i hele snøperioden, men viktige meldinger innsamles og registreres også til andre tider av året. For eksempel ble flere 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 2009 - 28. februar 2010. Etter februar er det betydelig vanskeligere å skille individer fra hverandre fordi mange av ungvulvene (<1 år) født året før utvandrer fra sine oppvekstrevir sist i sporsnøperioden i mars og april (Gese & Mech 1991). Denne utvandringen medfører økt risiko for at ett og samme individ kan telles mer enn en gang.

For (stasjonære) familiegrupper og revirmarkerende par er kjent status på den siste sporsnøen i mars-april også presentert, dvs. status for potensielt reproduktive par i 2010.

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, 2009b). Et nyetablert 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 har NINA i samarbeid med Uppsala Universitet bidratt med DNA-analyser for å påvise individer, kjønn og yngling av norske ulver etter metoder beskrevet av Flagstad m.fl. (2009)

Länsstyrelserne 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 länsstyrelssenes ulveregistreringer. I reindriftsområdene i Nord-Sverige har registreringene vært utført av Samebyene og Länsstyrelserne 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 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 2009-2010 (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), Norsk institutt for naturforskning (NINA) 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 2009-2010.

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 Naturvårverkets 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), 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) urinering 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 i siste halvdel av april eller i mai (Alfredéen 2006). En viktig del av bestandsovervåkingen har vært å dokumentere i hvilke revir yngling skjedde våren 2009, det vil si å avgjøre i hvilke revir det var årssvalper vinteren 2009-2010. Vi har også gitt en foreløpig oversikt over bekreftede ynglinger i 2010 (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 2009-2010 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 valpeekskrementer.

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 årvalper. Flokken kan også inneholde avkom fra tidligere kull, og i spesielle tilfeller muligens også ubeslektet ulv. Om et av lederdyrene forulykker eller forsvinner, regnes flokken fortsatt som en familiegruppe.

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 (Wabakken m.fl. 2004a) 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 kategorier ble klassifisert som ”andre ulver”. Blant disse kan det således være ulver som egentlig var stasjonære, men der kriteriene for en slik klassifikasjon 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 2009-2010 (oktober-februar)

Vintersesongen 2009-2010, ble det i Sverige og Norge registrert totalt 218-238 *stasjonære* ulver, fordelt på 28 familiegrupper med til sammen 165-175 individer, 21-24 revirmarkerende par (44-49 ulver) og 9-14 andre stasjonære dyr. Yngling i 2009 ble påvist i 26 av de 28 familiegruppene (Figur 1, 2 & 3, Tabell 1 & 2, Appendiks 1). Av de 26 valpekullene i Skandinavia i 2009 ble fem født i revir med tilhold kun av et revirmarkerende par før yngling, mens de resterende 21 kullene ble født i allerede eksisterende familiegrupper, hvorav 20 også hadde ynglet i 2008 (Wabakken m.fl. 2009b).

Av de 218-238 stasjonære ulvene hadde 158-172 individer tilhold i Sverige, 33-37 hadde tilhold på tvers av riksgrensen, mens 27-29 individer oppholdt seg kun i Norge (Tabell 1, Appendiks 1). Fire familiegrupper hadde revir på begge sider av riksgrensen og valpekull ble påvist i alle de fire revirene (Figur 1, 2 & 3, Tabell 2, Appendiks 1). Valpekull i 2009 ble dokumentert i samtlige tre familiegrupper med fullstendig tilhold i Norge.

På sporsnøen vinteren 2009-2010 ble det i tillegg til nevnte flokker registrert 21-24 revirmarkerende par på den skandinaviske halvøya. Av disse 21-24 revirene med ulvepar vinteren 2009-2010 hadde sju av dem også par i forrige registreringssesong, fire par hadde tilhold i revir som vinteren før hadde familiegrupper, mens 10-13 par var nyetablerte (Wabakken m.fl. 2009b, Figur 1 & 2, Tabell 2, Appendiks 1). Av vinterens 21-24 ulvepar hadde tre tilhold bare i Norge, tre par hadde tilhold på tvers av riksgrensen og de resterende 15-18 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 9-14 slike dyr klassifisert som "andre stasjonære ulver" i Skandinavia vinteren 2009-2010, 1-2 dyr med tilhold på tvers av riksgrensen og de resterende 8-12 ulvene i Sverige (Tabell 1, Appendiks 1). I Norge kunne ytterligere 6-10 dyr klassifiseres til kategorien "andre ulver" (Tabell 1). Når det gjaldt kategorien "andre ulver" i Sverige vinteren 2009-2010, er noen av dem delvis 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 2009-2010 påvist totalt 33-39 ulver i Norge og totalt 33-37 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 2009-2010 (se 4.1.2. & Tabell 1). Inklusivt et beregnet antall av kategorien "andre ulver" i Sverige var den skandinaviske totalbestanden på *minimum* 252 og *maksimum* 291 ulver i perioden 1. oktober 2009 – 28. februar 2010 (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 2009-2010 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 2009-2010 levde 209-224 ulver som stasjonære i flokker eller par (Tabell 1). Med dette utgangspunktet kunne det beregnes at 43-67 ulver ikke levde i flokker eller par i Skandinavia samme vinter, hvorav 28-43 dyr tilhørte kategorien ”andre ulver” i Sverige, når de registrerte ”andre stasjonære ulver” i begge land og ”andre ulver” i Norge var trukket fra (Tabell 1).

Med gitte forutsetninger ble det således konkludert med totalt 186-215 ulver i Sverige vinteren 2009-2010 (Tabell 1). I tillegg ble som nevnt 33-37 ulver registrert i revir på tvers av riksgrensen mellom Sverige og Norge (se 4.1.1, Tabell 1).

4.1.3. Døde ulver

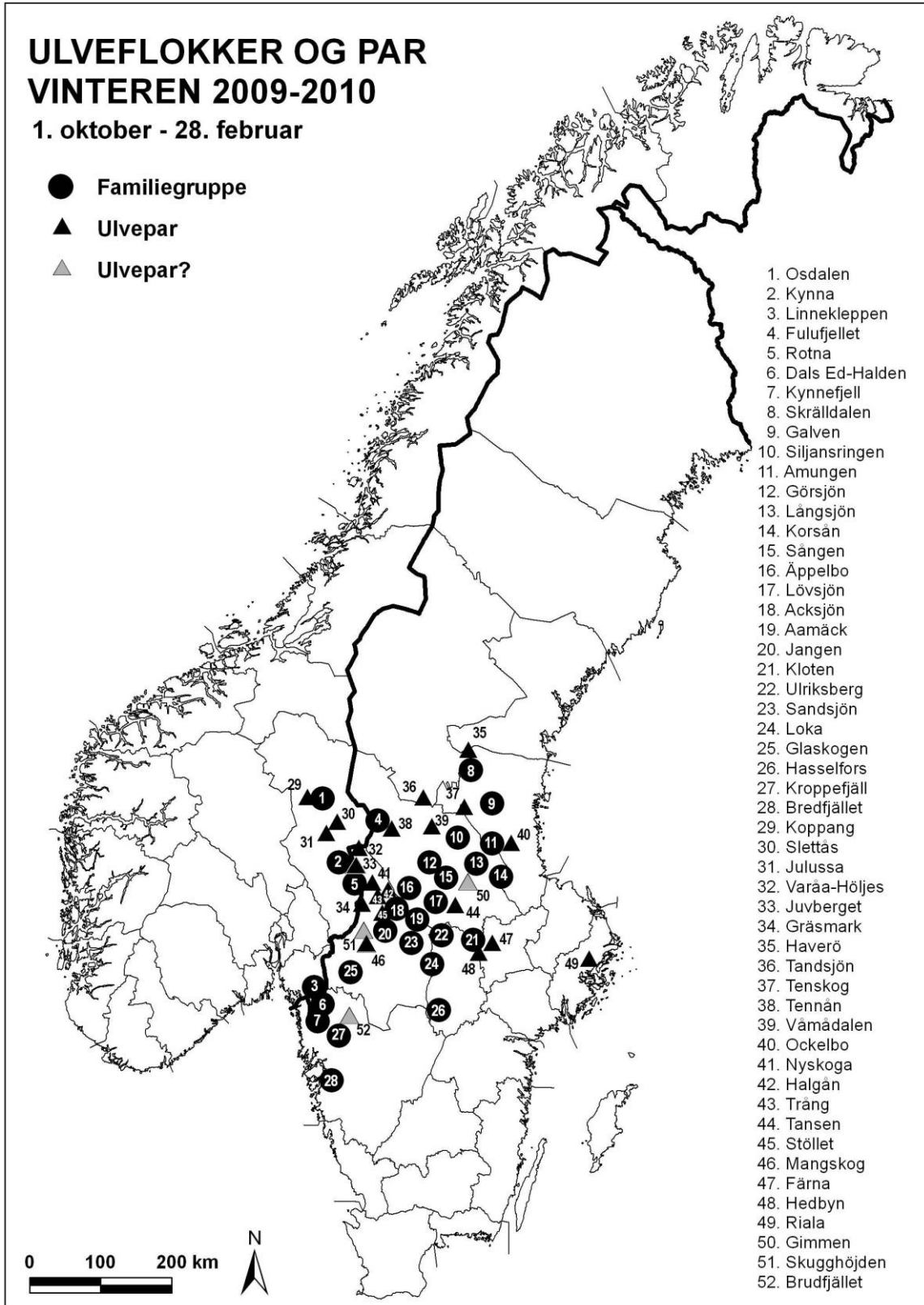
Sammenlignet med tidligere sesonger var det i årets registreringssesong mer enn en dobling i antall offisielt kjente døde ulver i Skandinavia (Wabakken m.fl. 2007b, 2008, 2009b). Dette skyldtes primært vedtak i svenske Riksdagen i oktober 2009, som vedtok bestandsregulering og som for første gang på 45 år åpnet for mer allmenn jakt på ulv i Sverige (”En ny rovdjursförvaltning”, proposition 2008/09:210). Med dette innførte Sverige kvote- og områdebestemt lisensjakt på ulv. Vinteren 2010 ble det åpnet for lisensjakt på 27 ulver fordelt på fem län (Tabell 3). Jaktstart var 2. januar og 20 ulver ble felt første jaktdag. Tre dager seinere var jakten avslutten i fire av fem län, med en overavskyting på ett dyr (Tabell 3). Minst seks lederdyr fra fem revir ble skutt og i ett av disse revirene mistet valpene begge foreldre (Tabell 3; Amungen, se 4.2.11.). Muligens ble enda en lederulv skutt, men det er usikkerhet knyttet til dette dyrets sosiale status (Tabell 3; Långsjön, se 4.2.13.). I tre revir med par ble ett av individene felt (Tabell 3). Ni valper ble skutt i åtte revir, mens de resterende var enten eldre avkom i revirene eller ulver på vandring (Tabell 3).

I Skandinavia ble det offisielt registrert 59 døde ulver i sesongen 1. mai 2009 - 30. april 2010, hvorav 49 i Sverige, ni i Norge, mens én returnerte til Finland og ble skutt der (Tabell 3, Figur 4). Dødsårsakene for disse offisielt kjente ulvene var som følgende: 30 ble skutt lovlig ved område- og kvoteregulert lisensjakt (28 i Sverige, 2 i Norge), 14 ble felt ved skyddsjakt (9 i Sverige, 1 i Finland) eller skadefelling (4 i Norge), to ble avlivet legalt pga. skade eller sykdom (1 i hvert land), én ble felt i nødverge under angrep på hund (Sverige), to ble funnet illegalt avlivet på sporsnø (Sverige), sju omkom etter togpåkjørsel (6 Sverige, 1 Norge), én døde ved kollisjon med bil (Sverige) og de to siste døde av ukjente årsaker, deriblant en ung valp i Osdalsreviret (Tabell 3). Året før ble det også funnet en død valp sommerstid i Osdalsreviret (Wabakken m.fl. 2009b).

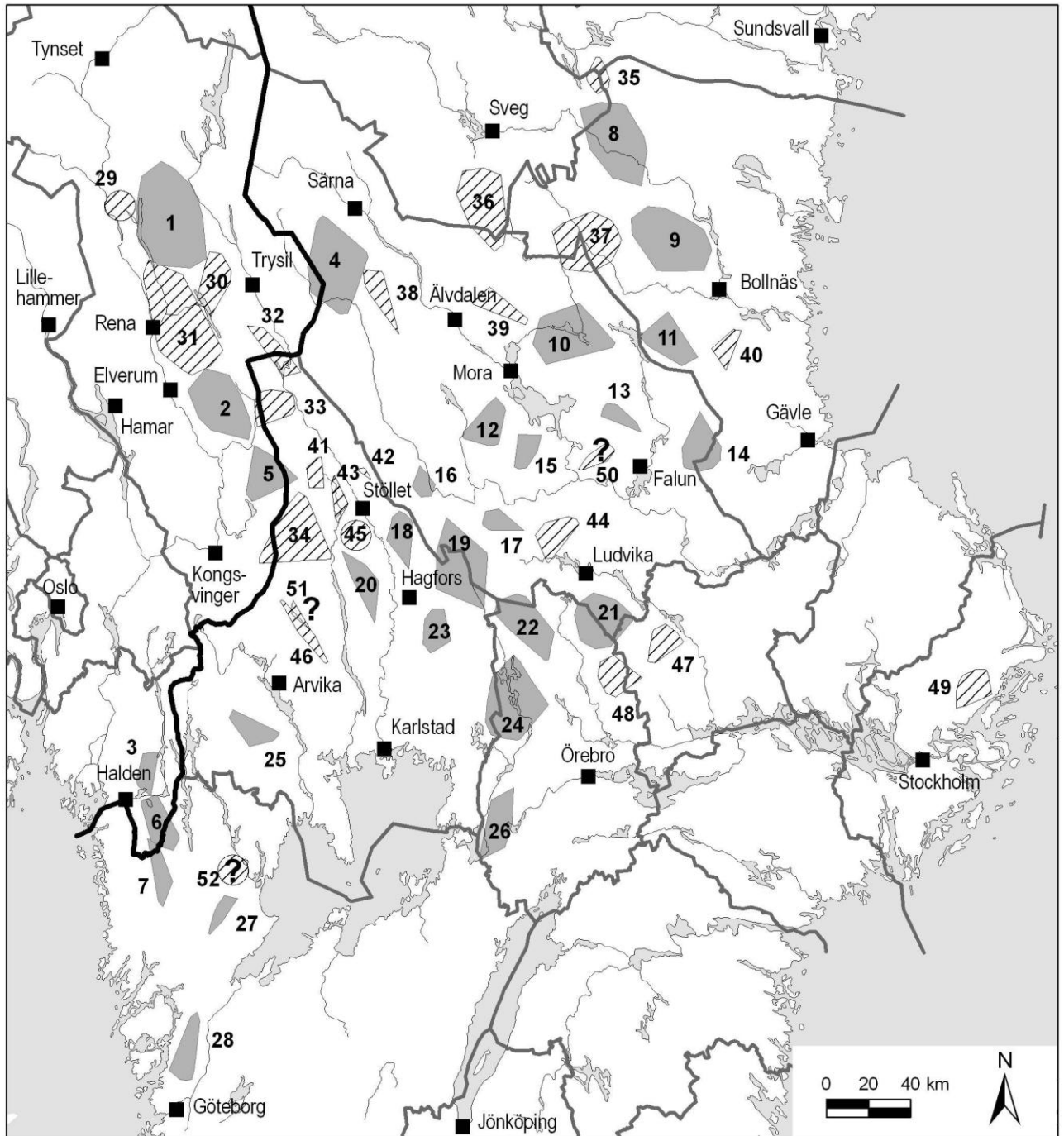
ULVEFLOKKER OG PAR VINTEREN 2009-2010

1. oktober - 28. februar

- Familiegruppe
- ▲ Ulvepar
- ▲ Ulvepar?



Figur 1. Utbredelsen av ulveflokker og revirmarkerende ulvepar i Skandinaia i perioden 1. oktober - 28. februar 2009-2010. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. - *The distribution of wolf pack and scent-marking wolf pairs that have been recorded during October through February in 2009-2010. 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 2009-2010. 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 2009-2010. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

Tabell 1. Minimums- og maksimumstall for antall ulver i Skandinavia vinteren 2009-2010 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 2009-2010 (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>	118 – 123	26 – 29	21 – 23	165 – 175
Revirmarkerende par <i>Scent-marking pair</i>	32 – 37*	6 – 6	6 – 6	44 – 49*
Andre stasjonære <i>Other residents</i>	8 – 12	1 – 2	0 – 0	9 – 14
Sum stasjonære <i>Residents, total</i>	158 – 172	33 – 37	27 – 29	218 – 238
Andre ulver <i>Other wolves</i>	28 – 43**	0 – 0	6 – 10	34 – 53**
Totalt <i>Total number</i>	186 – 215	33 – 37	33 – 39	252 – 291

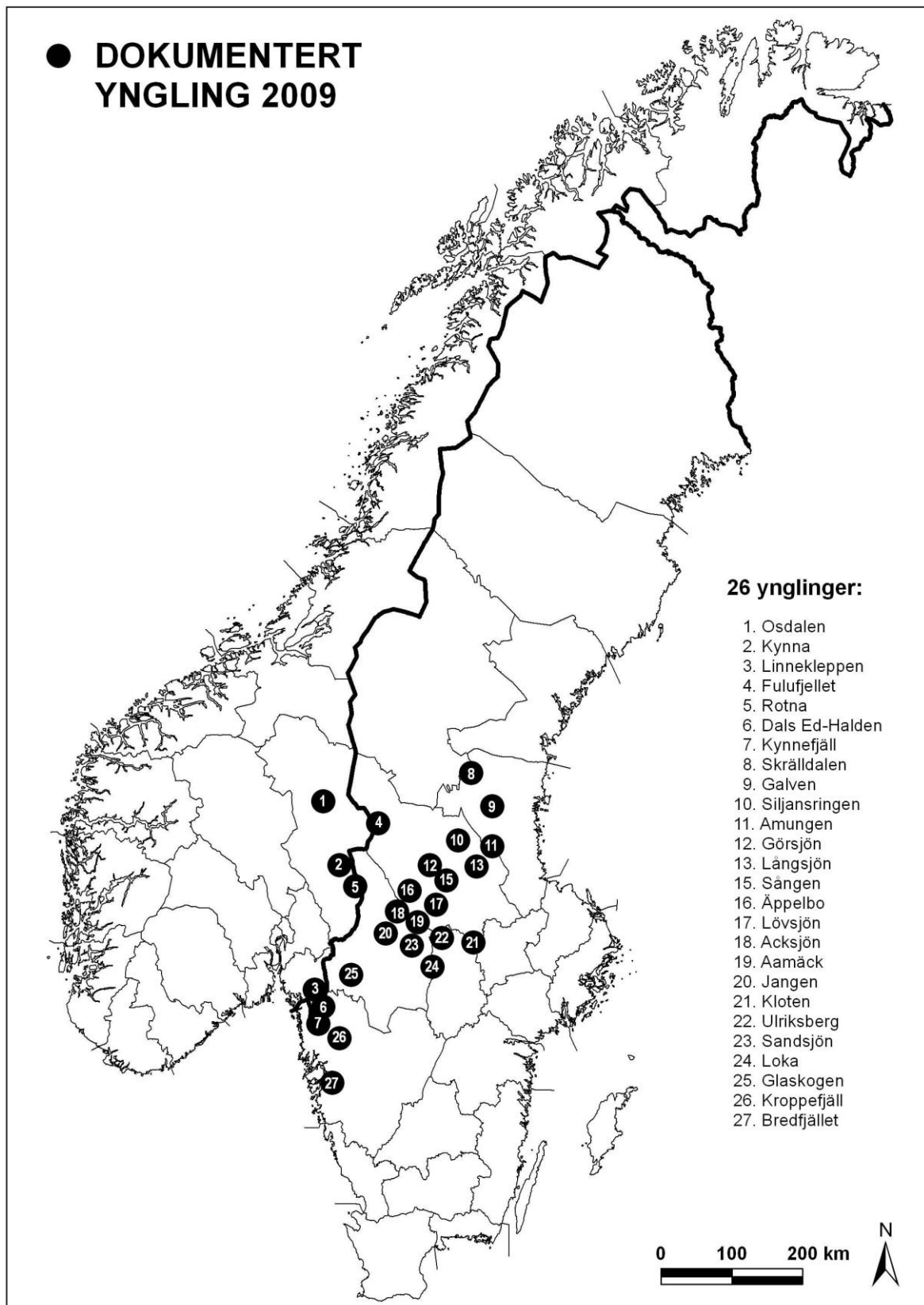
* Usikre ulvepar er inkludert (se Appendiks 1) – *Uncertain wolf pairs are included (see Appendix 1).*

** 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 2009-2010 (oktober-februar). Antall ynglinger i 2009 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 2009-2010 (October 1 – February 28). The number of successful reproductions during 2009 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>	21	4	3	28
Antall revirmarkerende par <i>No of scent-marking pairs</i>	15-18*	3	3	21-24 *
Antall ynglinger 2009 <i>No of reproductions</i>	19	4	3	26

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



Figur 3. Utbredelsen av 26 bekräftade valpekull av ulv i Skandinavien i 2009. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. – *The distribution of the 26 wolf litters confirmed on the Scandinavian peninsula, born in spring 2009. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

En tredje utvandring fra det første kullet til den finsk-russiske Galvenhannen ble dokumentert i Norge, da en tisper som trolig hadde etablert seg i par, ble avlivet i juli i forbindelse med skader på sau i Nord-Fron kommune, Oppland fylke (Tabell 3, Figur 4). Ellers ble det i et samisk tamreinområde i Norge felt en finsk-russisk hannulv 21. desember 2009 i Nord-Trøndelag fylke (Tabell 3, Figur 4, se 4.5.2.).

Totalt var det 50 ulver som var offisielt kjent døde i løpet av vinterperioden 2009-2010 (1. oktober-30. april), hvorav 45 i Sverige, fire i Norge og én i Finland (Tabell 3).

4.1.4. Bestandsstatus mars-april 2009

Av vinterens 28 familiegrupper så det fortsatt ut til å være 26 ulvefamilier i Skandinavia i mars-april 2010, selv om alle familiegrupper kanskje ikke hadde intakte lederpar (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1, se 4.2.). I to revir hadde familiegruppene gått i oppløsning (Amungen, Långsjön). Sammenlignet med de 21-24 revirmarkerende ulveparene i Skandinavia i perioden oktober-februar, var det i mars-april 2010 fem av de 21 sikre som ikke lenger var intakt (Koppang, Tennån, Ockelbo, Halgån, Stöllet), to hadde uklar status (Varåa-Höljes, Nyskoga) og to var nyetablerte par (Sjösveden, Homna; Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1).

Femti ulver ble påvist døde i vinterperioden (oktober-april). Før nye kull ble født var således det totale antallet ulver i Skandinavia redusert til *minimum* 202 og *maksimum* 241 individer sist i april 2009. For helsvensk delbestand, der det i samme periode var kjent 46 døde dyr (inkludert en utvandrer til Finland, se 4.2.2.), var totalbestanden tilsvarende redusert til *minimum* 140 og *maksimum* 169 ulver i slutten av april 2010. Medregnet ulver som hadde tilhold i revir felles med Norge, var svensk delbestand på *minimum* 173 og *maksimum* 206 ulver i april 2010 før nye valpekull ble født.

4.1.5. Reproduksjon

Totalt i Skandinavia ble det dokumentert 26 valpekull i 2009 (Tabell 2, Figur 3), innenfor rammene av tidligere forventet antall ynglinger på 25-30 kull i 2009 (Wabakken m.fl. 2009a). Tre av disse ynglingene var helnorske, fire kull ble født av ulver med tilhold på begge sider av riksgrensen og de resterende 19 reproduksjonene ble påvist i helsvenske revir (Tabell 2, Figur 3). Av de tre valpekullene i helnorske revir ble to født i revir fullstendig innenfor den norske forvaltningssonen for ulv (politisk vedtatt i Stortinget i 2004).

Foreløpig pr. 3. november 2010 er 11 valpekull bekreftet født i Skandinavia i 2010, hvorav åtte kull i helsvenske revir, to ynglinger i revir lokalisert på tvers av riksgrensen og én yngling i et helnorskt revir (Appendiks 1). I tillegg er det foreløpig registrert sannsynlig yngling i seks revir, hvorav to er helnorske og fire er helsvenske. Ynglestatus for 2010 er fortsatt uavklart for mange revir (Appendiks 1). Blant ynglingene i 2010 er foreløpig minst ett nytt valpekull dokumentert i revir med finsk-russiske far, et ytterligere bidrag til økt genetisk variasjon i den innavlede skandinaviske ulvestammen.

De fleste av disse potensielle ynglerevirene har ikke radiomerkede ulver. Antall nye valpekull i Skandinavia i 2010 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. Forsvunne flokker og par siden forrige sesong (2008-2009)

Vinteren 2008-2009 var det 28 familiegrupper og 11 sikre revirmarkerende par av ulv i Skandinavia (Wabakken m.fl. 2009b). Påfølgende vinter (2009-2010) var ulv helt forsvunnet fra én av disse flokkene (Uttersberg) og fra ett av de sikre parene (Herrestad) i respektive helsvenske revir.

Sist gang ulv ynglet i Uttersbergsreviret var i 2008, men påfølgende vinter (2008-2009) manglet reviret et intakt lederpar. Bare den tidligere radiomerkede lederhannen ble registrert.

I Herrestadsreviret ble tispa i paret skutt ved skyddsjakt 7. februar 2009. Deretter var det ikke mulig å påvise noen ny pardannelse (Wabakken m.fl. 2009b).

4.1.7. Skandinavisk bestandsutvikling siden forrige sesong (2008-2009)

Totalt i Skandinavia ble det påvist 26 ynglinger i 2009 og 28 familiegrupper den påfølgende vinteren, 2009-2010. Både for antall ynglinger og familiegrupper er dette identisk med det som ble dokumentert ett år tidligere (Wabakken m.fl. 2009b). Det er særlig antall revirmarkerende par som skiller de to registreringssesongene. Vinteren 2009-2010 var det fem flere helsvenske par, ett par mer på tvers av riksgrensen og to flere helnorske par sammenlignet med sesongen før. Det ble også registrert en økning i den skandinaviske totalbestanden av ulv mellom de to vintrene, fra 213-252 ulver i 2008-2009 til 252-291 dyr ett år seinere, en gjennomsnittlig bestandsvekst på 17%.

En hovedforskjell mellom de to sesongene (2008/2009 – 2009/2010) var en betydelig økning i antall registrerte ulver med tilhold i revir på begge sider av riksgrensen, fra 2-3 revir og 6-9 ulver første vinter til sju revir og 33-37 ulver vinteren etter. Det er imidlertid viktig å merke seg at kun ett grenserevir ble registrert som nyetablert i 2009-2010, men de resterende var vinteren før helsvenske revir rett øst for riksgrensen, men hvor en mindre del av reviret nå ble kartlagt noen få km inn i Norge. Av de 33-37 stasjonære ulvene som totalt ble registrert i grenserevirene var det for eksempel 11-14 individer som *kun* ble dokumentert i svenske deler av respektive revir.

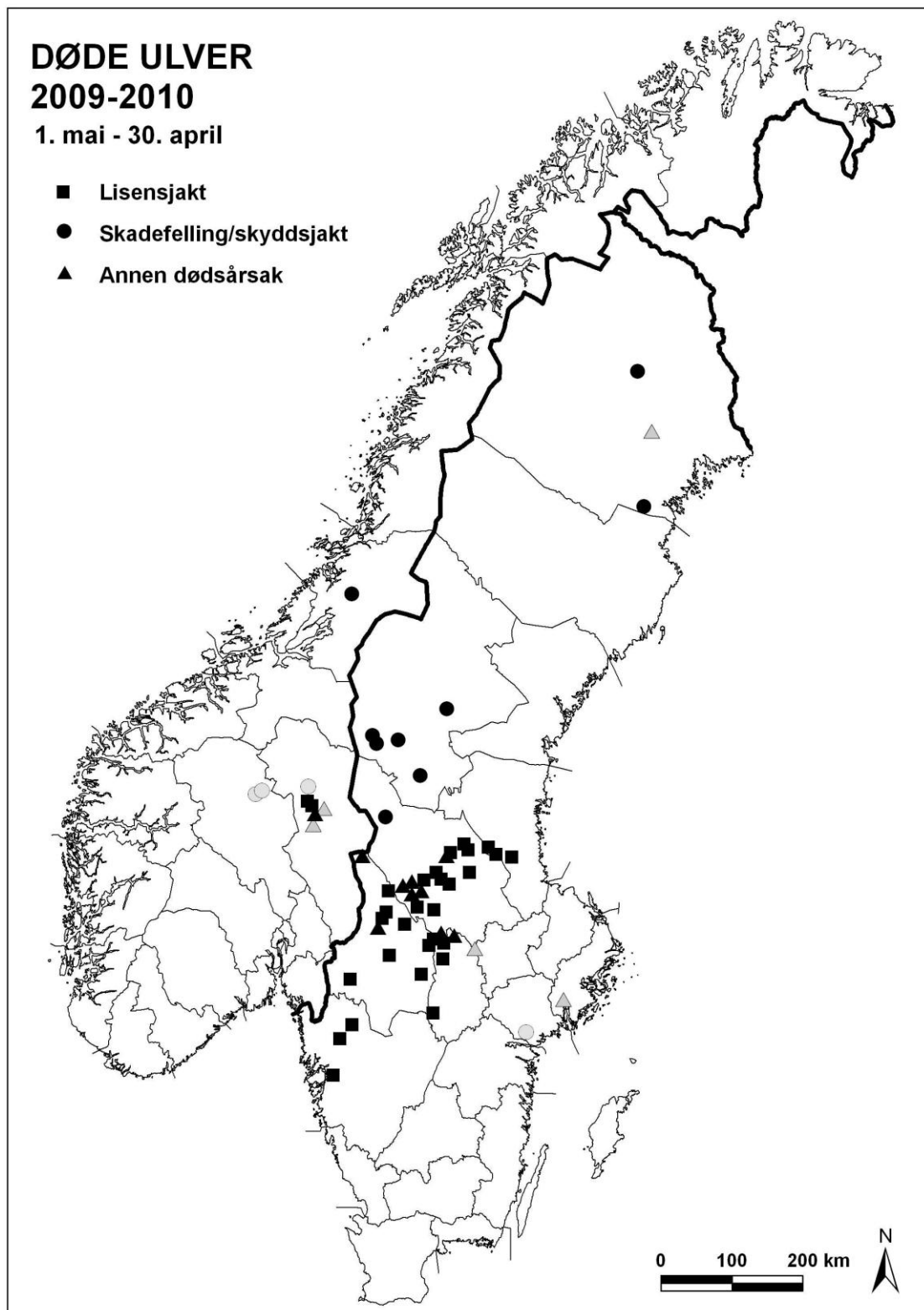
Vinteren 2008-2009 hadde 177-194 *stasjonære* ulver i flokker eller par tilhold i Skandinavia (Wabakken m.fl. 2009b), mens påfølgende vinter (2009-2010) var det tilsvarende antallet økt til 209-224 slike dyr, som vist i denne rapporten (Tabell 1, Appendiks 1). Dette ga en bestandsvekst på gjennomsnittlig 17% for antall ulver i flokker og par på ett år. Tilsvarende var det en økning i summen av antall familiegrupper og antall revirmarkerende ulvepar, da totalt 49-52 flokker og par ble registrert i 2009-2010 (Tabell 2, Appendiks 1), sammenlignet med 39-43 slike ulvegrupper vinteren 2008-2009 (Wabakken m.fl. 2009b). Dette tilsvarte en gjennomsnittlig økning på 23% for summen av familiegrupper og par. Derimot var det som nevnt ingen endring i antall ynglinger eller antall familiegrupper i Skandinavia mellom de to vintersesongene.

Mellom de to sesongene var det geografisk betydelige forskjeller i bestandsutvikling for de tre delbestandene med henholdsvis norsk, svensk-norsk og svensk tilhold (Tabell 1 & 2, Appendiks 1), der det totale antall ulver økte særlig markert i grenserevirene, men en økning ble også påvist i Norge. For helsvensk delbestand var det derimot liten endring fra fjorårssesongen.

Tabell 3. Dødsdato, lokalitet, kjønn og dødsårsak for skandinaviske ulver døde i perioden 1. mai 2009 - 30. april 2010. – *The date of death, locality, sex, and cause of death of Scandinavian wolves during May 1, 2009 – April 30, 2010.*

Nr No	Dato Date	Sted Locality	Fylke/län County	Land Country	Kjønn Sex	Revir Territory	Dødsårsak Cause	Kommentarer Comments
1	2009-5-4	Södertälje	Stockholm	Sv	F	Utenfor	Bil	30 kg
2	2009-5-6*	Riddarhyttan	Västmanland	Sv	M	Kloten	Drukning?	Funnet i sjø. 41 kg
3	2009-6-7	Lakaträsk	Norrbottn	Sv	M	Utenfor	Tog	40 kg
4	2009-6-2	Opphus NV	Hedmark	No	M	Utenfor	Tog	44,5 kg
5	2009-6-12	N Jönåker	Södermanland	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	44 kg. Sau
6	2009-6-30	Hårenndalen	Hedmark	No	M	Utenfor	Skadefelling	36,2 kg. Sau
7	2009-7-2	Bergmillom	Oppland	No	F	Utenfor	Skadefelling	34 kg. Sau. Fra Galven
8	2009-7-11*	Flendammen NØ	Hedmark	No	M	Osdalen	Ukjent	Valp, 6,5 kg
9	2009-7-16	Flakkhøa	Oppland	No	M	Utenfor	Skadefelling	38 kg. Sau
10	2009-11-4	Seghøiden	Dalarna	Sv	F	Ulriksberg	Nødverge	Valp. 27,6 kg. Hund
11	2009-11-29	Salla	Lappland	Fi	M		Skyddsjakt	Nær Russland. Tamrein
12	2009-12-6	Øvre Reset	Hedmark	No	M	Koppang	Lisensjakt	45,5 kg. Ikke i ulvesone
13	2009-12-9	Rokksætra Ø	Hedmark	No	F	Koppang	Lisensjakt	34,5 kg. Ikke i ulvesone
14	2009-12-10	Önusträsket	Norrbottn	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	41 kg. Tamrein
15	2009-12-21	Öjsjön	Dalarna	Sv	M	Fulufjellet	Skyddsjakt	Valp. 33 kg. Sau, Hund
16	2009-12-21	Bangsjø	N-Trøndelag	No	M	Utenfor	Skadefelling	43 kg. Tamrein
17	2009-12-25	Galtjärnsåsen	Jämtland	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	38,2 kg. Tamrein
18	2010-1-2	Ö Öberg	Dalarna	Sv	M	Siljansringen	Lisensjakt	Valp. 35 kg
19	2010-1-2	Långåsberget	Dalarna	Sv	F	Sången	Lisensjakt	Valp. 24 kg
20	2010-1-2	Stöjsåsen	Dalarna	Sv	M	Siljansringen	Lisensjakt	Valp. 29 kg
21	2010-1-2	Högåsflon	Dalarna	Sv	F	Aamäck	Lisensjakt	Valp
22	2010-1-2	Långåsberget	Dalarna	Sv	F	Sången	Lisensjakt	28 kg
23	2010-1-2	Näverberget	Dalarna	Sv	M	Långsjön	Lisensjakt	Lederhann? 47 kg
24	2010-1-2	Uvberget	Dalarna	Sv	F	Siljansringen	Lisensjakt	Ledertispe. 38 kg
25	2010-1-2	Liden	Dalarna	Sv	M	Görsjön	Lisensjakt	Valp. 42 kg
26	2010-1-2	Långsjöberget	Dalarna	Sv	M	Lövsjön	Lisensjakt	Lederhann. 53,5 kg
27	2010-1-2	Gränsjön	Örebro	Sv	M	Ulriksberg	Lisensjakt	Valp. 35 kg
28	2010-1-2	Myckengräs	Värmland	Sv	M	Jangen 4	Lisensjakt	Lederhann. 48,5 kg
29	2010-1-2	Svingsjön	V Götaland	Sv	M	Kroppefjäll	Lisensjakt	Lederhann. 50 kg
30	2010-1-2	Tvångsmon	Värmland	Sv	F	Glaskogen	Lisensjakt	Valp. 30 kg
31	2010-1-2	Backadammen	Värmland	Sv	M	Halgån	Lisensjakt	Hannen i paret. 48 kg
32	2010-1-2	Skacksjöängarna	Värmland	Sv	F	Utenfor	Lisensjakt	
33	2010-1-2	Igelhöiden	Värmland	Sv	M	Ulriksberg	Lisensjakt	
34	2010-1-2	Råberget	Värmland	Sv	F	Stöllet	Lisensjakt	Tispa i paret. 30 kg
35	2010-1-2	Rombøhöiden	Örebro	Sv	F	Loka	Lisensjakt	43 kg
36	2010-1-2	Björkåssjön	Värmland	Sv	F	Väse	Lisensjakt	39,5 kg
37	2010-1-2	Knoberg	Värmland	Sv	M	Acksjön	Lisensjakt	Valp. 37,5 kg
38	2010-1-3	Hällåsen	Gävleborg	Sv	F	Ockelbo	Lisensjakt	Tispa i paret. 36,5 kg
39	2010-1-3	Håleresjön	V Götaland	Sv	F	Bredfjället	Lisensjakt	Valp. 31 kg
40	2010-1-3	Bräcketjärnet	V Götaland	Sv	F	Brudfjället?	Lisensjakt	34 kg
41	2010-1-4	Tafsberget	Dalarna	Sv	F	Sången	Lisensjakt	26 kg
42	2010-1-4	Vintersjöhöiden	Värmland	Sv	F	Ulriksberg	Lisensjakt	36,5 kg
43	2010-1-5	Kölsjön	Gävleborg	Sv	M	Amungen	Lisensjakt	Lederhann. 44 kg
44	2010-1-5	Kölsjön	Gävleborg	Sv	F	Amungen	Lisensjakt	Ledertispe. 36 kg
45	2010-1-12	Svenneby, Torsby	Värmland	Sv	F	Utenfor	Avlivet legalt	Skabb. 36 kg
46	2010-1-15	Gölsjön	Jämtland	Sv	F	Utenfor	Skyddsjakt	30 kg. Tamrein
47	2010-1-21	Ställberg-Hörken	Örebro	Sv	F	Ulriksberg	Tog	Valp. 29,3 kg
48	2010-1-24*	Bergkarlås	Dalarna	Sv		Siljansringen	Illegalt skutt	Blodpøl
49	2010-1-28	Julöfallet	Örebro	Sv	M	Hasselfors	Lisensjakt	
50	2010-1-29	Lossen	Jämtland	Sv	F	Utenfor	Skyddsjakt	32,1 kg. Tamrein
51	2010-2-3	Hede	Jämtland	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	34,9 kg. Tamrein
52	2010-2-8*	Höljessjön	Värmland	Sv	F	Höljes	Illegalt drept	Blodpøl, skuterspor
53	2010-2-11	Storsjøen	Hedmark	No	F	Osdalen	Avlivet legalt	Skadet. 42,5 kg
54	2010-2-19	Välåsen	Jämtland	Sv	F	Utenfor	Skyddsjakt	32,6 kg. Tamrein
55	2010-2-27	Kiilavaara	Norrbottn	Sv	M	Utenfor	Skyddsjakt	47 kg. Tamrein
56	2010-3-10	SO Malung	Dalarna	Sv	M	Äppelbo	Tog	Valp. 40 kg
57	2010-3-10	SO Malung	Dalarna	Sv	M	Äppelbo	Tog	41 kg
58	2010-3-10	SO Malung	Dalarna	Sv	F	Äppelbo	Tog	Valp. 28 kg
59	2010-3-10	SO Malung	Dalarna	Sv	F	Äppelbo	Tog	29 kg

* Funndato - *Date of discovery*



Figur 4. Ulver bekreftet døde i perioden 1. mai – 30. september 2009 (grått) og i vinterens sporingssesong 1. oktober 2009 – 30. april 2010 (svart). Dødsårsak er klassifisert som lisensjakt (firkant), skadefelling (sirkel) og annen dødsårsak (trekant). - *Wolf mortalities confirmed in Scandinavia during May 1 – September 30, 2009 (grey symbols), and during October 1, 2009 – April 30, 2010 (black symbols). Mortalities caused by licensed hunting (squares), management actions (circles), and other causes (triangles) are shown.*

Det kan således konkluderes med at den skandinaviske ulvestammen hadde en reell vekst mellom de to vintersesongene. Denne veksten skyldtes kombinasjonen av en økning i antall stasjonære ulver i Norge og i særlig grad økningen av antall grenseulver i svensk-norsk delbestand.

4.1.8. Ulveflokker i Fennoskandia vinteren 2009-2010

Vinteren 2009-2010 ble det påvist totalt 56 familiegrupper av ulv i Fennoskandia, med 28 flokker i Finland og 25 flokker helt eller delvis i Sverige. Tre ulveflokker holdt til i Norge. Dette var 12 familiegrupper færre enn forrige vinter (2008-2009), og skyldtes nedgang i Finland. Antall familiegrupper i Skandinavia var identisk med tallene fra fjorårs sesongen, men i Finland var det en reduksjon fra 40 til 28 familiegrupper mellom de to sesongene (Wabakken m.fl. 2009b).

4.1.9. Finsk-russiske ulver i Skandinavia vinteren 2009-2010

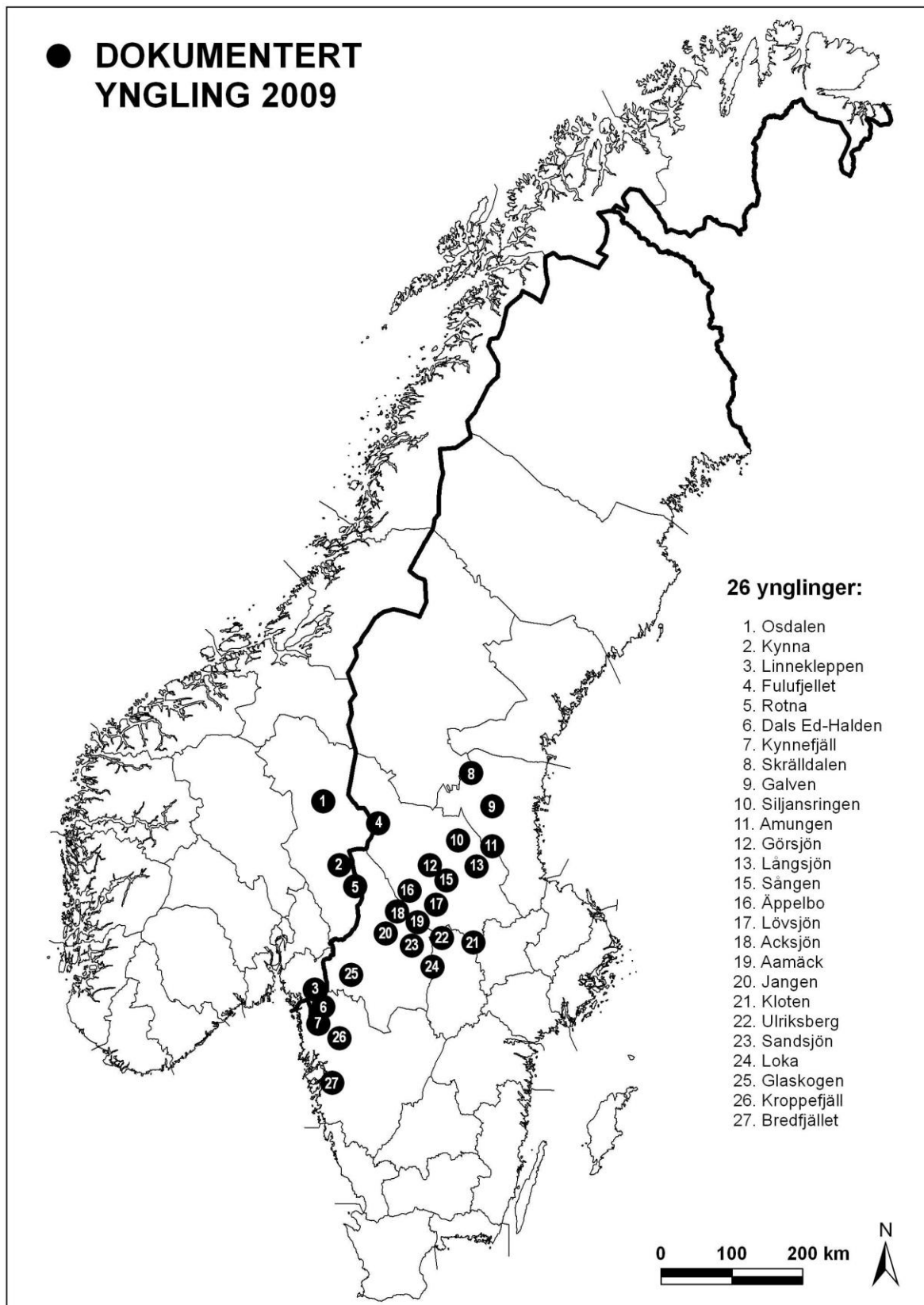
I 2008-2009 ble det i Skandinavia (sør for Finnmark) påvist totalt 4-6 ulver av finsk-russisk opprinnelse. Alle kjønnsbestemte var hanner. Tre av disse ble påvist innenfor skandinavisk yngleområde for ulv og alle tre hadde tilhold i familiegrupper som revirmarkerende partnere til hver sin skandinaviske tisper. Så mange ulver født i Finland/Russland har aldri tidligere vært påvist innenfor det skandinaviske yngleområdet i én og samme sesong (Wabakken m.fl. 2009b). Dessuten hadde to av de tre hannene ynglet både i 2008 og 2009, hvorav to valpekull i Norge (Kynna, se 4.2.2.) og to i Sverige (Galven, se 4.2.9).

I registreringssesongen 2009-2010 ble det påvist én ny finsk-russisk ulv. Denne ble skutt i et samisk tamreinområde i Norge 21. desember 2009 (Tabell 3, se 4.1.3.).

4.2. FAMILIEGRUPPER

Vinteren 2009-2010 (oktober-februar) ble det registrert 28 familiegrupper av ulv i Sverige og Norge. Tre av disse hadde tilhold kun i Norge (Osdalen, Kynna, Linnekleppen), fire hadde revir på tvers av riksgrensen (Fulufjellet, Rotna, Dals Ed-Halden, Kynnefjäll) og 21 familiegrupper hadde helsvensk tilhold (Figur 1 & 2, Tabell 2, Appendiks 1). Oppgitte strekninger sporet og antall dager i felt for de enkelte revir gjelder *minimum* antall km sporet og *minimum* antall sporingsdager gjort av norsk feltpersonell. I Sverige har oppsummering av km ulvesporing og antall dager i felt ikke vært prioritert for de respektive revir (Appendiks 1).

I løpet av sesongen 2009-2010 ble det bekreftet at til sammen 26 valpekull av ulv var født i Skandinavia i 2009. Tre av disse ynglingene var helnorske (Osdalen, Kynna, Linnekleppen), fire valpekull ble født i flokker med tilhold på begge sider av riksgrensen (Fulufjellet, Rotna, Dals Ed-Halden, Kynnefjäll) og de resterende 19 reproduksjonene ble påvist i helsvenske revir (Figur 3).



Figur 5. Utbredelsen av 26 bekräftade valpekull av ulv i Skandinavien i 2009. Tall i figuren er i samsvar med nr. i Appendiks 1. – *The distribution of the 26 wolf litters confirmed on the Scandinavian peninsula, born in spring 2009. The numbers shown correspond to the area numbers given in Appendix 1.*

4.2.1. Osdalen – yngling 2009 (7-9 ulver)

Det helnorske Osdalsreviret er lokalisert øst for Storsjøen i Rendalen, Åmot og litt av Trysil og Engerdal kommuner i Hedmark fylke (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1).

Vintersesongene 2004-2005 og 2005-2006 ble det sporet en enslig revirmarkerende stasjonær hannulv i området. DNA-analyser viste at denne ulven opprinnelig var født i det tidligere overlappende Gråfjellsreviret. Vinteren 2006-2007 ble det dokumentert et revirmarkerende par i Osdalsreviret. Hannen i paret var samme individ som den enslige stasjonære i de to forrige vintrene (Wabakken m.fl. 2008). I mars 2007 ble hannen i paret radiomerket av forvaltningen (DN). Dette ble gjort fordi ulvenes arealbruk i forhold til den norsk etablerte ulvesonen av flere grunner var for dårlig kjent (Wabakken m.fl. 2007). Det ble ikke påvist reproduksjon av dette paret i 2007.

Siste kontakt med den GPS-merkede hannen sluttet brått 20. oktober 2007. Deretter ble det i november 2007 igjen sporet to dyr sammen og DNA-analyser av ekskrementer fra et revirmarkerende par tidlig i desember 2007 viste at tisper nå hadde følge med en ny hann. Dette paret ynglet våren 2008. Sju valper ble påvist sommeren 2008 og seks av valpene i kullet ble fotodokumentert på en setervoll i juli (se omslagsfoto, Wabakken m.fl. 2008). For å styrke kartleggingen av Osdalsulvenes revirgrenser ble far til disse valpene radiomerket av forvaltningen (DN) 22. desember 2008. Tretten måneder seinere (22. januar 2010) ble hannen igjen bedøvet av forvaltningen og merket med et nytt GPS-halsband med friske batterier. Tispa i paret ble GPS-merket av forvaltningen (DN) 13. mars 2009. Et kull på åtte valper ble i juni 2009 påvist født i reviret ved hjelp av foreldrepares GPS-halsband.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 7-9 ulver i Osdalsreviret sporet minimum 11 km fordelt på 8 dager i perioden 8. oktober – 3. mars. Løpeblod av tispe i brunst ble ikke funnet.

En skadet ulvetispe ble avlivet i reviret 11. februar 2010. Dette var et stort individ som etter avliving veide 42,5 kg (Tabell 3). Blant tisper er revirmarkerende, ynglende individer vanligvis de tyngste, og denne avlivede tisper var den nest tyngste av alle tisper avlivet i undersøkelsesperioden (Tabell 3). Av totalt 85 vekter på tisper bedøvet i forbindelse med radiomerking i perioden 1998-2010 var det kun to som var tyngre enn den avlivede tisper i Osdalsreviret. På denne bakgrunn er det ikke usannsynlig at det var yngletispa som ble avlivet i Osdalsreviret. DNA-analyser får avgjøre dette.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Osdalsreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.2. Kynna – yngling 2009 (10 ulver)

Det helnorske Kynnaviret 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 overlapper i øst med Juvbergsparet i området mellom Flisa-elva og Kynndalen.

Vinteren 2004-2005 hadde et nyetablert, revirmarkerende par tilhold i reviret og valpekull ble født av dette paret i 2005 og 2006. I mars 2007 ble ledertispa, en hannvalp og en tisperalp radiomerket med GPS-halsband av SKANDULV. Hannvalpen utvandret som ettåring til

Nord-Sverige, og GPS-kontakten med ledertispa forsvant brått den 25. april 2007 (Wabakken m.fl. 2007). Det var ingen tegn til yngling påfølgende sommer og verken den radiomerkede ledertispa eller den umerkede lederhannen er siden påvist ved DNA-funn eller på annen måte de neste 3 ½ årene. Den GPS-merkede tisevalpen ble imidlertid igjen i reviret og kort tid etter at mora forsvant begynte denne ettårige datteren å bruke reviret med nesten identiske revirgrenser som det mora hadde brukt. Den ettårige tispas GPS-halsband sluttet å fungere av tekniske årsaker i oktober 2007.

Vinteren 2007-2008 dokumenterte ulvesporing på snø at familiegruppen fra vinteren før hadde gått i oppløsning, men samtidig ble det påvist at et nytt revirmarkerende par hadde etablert seg i samme område. En DNA-prøve fra februar 2008 viste at den ettårige tispa med det ikke-fungerende GPS-halsbandet tilhørte paret. For hannen i paret var det denne vinteren imidlertid ingen fungerende DNA-prøver og hans opphav forble derfor ukjent inntil videre (Flagstad m.fl. 2009, Wabakken m.fl. 2008, 2009b).

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 og ikke-revirmarkerende vest for Glomma ved Åsta i Åmot kommune i Hedmark fylke, Norge (Wabakken m.fl. 2007, Flagstad m.fl. 2009).

Med andre ord ble det dokumentert to skandinaviske valpekull i 2008 med finsk-russiske hannulver som fedre, ett i Sverige (Galvenreviret, se 4.2.9.) og ett i Norge (Kynnareviret). Totalt ble 10-11 valper påvist i de to revirene vinteren 2008-2009. Dersom avkom fra disse to kullene forplanter seg i 2010 eller seinere, vil den nåværende, innavlede ulvestammen i Skandinavia være basert på gener fra fem finsk-russiske dyr, og ikke lenger fra bare tre slike individer som tidligere (Vila m.fl. 2003, Liberg m.fl. 2005).

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). Ulveflokkens medlemmer ble sporet minst 70 km fordelt på 22 dager i perioden 6. november – 18. mars. Det ble ikke sett løpeblod etter tisper i brunst.

Den finsk-russiske faren til valpene i Kynnareviret ble radiomerket med GPS-halsband av forskningsprosjektet SKANDULV 18. mars 2010.

Yngling i 2010 er bekreftet, dvs. kull nr. 3 for den finsk-russiske hannulven (Appendiks 1). Ved hjelp av GPS-halsbandet til den radiomerkede finsk-russeren ble et kull på hele 11 ca. 2 ½ uker gamle valper påvist 23. mai 2010. Således har den finsk-russiske Kynnulven på 3 sesonger produsert minst 24 valper i et helnorsk revir.

4.2.3. Linnekleppen – yngling 2009 (4 ulver)

Det helnorske Linnekleppenreviret er lokalisert til mellom Glomma og Haldenvassdraget, 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. Paret ble ikke dokumentert som revirmarkerende par i forkant av denne ynglingen (Wabakken m.fl. 2009b). Men i februar 2009 ble det funnet spor

på snø etter to ulver i følge ved Hakatjern nord i Rakkestad kommune, noen kilometer nord for Linnekleppens revirgrenser påfølgende vinter (P. Harlem pers. medd.). Lokalt var det lite kjent at to ulver i følge i praksis betyr stasjonære dyr som kan komme til å yngle og sporobservasjoner fikk derfor liten offisiell oppmerksomhet. 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.

Vinteren 2009-2010 ble det dokumentert en familiegruppe på fire ulver, et foreldrepar med to hannvalper (påvist v/DNA). Disse ble sporet sammenlagt 59 km i løpet av 15 dager i perioden 5. november - 3. mars. Løpeblod ble funnet i perioden 1-11. februar.

Like utenfor sørvestre deler av Linnekleppenflokkens revirgrenser ble det vinteren 2009-2010 sporet en enslig ulv ved Rokke (se 4.5.10.). Det har ikke vært mulig å klargjøre med sikkerhet om denne ulven hadde tilhørighet i familiegruppen i Linnekleppen eller om det var et selvstendig individ. Ulv har aldri vært radiomerket i Linnekleppenreviret.

Et nytt valpekull er sannsynligvis født i Linnekleppenreviret i 2010, men dette er foreløpig ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.2.4. Fulufjellet – yngling 2009 (9-10 ulver)

Fulufjellsreviret er hovedsakelig lokalisert i Sverige like øst for riksgrensen mot Norge, øst for Fulufjellet nasjonalpark, nordvest i Dalarnas län og de østligste deler av Trysil kommune i Hedmark fylke (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). 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 etter den første ynglingen i 2008 hadde en familiegruppe på 6 ulver tilhold i reviret vinteren 2008-2009 (Wabakken m.fl. 2008). Tre tisper av flokkens fire valper, samt lederparet ble denne vinteren radiomerket med GPS-halsband for forskning i regi av SKANDULV. Alle de tre GPS-merkede valpene forlot oppvekstreviret og utvandret som ettåringer i mai samme år. Den ene av disse utvandret til Norge (se 4.5.6.) en annen dannet par med en hann i det nyetablerte Tandsjönreviret (se 4.3.8.).

I de to foregående årsrapportene ble Fulufjellsreviret klassifisert som et helsvensk ulveterritorium (Wabakken m.fl. 2008, 2009b), mens det i denne rapporten er klassifisert som et svensk-norsk revir. Men reviret var fortsatt hovedsakelig lokalisert til Sverige. Av totalt 2069 GPS-posisjoner fra det revirmarkerende foreldreparet i vinterperioden 1. oktober – 30. april var kun 16 posisjoner fra fire dager i Norge (< 1%). Og av revirets totalareal på 875 km² i samme periode lå bare 3% i Norge. Kun foreldreparet, og i ett tilfelle én valp, av flokkens 9-10 medlemmer ble påvist på norsk side av riksgrensen. Uten GPS-halsband på foreldreparet hadde ikke ulv fra Fulufjellsflokken blitt dokumentert i Norge og reviret ville da som tidligere ikke ha blitt klassifisert som et grenseoverskridende ulvevir.

Vinteren 2009-2010 ble det påvist en familiegruppe på 9-10 ulver i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Ulv i reviret ble av feltpersonell fra Høgskolen i Hedmark sporet minst 36 km i løpet av minimum 24 dager i perioden 13. oktober – 28. april. Svensk sporingspersonell påviste løpeblod fra den revirmarkerende tisper. I forbindelse med konflikter i Fulufjellsreviret ble det før jul gitt fellingstillatelse på én ulv i flokken og en hannvalp ble skutt ved skydds jakt 21. desember. Forskningsprosjektet SKANDULV bemerket begge foreldrene og GPS-merket en hannvalp, henholdsvis 17. og 19. mars 2010.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1). Ved hjelp av foreldrepærets GPS-halsband ble et kull på seks valper påvist 18. mai.

4.2.5. Rotna – yngling 2009 (4 ulver)

Det norsk-svenske Rotnareviret ble hovedsakelig lokalisert til østre deler av Åsnes og Grue kommuner på begge sider av Rotnavassdraget i Norge. Noe av reviret lå også i nordvestre deler av Värmlands län i Sverige (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2008-2009 ble et revirmarkerende par påvist i dette området (Wabakken m.fl. 2009b), men paret kunne ikke skilles med sikkerhet fra lederparet i Nyskogareviret (se 4.3.13.).

Paret ynglet i 2009 og vinteren 2009-2010 ble det dokumentert en familiegruppe på fire ulver, inklusivt et intakt foreldrepæ. På norsk side ble ulv fra dette reviret sporet 22 km fordelt på seks dager i perioden 7. desember – 22. februar. Løpeblod ble påvist på norsk side av riksgrensen 22. februar. Ingen av ulvene i Rotnareviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Rotnareviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.6. Dals Ed-Halden – yngling 2009 (7-9 ulver)

Det norsk-svenske 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 2009. Dals Ed-Haldenflokken hadde i nordvest revirgrenser mot Linnekleppen (se 4.2.3.) langs Haldensvassdraget vinteren 2009-2010.

Vinteren 2009-2010 ble det i Dals Ed-Halden sporet en familiegruppe på 7-9 ulver, inklusivt et revirmarkerende par. Seks av disse ble påvist på norsk side av riksgrensen. Av norsk sporingpersonell ble ulv sporet minst 12 km fordelt på minimum tre dager i perioden 11-30. januar. I grenseområdet mellom Dals Ed-Halden og Kynnefjällsreviret kunne det ved sporing ofte være vanskelig å skille revirmarkerende Dals Ed-Haldenulver fra det revirmarkerende foreldrepæret i Kynnefjällsreviret. DNA-analyser fra innsamlede ekskrementer ga heller ikke alltid fasitsvaret. Derfor er en del km sporing og antall feltdager utelatt i rapporten da ulvegruppen i disse tilfellene forble ubestemt. Løpeblod fra den revirmarkerende tispå ble påvist 13-14. januar. Det nåværende lederparet eller deres avkom har aldri vært radiomerket.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.7. Kynnefjäll – yngling 2009 (6 ulver)

Kynnefjällsreviret ble tidligere kalt Dals Ed Søndre og var i foregående sesonger et helsvensk ulverevir (Wabakken 2009b). Sist vinter (2009-2010) ble imidlertid det revirmarkerende foreldrepæret tre ganger påvist på begge sider av riksgrensen, så reviret er for denne vinteren klassifisert som svensk-norsk. Reviret er grovt sett lokalisert vest og sørvest for Ed i Västra Götalands län og strakk seg minimum 6 km inn i Norge sør i Halden kommune (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). De to foregående vintrene ble et revirmarkerende par registrert på svensk side (Wabakken m.fl. 2009b), men yngling ble ikke konstatert før i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble det påvist en familiegruppe på seks ulver, et intakt foreldrepår og fire valper. Valpene ble aldri påvist i Norge denne vinteren. Foreldrepåret ble kun dokumentert i Norge i to tilfeller hvor det til sammen ble sporet minst 39 km fordelt på fire dager i perioden 18. desember – 24. januar. En del km sporing og feltdager er utelatt fra denne rapporten, da det i noen tilfeller har vært vanskelig å skille sporinger gjort på revirmarkerende ulver i grenseområdet mellom Kynnefjällsreviret og Dals Ed-Haldenreviret. DNA-analyser fra innsamlede ekskrementer ga heller ikke alltid fasitsvar. Løpeblod ble registrert i perioden 21-24. januar. Ulv har aldri vært radiomerket i Kynnefjäll.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Kynnefjäll i 2010 (Appendiks 1).

4.2.8. Skrälldalen – yngling 2009 (5 ulver)

Det svenske Skrälldalsreviret er lokalisert til vest for Ljusdal i Gävleborgs län. Reviret strekker seg også inn i tilgrensede deler av Jämtlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Paret ynglet i 2007 og 2008 og i begge påfølgende vintre ble en familiegruppe på fire ulver sporet i området, inklusivt det revirmarkerende lederparet. Reproduksjon ble igjen påvist i 2009 (Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på fem ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Det ble funnet løpeblod etter tispa. Ulv i Skrälldalsreviret har aldri vært radiomerket.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

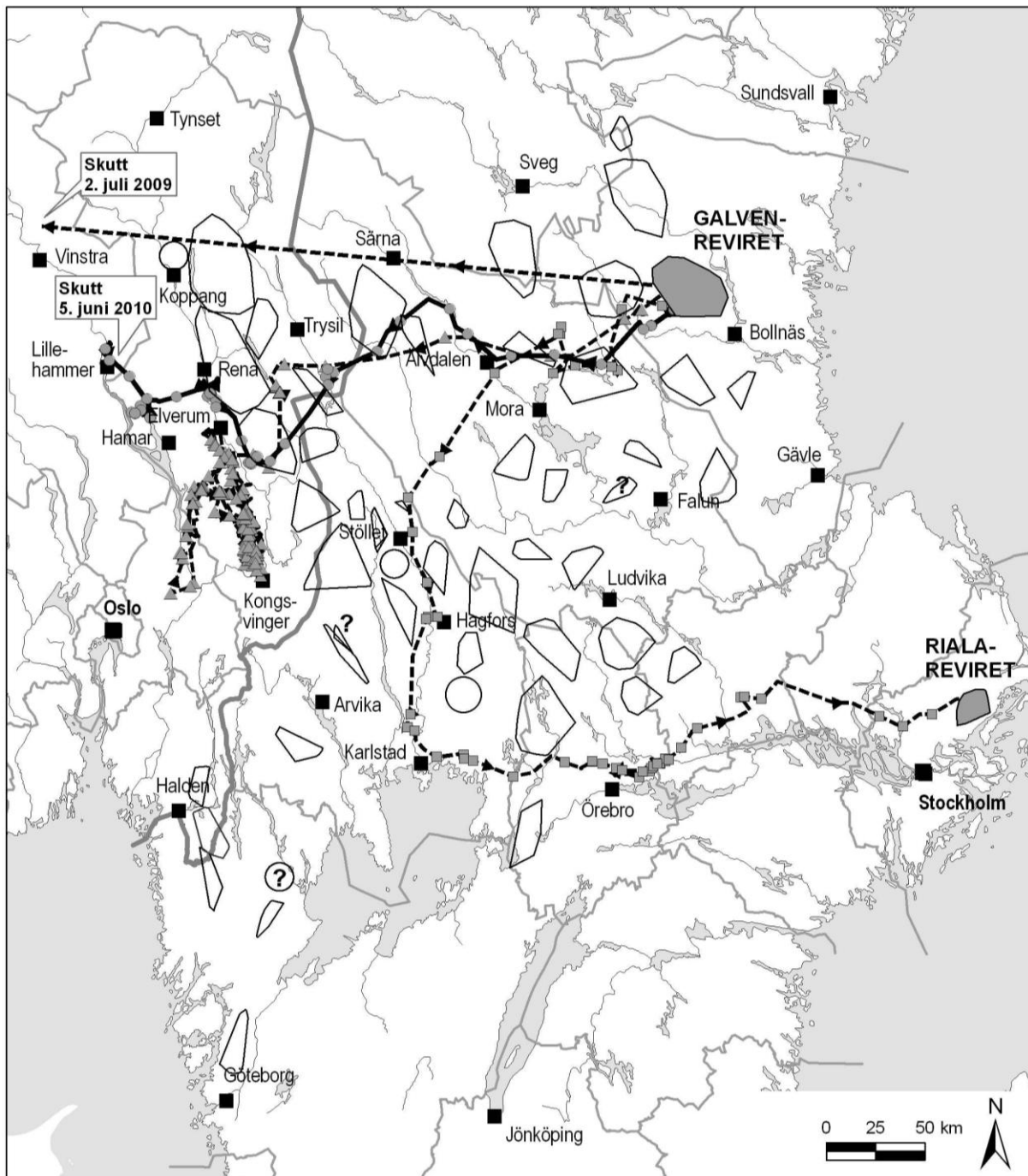
4.2.9. Galven – yngling 2009 (7 ulver)

Det svenske Galvenreviret er lokalisert nordvest for tettstedet Bollnäs i Gävleborgs län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Innvandringen til familiegruppens finsk-russiske hann kunne dokumenteres sørover gjennom Sverige i 2006-2007 ved kombinasjonen av snøsporing og DNA-analyser fra innsamlede ekskrementer, dvs. uten radiomerking (Wabakken m.fl. 2007). Paret ynglet i 2008 og sammen med et tilsvarende kull i Kynnareviret samme år (se 4.2.2.) var dette første gang på 17 år at skandinaviske valpekull ble født med nye gener fra finsk-russisk bestand. Vinteren 2008-2009 ble en familiegruppe på 7-8 ulver påvist på sporsnø, inklusivt et intakt lederpar, og et nytt valpekull ble dokumentert i 2009 (Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på sju ulver registret i reviret, inklusivt et intakt revirmarkerende par, men løpeblod fra tispa ble ikke funnet. Den finsk-russiske hannen og far til valpene var fra tidligere radiomerket (Wabakken m.fl. 2009b). Registreringene hadde kontakt med denne fram til 18. desember da GPS-halsbandet ikke lenger ga informasjon.

Kun én valp ble radiomerket med GPS-halsband denne vinteren. Dette var en tisperalp, som i likhet med den GPS-merkede søsteren fra forrige kull, utvandret i mai til Norge. Der ble den 5. juni 2010 skutt i Lillehammer kommune i forbindelse med skader på sau i Oppland og Hedmark fylker (Figur 6).

Sannsynligvis er et nytt valpekull født i Galvenreviret i 2010, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).



Figur 6. Utvandring av fire ett-årige ulver født i det svenske Galvenreviret, ei tisper i 2010 (heltrukken strek) og tre kullsøsken i 2009 (to tisper og en hann, stiplede linjer). Tre av disse ungunulvene var GPS-merkede og utvandret i perioden mai-juli. Alle var avkom av en finsk-russisk hannulv som innvandret gjennom store deler av Sverige i 2006-2007. Innvandringen og pardannelsen med en skandinavisk ulvetisper ble kartlagt uten radiomerking, men ved sporing på snø og DNA-analyser av innsamlede ekskrementer i årene 2006-2008 (se 4.2.9.). – *Dispersal of four one year old wolves born in the Galven wolf territory (polygon in grey), one female in 2010 (solid line) and three litter mates in 2009 (two females and one male, dotted lines). Three of the yearlings were GPS-collared and dispersed during May-July. They were all offspring of a Finnish-Russian immigrant male that moved through Sweden, during 2006-2008. More information is given by Wabakken et al. 2009b.*

4.2.10. Siljansringen – yngling 2009 (6-7 ulver)

Dette svenske reviret er lokalisert nord for sjøen Siljan og videre nord for Furudal i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Reviret var første gang i bruk av et nyetablert par vinteren 2004-2005. Valpekull har siden blitt konstatert fem år på rad i årene 2005-2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 6-7 ulver påvist i reviret. Foreldrepåret var sannsynlig intakt før lisensjakten, men under jakten ble den tidligere kjente ledertispa samt to valper skutt (Tabell 3, Figur 4). Etter jakten ble kun ett revirmarkerende dyr sporet i reviret, men mot slutten av registreringsperioden ble det igjen funnet spor etter et intakt par. Det nye individet i lederparet er medregnet i summen på antall ulver i reviret. Løpeblod fra tispe ble funnet på sporsnø. En ulv ble illegalt avlivet i reviret. Det ble funnet ferske spor i snø av både folk og ulv, blod, skuddplass, patronhylse og deretter avtrykk etter en liggende ulv med folk omkring (Tabell 3). Ulv i Siljansringen har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Siljansringen i 2010 (Appendiks 1).

4.2.11. Amungen – yngling 2009 (6 ulver)

Det svenske Amungenreviret er lokalisert sørvest for Bollnäs i Gävleborgs län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Tidligere år har reviret også omfattet deler av Dalarnas län. Et ulvepar etablerte seg i området vinteren 2003-2004. Deretter er yngling blitt konstatert seks år på rad, 2004-2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på seks ulver registrert i reviret. Både tispa og hannen i foreldrepåret ble skutt i forbindelse med lisensjakten 5. januar (Tabell 3). I etterkant av dette ble det ikke funnet spor etter revirmarkerende ulv i reviret, men i mars måned ble det igjen sporet et revirmarkerende par sentralt i Amungenreviret (løpeblod ble ikke funnet). Dette nyetablerte paret ble kalt Sjösveden (Figur 3).

Yngling i 2010 av det nyetablerte Sjösvedenparet er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.12. Görsjön – yngling 2009 (7 ulver)

Det svenske Görsjöreviret er lokalisert sørvest for sjøen Siljan i Dalarnas län (Figur 1, 2, & 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. Ulv har aldri vært radiomerket i Görsjönreviret, men lederhannen hadde et ikke-fungerende radiohalsband da den etablerte revir med tispa i 2006.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på sju ulver påvist, inklusivt et intakt foreldrepar. Det ble funnet løpeblod etter yngletispa. En valp fra reviret ble skutt under lisensjakten (Tabell 3).

Et nytt valpekull er sannsynligvis født i Görsjönreviret i 2010, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.2.13. Långsjön – yngling 2009 (3 ulver)

Det svenske Långsjöreviret er lokalisert nord for Falun i Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2005-2006 var første gang det ble registrert et ulvepar i området. Paret ynglet i 2006. Påfølgende vinter ble det sporet en familiegruppe på 4-6 ulver, men i januar 2007 var det imidlertid ingen valper igjen i reviret. DNA-analyser viste at hannen var ny for sesongen, og således kun stefar til valpene. Det nye paret fikk et valpekull i 2007. Ledertispa ble skutt i oktober 2007. Yngling kunne ikke påvises i 2008, men vinteren 2008-2009 ble en familiegruppe på minst tre ulver sporet i reviret, inklusivt et nytt revirmarkerende par (Wabakken m.fl. 2009b). Våren 2009 ble det igjen født et kull i reviret.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 3 ulver registrert i reviret. En 2 ½-årig hannulv fra et tidligere kull i reviret ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Deretter ble to ulver sporet sammen, hvorav den ene revirmarkerte. Det er usikkert om flokken inneholdt et intakt revirmarkerende par før jakten. Løpeblod ble registrert. Ulv i Långsjöreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Långsjöreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.14. Korsån – ikke yngling 2009 (3 ulver)

Korsåreviret i Sverige er i grove trekk lokalisert øst for Falun, på begge sider av grensen mellom Dalarnas og Gävleborgs län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par ble første gang sporet i området vinteren 2006-2007 og paret ynglet våren 2007. Et nytt valpekull ble konstatert sommeren 2008, men ingen valper ble påvist den etterfølgende vinteren (2008-2009). Ingen yngling kunne bekreftes i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på tre ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod fra tispa ble registrert. DNA-analyser av ekskrementer viste at en tispervalp fra kullet i 2007 fortsatt var i reviret. Reproduserende ulv har aldri vært radiomerket i Korsåreviret.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.15. Sången – yngling 2009 (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 også i 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familigruppe på 6 ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod fra tispa ble påvist. En valp samt to ungdyr ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Ulv i Sångenreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Sångenreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.16. Äppelbo – yngling 2009 (7 ulver)

Det svenske Äppelboreviret er lokalisert sør for Malung i Dalarnas 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 samme vinter, men innen utgangen av vinteren var han erstattet av en ny hann, og det nye paret ynglet våren 2008 (Wabakken m.fl. 2009b). Også i 2009 ble det konstatert yngling i reviret.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på sju ulver sporet i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod ble registrert. Ved ett og samme tilfelle 10. mars ble fire ulver påkjørt av tog. Ulvene ble enten drept momentant eller avlivet grunnet skadene (Tabell 3). To av dyrene var valper og de andre to sannsynligvis ungdyr. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Äppelboreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.17. Lövsjön – yngling 2009 (7 ulver)

Det svenske Lövsjöreviret er lokalisert mellom Fredriksberg og Nås i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, 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 hvert år; 2007, 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på sju ulver registrert i reviret. Foreldreparet var sannsynligvis intakt først på vinteren, men DNA-analyser viste at hannen ble skutt under lisensjakten. Deretter ble kun ett revirmarkerende dyr påvist. Løpeblod ble ikke registrert. Ulv i Lövsjöreviret har aldri vært radiomerket.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Lövsjöreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.18. Acksjön – yngling 2009 (6 ulver)

Det svenske Acksjöreviret er lokalisert nord for Hagfors, 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 født i 2007 kunne bekreftes. Yngling i reviret er også registrert i 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble det sporet en familiegruppe på 6 ulver, inklusivt et intakt foreldrepar. Løpeblod fra tispa ble påvist. En av revirets valper ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband denne vinteren.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Acksjöreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.19. Aamäck – yngling 2009 (6-7 ulver)

Ulv i det svenske Aamäckreviret hadde i grove trekk tilhold mellom Hagfors og Fredriksberg på begge sider av länsgrensen mellom Värmlands län og Dalarnas län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Tispa i Aamäckparet ble GPS-merket som valp i Gräsmarkreviret i februar 2006. Ved ett års alder vandret tispa ut og etablerte seg i Aamäckreviret i løpet av høsten 2006. Springer vinteren 2006-2007 viste at hun hadde fått partner og dannet et revirmarkerende par. Yngling ble ikke påvist i 2007, men valpekull ble født både i 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 6-7 ulver, inklusivt et intakt foreldrepar registrert i reviret. Løpeblod ble registrert. En av flokkens valper ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband denne vinteren.

Et nytt valpekull er sannsynligvis født i Aamäckreviret i 2010, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.2.20. Jangen – yngling 2009 (4 ulver)

Jangenreviret i Sverige er lokalisert sørøst for Torsby i Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Det har vært stor variasjon med ulike konstellasjoner par gjennom årene i Jangenreviret (Wabakken m.fl. 2008). Yngling ble første gang bekreftet i 2004. Ingen yngling ble påvist i 2005 eller 2008, men valpekull ble bekreftet i både 2006 og 2007. Etter at nok et nytt revirmarkerende par var dokumentert i området vinteren 2008-2009, ble yngling igjen bekreftet i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 4 ulver registrert i reviret, inklusivt et intakt foreldrepar først på vinteren. Far til valpene ble imidlertid skutt under lisensjakten 2. januar, påvist ved DNA-analyser. En tid etter jakten ble det sporet kun én revirmarkerende ulv, men i mars viste sporingene at det igjen var et revirmarkerende par i Jangen. Basert på DNA-analyser av innsamlede ekskrementer er det mistanke om at dette paret bestod av ledertispa i Jangenreviret og hannen fra paret i naboreviret Stöllet (se 4.3.17). Begge mistet sine tidligere partnere under lisensjakten (Tabell 3). Løpeblod ble ikke registrert.

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 2010 (Appendiks 1).

4.2.21. Klotten – yngling 2009 (6 ulver)

Klottenreviret er lokalisert mellom Fagersta og Kopparberg, i 3 ulike län; Dalarna, Örebro og Västmanland (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par ble registrert i dette området vinteren 2007-2008. Tispa i paret ble opprinnelig radiomerket som valp i naboreviret Uttersberg. Paret fikk et valpekull i 2008 (Wabakken m.fl. 2009b). Et nytt kull ble dokumentert i 2009 (se omslagsfoto)

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på seks ulver registrert i reviret, inklusivt et intakt foreldrepar. Løpeblod ble også registrert. Valpenes foreldre ble begge merket med GPS-halsband samme vinter i regi av SKANDULV.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.22. Ulriksberg – yngling 2009 (9 ulver)

Det svenske Ulriksbergsreviret er lokalisert vest for Kopparberg, på begge sider av länsgrensen mellom Dalarnas og Örebro län. Reviret omfattet også en liten del av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Første gang et revirmarkerende par ble registrert i området var vinteren 1999-2000 (Gravendalsreviret), med yngling våren 2000. Deretter ble det ikke konstatert 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. 1999).

Vinteren 2009-2010 ble det i Ulriksbergsreviret registrert en familiegruppe på 9 ulver, inklusivt et intakt lederpar. Det ble også funnet løpeblod. Tre ulver ble skutt under lisensjakten i januar (Tabell 3). Alle var ungdyr født i reviret, hvorav én var en valp født 2009. En av ulvene ble muligens skutt utenfor reviret (revirgrensene ikke fullstendig kartlagt), men nærheten til reviret gjør at også denne ulven er inkludert i vinterens antall ulver i familiegruppen. Dessuten ble en valp fra Ulriksbergsreviret påkjørt og drept av tog 21. januar 2010 (Tabell 3). Ytterligere én ulv ble skutt i reviret i løpet av vinteren under angrep på hund (Tabell 3). Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband.

Et nytt valpekull er sannsynligvis født i Ulriksbergsreviret i 2010, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.2.23. Sandsjön – yngling 2009 (5-6 ulver)

Det svenske Sandsjöreviret er lokalisert mellom Hagfors, Lesjöfors og Filipstad i østre deler av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 4, 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 (Wabakken m.fl. 2009b). Yngling er bekreftet i 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på 5-6 ulver registrert i reviret, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod ble registrert. Ulv i Sandsjöreviret har aldri vært radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Sandsjöreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.24. Loka – yngling 2009 (7 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 dette området. Valpekull er bekreftet for årene 2007, 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på sju ulver påvist, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod ble også registrert. Innenfor Lokareviret ble det under lisensjakt 2. januar skutt en trolig 2 ½ årig tispe, født i Acksjöreviret (Tabell 3). En voksen tispe i flokken ble 18. februar 2010 merket med GPS-halsband av forskningen (SKANDULV).

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.2.25. Glaskogen – yngling 2009 (4 ulver)

Glaskogsreviret i Sverige er lokalisert mellom Årjäng og Arvika i vestre del av Värmlands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). I dette området etablerte et ulvepar seg allerede sesongen

1999-2000, hvor disse ynglet i 2000 og 2001. Etter vinteren 2001-2002 ble ingen pardannelser registrert i området før vinteren 2008-2009. Dette paret fikk valper i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble det i Glaskogsreviret sporet en familiegruppe på fire ulver, inklusivt et intakt lederpar. Dessuten ble løpeblod registrert og en valp ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Ingen av ulvene var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Glaskogsreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.26. Hasselfors – ikke yngling 2009 (4 ulver)

Hasselforsreviret i Sverige er i grove trekk lokalisert mellom Laxå og Degerfors i Örebro län og 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 er dokumentert ni år på rad (2000-2008). Men ingen yngling ble bekreftet i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en enslig ulv sporet både før og etter lisensjakten. Det ble også gjennomført et par sporinger som kunne tyde på at et revirmarkerende par hadde tilhold i området, men det ble aldri sporet flere enn to ulver sammen denne vinteren. Ved DNA-identifikasjon ble totalt fire ulver påvist i reviret. Tre av disse var avkom fra tidligere kull i Hasselforsreviret og den fjerde var mor til disse ungdyrene. Blant disse tre ungvulvene ble en ettårig hannulv skutt 28. januar under lisensjakten (Tabell 3). Den reproduserende lederhannen ble skutt i reviret forrige vinter (2008-2009). Løpeblod ble påvist vinteren 2009-2010. Ingen ulv i reviret var radiomerket.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Hasselforsområdet i 2010 (Appendiks 1)

4.2.27. Kroppefjäll – yngling 2009 (5 ulver)

Det svenske Kroppefjällsreviret er lokalisert til Dalsland, mellom Färgelanda og Mellerud i Västra Götalands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Helt siden vinteren 2002-2003 har området hatt revirmarkerende ulver (Wabakken m.fl. 2009b). Yngling er konstatert i 2004, 2006, 2008 og 2009.

Vinteren 2009-2010 ble en familiegruppe på fem ulver registrert i reviret. Lederparet var sannsynligvis intakt før lisensjakten, men lederhannen ble skutt under jakten (Tabell 3). Deretter er kun ett revirmarkerende dyr blitt sporet i familiegruppen. Løpeblod ble også påvist. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Kroppefjällsreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.2.28. Bredfjället – yngling 2009 (5-7 ulver)

Bredfjällsreviret i Sverige er lokalisert nord for Kungälv og Göteborg i Västra Götalands län (Figur 1, 2, 3 & 5, Appendiks 1). Reviret var det sørligste i Skandinavia. Vinteren 2007-2008 ble et nyetablert par registrert i området. Hannen i dette paret var den tidligere lederhannen fra Kroppefjällsreviret (Wabakken m.fl. 2009b). Paret ynglet våren 2008. Far til første valpekull ble avlivet i august samme år, men mor til valpene ynglet med en ny hann i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble det påvist en familiegruppe på 5-7 ulver, inklusivt et intakt lederpar. Løpeblod ble også funnet og en valp ble skutt under lisensjakten (Tabell 3). Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Bredfjällsreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3. REVIRMARKERENDE PAR

I tillegg til familiegruppene var det som nevnt 21 sikre og 3 usikre revirmarkerende ulvepar i Skandinavia vinteren 2009-2010 (Figur 1, 2, Tabell 2, se 4.1.1.). Av disse 24 sikre og usikre parene hadde tre sikre kun tilhold i Norge (Koppang, Slettås, Julussa) og tre sikre par hadde revir på tvers av riksgrensen (Varåa-Höljes, Juvberget, Gräsmark). De resterende 15 sikre og tre usikre parene hadde helsvensk tilhold (Figur 1, 2, Tabell 2).

4.3.1. Koppang (2 ulver)

Tidlig på vinteren 2009-2010 ble det registrert et nytt helnorsk revirmarkerende par i kjerneområdet for det tidligere Koppangreviret (Wabakken m.fl. 2005), i Stor-Elvdal og Rendalen kommuner i Hedmark fylke, Norge (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Hannulven i paret ble 29. januar 2009 radiomerket som valp i Ockelboreviret, det lengst østligste reviret i Skandinavia (Wabakken m.fl. 2009b). Allerede seks uker seinere sluttet GPS-halsbandet å fungere. Da var ulven fortsatt i oppvekstreviret, men deretter har den utvandret til Norge og slått seg til nord for Koppang. Både hannen og tisper ble skutt under lisensjakt, henholdsvis 6. og 9. desember samme år. (Tabell 3, Figur 4). Ulveparet ble totalt sporet tre km på to dager i perioden 6-9. desember.

Ingen yngling i 2010 (Appendiks 1).

4.3.2. Slettås (2 ulver)

Det helnorske Slettåsreviret er lokalisert til vest for Trysilelva i nordvestre deler av Trysil kommune og østre deler av Åmot kommune (Figur 1, 2 & 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. Disse etablerte seg da som et revirmarkerende par i området.

Vinteren 2009-2010 ble ulv i dette nyetablerte paret sporet 71 km fordelt på 11 dager i perioden 6. november – 25. februar. Løpeblod ble ikke påvist. Ulv i Slettåsparet var ikke radiomerket.

Et valpekull er sannsynligvis født i Slettåsreviret i 2010, men foreløpig er dette ikke endelig bekreftet (Appendiks 1).

4.3.3. 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 kommune.

Det opprinnelige paret ble første gang fulgt på sporsnø tidlig i desember 2002. Hannen i dette paret ynglet og fikk fire kull med tre påfølgende tisper i årene 2003-2006. Denne hannen ble siste gang påvist i reviret i mars 2006. Ingen reproduksjon ble påvist i 2007, men i 2008 ble det igjen dokumentert valper i reviret. DNA-analyser viste at tisper var den samme som mor til de to forrige valpekullene (2005 og 2006) og at far til valpene var av skandinavisk opphav. Påfølgende vinter (2008-2009) manglet far til de fire valpene, men i januar 2009 ble det dokumentert at ledertispa hadde følge med en ny revirhevdende partner. DNA-analyser avslørte at denne nye hannulven var av finsk-russisk opprinnelse, men forskjellig fra den finsk-russiske hannen som hadde tilhold i det tilgrensende Kynnareviret hvor den var far til flere kull (se 4.2.2.). Forvaltningen bestemte seg for å radiomerke den nye finsk-russiske partneren til Julussatispa. Han ble imidlertid aldri gjenfunnet under merkeforsøk i mars samme år. Derimot ble tisper bedøvet og påsatt et GPS-halsband (Wabakken m.fl. 2009b).

Illegale jakt på ulv er ikke dokumentert i Julussareviret, men for første halvdel av dette 10-året er illegal avlving påvist som viktigste dødsårsak i Norge og Sverige for ulv som er et halvt år gamle eller eldre (Liberg m.fl. 2008). En oppsummering av sporings- og DNA-resultatene viser at seks ynglende eller potensielt ynglende lederulver har forsvunnet i Julussareviret på 5 ½ år i perioden 2003-2009. Dødsårsak til to av disse er kjent. De fire andre som brått har forsvunnet i denne 5-årsperioden, har så langt ikke blitt påvist ved sporing på snø, radiomerking, trafikkdød, legal felling, DNA-analyser eller dukket opp et annet sted på annen måte. 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 mindre pr. år i nevnte periode (Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble det et nytt revirmarkerende par i Julussareviret. På første sporsnøen i november 2009 var den gjenværende ledertispa alene i reviret, men i midten av desember ble hun igjen sporet sammen med en ny partner. Dette var den femte revirmarkerende lederhannen i rekken siden reviret ble etablert i 2002. Ledertispa og etter hvert den nye partneren ble sporet mer enn 63 km i løpet av minimum 19 dager i perioden 15. november – 11. mars. Revirmarkerende tisper med løpeblod ble påvist 28. januar. Tispas GPS-halsband sluttet å fungere før pardannelsen i desember 2009.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Julussareviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.4. Varåa – Höljes (2 ulver)

Det norsk-svenske Varåa-Höljesreviret er lokalisert i grenseområdet mellom Hedmark fylke og Värmlands län, i søndre deler av Trysil og lengst nord i Torsby kommune (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 tydet på at tisper ble illegalt avlivet på Höljessjön i Sverige 6-7. februar 2010 (Tabell 3). Sju dager etter ble imidlertid den revirmarkerende hannen sporet sammen med en annen ulv. Dessuten endret den enslige GPS-merkede Osentispa område fra og med 13. april og slo seg deretter til i dette reviret (se 4.5.6.). Hun hadde deretter tilhold i Varåa-Höljesreviret i det minste fram til 29. august, da GPS-halsbandet sluttet å fungere. Det er et åpent spørsmål om hun i denne perioden hadde følge med hannen i reviret.

Vinteren 2009-2010 ble ulv i reviret av norsk feltpersonell sporet minimum 19 km fordelt på minst sju dager i perioden 5. januar – 16. februar. Løpeblod ble registrert 26. januar.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i Varåa-Höljesreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.5. Juvberget (2 ulver)

Det svensk-norske Juvbergsreviret ble etablert vinteren 2004-2005 i deler av Elverum, Våler, Åsnes og Trysil kommuner i Hedmark fylke og nordvestre deler av Torsby kommune i Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Det samme paret hadde tilhold i reviret de fire påfølgende vintrene. Tispas partner var hele tiden en steril hann (dobbeltsidig kryptorkid) og det var ingen indikasjoner på yngling i Juvbergsreviret i denne 5-årsperioden (2005-2009).

Vinteren 2008-2009 ble det feilaktig konkludert med at den sterile hannen ikke lenger var til stede og at tispas hadde dannet par med en ny hann (Flagstad m.fl. 2009, Wabakken m.fl. 2009b). Dette har i ettertid vist seg å bygge på en misforståelse og den kryptorkide hannen var tispas faste partner i alle nevnte sesonger.

Vinteren 2009-2010 var det fortsatt et revirmarkerende par i reviret. Analyserte DNA-prøver viste at det var det samme paret, inklusivt den sterile hannen. Med andre ord har tispas og den sterile hannen holdt sammen gjennom seks påfølgende sesonger så langt.

Vinteren 2009-2010 ble Juvbergsparet sporet minimum fem km i Norge i løpet av tre dager i perioden 17. desember – 9. mars. Løpeblod ble påvist i Sverige. Ingen av ulvene hadde fungerende GPS-halsbånd denne vinteren.

Det er svært lite sannsynlig at tispas i Juvbergsreviret har født valper i 2010 (Appendiks 1).

4.3.6. Gräsmark (2 ulver)

Det svensk-norske Gräsmarksreviret var vinteren 2009-2010 lokalisert til vestre deler av Torsby kommune i Värmlands län, inn mot norskegrensen, samt en liten østre del av Kongsvinger kommune i Hedmark fylke (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Et nytt revirmarkerende par ble registrert i dette området vinteren 2004-2005. Paret fikk valper i 2005, 2006 og 2007. Det kan ikke utelukkes at ulveparet ynglet i 2008, men avkom fra dette året er ikke bekreftet. DNA-analyser av innsamlede prøver fra vinteren 2008-2009 viste at familiegruppen hadde fått en ny lederhann.

Vinteren 2009-2010 ble Gräsmarkparet påvist kun i ett tilfelle på norsk side i en total strekning på tre km i desember. Løpeblod fra tispas i Gräsmarksreviret ble påvist i Sverige. Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsbånd.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i reviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.7. 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 & 5, Appendiks 1). En enslig revirmarkerende ulv ble sporet i området i de fire foregående sesongene (2005/2006 – 2008/2009, Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble det for første gang dokumentert et revirmarkerende par i området. Løpeblod ble registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulveparet har produsert valper i 2010 (Appendiks 1).

4.3.8. Tandsjön (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nytt revirmarkerende par registrert i området sør for Lillhärdal i den sørligste delen av Jämtlands län. Reviret strakk seg også inn i Dalarnas og Gävleborgs län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Tidligere år er ingen stasjonær forekomst av ulv registrert i området.

Tispa i paret ble GPS-merket som valp i Fulufjellsreviret 23. januar 2009 og utvandret fra oppvekstreviret i mai samme år, for deretter å etablere seg i Tandsjöområdet (se 4.2.4.). Første registrerte sporing på to ulver sammen ble gjort i desember 2009. Løpeblod ble registrert.

Foreløpig er det usikkert om ulveparet har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.9. Tenskog (2 ulver)

Det svenske Tenskogsreviret er lokalisert sør for Los i vestre deler av Gävleborgs län og en liten del av Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 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 noe intakt foreldrepar ble aldri påvist 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 i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble et revirmarkerende par sporet og løpeblod ble dokumentert. Begge ulvene ble radiomerket med GPS-halsband 8. februar 2010 i regi av SKANDULV.

Foreløpig er det usikkert om ulveparet har fått valper i 2010 (Appendiks 1).

4.3.10. Tennån (2 ulver)

Foregående vinter (2008-2009) ble et nyetablert par registrert i et område kalt Tennådalen, nordøst for Sälen og sørøst for Fulufjellet i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Reviret gikk i oppløsning i løpet av denne vinteren. I slutten av desember forsvant tispa brått, etter sterk mistanke om ulovlig jakt, mens hannen vandret 23. februar 2009 inn i sentrale deler av det tilgrensende Fulufjellsreviret. Der ble den samme dag drept av det revirmarkerende foreldreparet, ikke langt fra årets valpekull i dette reviret (Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble det påvist et nytt revirmarkerende par i stort sett samme område som foregående vinter. Dette nye paret ble derimot ikke gjenfunnet sist på vinteren. Løpeblod ble ikke registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.11. Våmådalén (2 ulver)

Det svenske Våmådalensreviret, 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 fire foregående vintrene (2005/2006 – 2008/2009), uten at yngling er registrert. Yngling ble heller ikke påvist i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble det fortsatt registrert et revirmarkerende par i området. DNA-analyser viste at det fortsatt var samme par som i tidligere sesonger. Løpeblod ble ikke registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Det er lite sannsynlig at ulveparet har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.12. Ockelbo (2 ulver)

Det svenske Ockelboreviret har gjennom årene hovedsakelig vært lokalisert nordvest for Ockelbo i Gävleborgs län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Første gang et revirmarkerende par ble registrert i området var vinteren 2000-2001. Deretter har stasjonær forekomst av ulv vært registrert her hver vinter, men yngling er kun påvist i 2001, 2003 og 2008. Vinteren 2008-2009 ble en familiegruppe på 6 ulver sporet i reviret. Valpenes GPS-merkede far døde av alderdom 7. mars 2009 (Wabakken m.fl. 2009b).

Vinteren 2009-2010 ble det før lisensjakten igjen sporet et revirmarkerende par i området. Ulvetispa ble skutt under lisensjakten 3. januar 2010 og DNA-analyser bekreftet at hun var mor til valpekullet i forrige sesong (2008-2009). Deretter ble kun ett revirmarkerende dyr sporet i reviret og løpeblod ble ikke påvist denne vinteren. Ingen ulv i reviret var radiomerket denne vinteren.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i dette reviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.13. Nyskoga (2 ulver)

Det svenske Nyskogareviret er lokalisert vest for Likenäsa, mellom Klarälven og grensen til Norge i Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Yngling i reviret er konstatert ni år på rad i årene 2000 – 2008 (Wabakken m.fl. 2009b). DNA-analyser har nå bekreftet at det var samme foreldrepar som ynglet i alle disse ni årene. Derimot er ingen yngling bekreftet i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble et revirmarkerende par påvist i området. Nord for området der paret ble registrert, ble to ikke-revirmarkerende ulver registrert. Det området som disse to ikke-revirmarkerende ulvene ble sporet i har tidligere tilhørt Nyskogareviret, men disse kunne ikke med sikkerhet knyttes til Nyskogareviret (se 4.4.5.). Løpeblod ble ikke påvist. Ingen ulv i reviret hadde fungerende radiohalsband.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Nyskogareviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.14. Halgån (2 ulver)

Det svenske Halgåreviret er lokalisert til nordøst for Stöllet og øst for Klarälven, nord i Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Yngling ble bekreftet i reviret fire år på rad i

årene 2004-2007. Derimot ble valper ikke påvist i 2008 eller 2009 til tross for at stasjonære ulver hadde tilhold i reviret disse årene.

Vinteren 2009-2010 ble en voksen hannulv i reviret skutt 2. januar under lisensjakten (Tabell 3). Denne ulven var fra tidligere kjent via DNA-analyser som den revirmarkerende hannen i Halgåparet. Før lisensjakten fantes ingen sporinger som bekreftet at et revirmarkerende par hadde tilhold i Halgåreviret, men ved DNA-analyser av ekskrementer ble det også dokumentert at ledertispa fra forrige vinter (2008-2009) fortsatt kunne påvises i reviret. Dessuten ble et enslig revirmarkerende dyr sporet ved ett tilfelle etter at lisensjakten var avsluttet. Da begge ulvene i Halgåreviret ved DNA-analyser var identiske med det revirmarkerende paret i forrige sesong, har vi valgt å konkludere med at disse også var et revirmarkerende par først på vinteren 2009-2010. Løpeblod ble ikke sikkert bekreftet. Denne vinteren hadde ingen ulv fungerende GPS-halsband i Halgåreviret.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i dette reviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.15. Trång (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nyetablert revirmarkerende par registrert vest for Stöllet i nordlige deler av Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Parets revir omfattet sørlige deler innenfor revirgrensene til lederparet i Nyskogaflokken fra tidligere år. Løpeblod ble registrert. Ulv har ikke vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulveparet har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.16. Tansen (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nyetablert revirmarkerende par sporet mellom Ludvika og Björbo i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Foregående sesong ble en enslig revirmarkerende ulv sporet i området. Løpeblod ble ikke funnet.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.17. Stöllet (2 ulver)

Stölletreviret i Sverige er lokalisert nordvest for Ekshärad, vest for Klarälven i Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Foregående vinter (2008-2009) ble et nyetablert revirmarkerende par sporet i området. Ingen yngling ble påvist i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble et revirmarkerende par sporet, men ikke før i slutten av januar. Det er imidlertid uklart hvilket revir disse ulvene tilhørte. Under lisensjakten 2. januar ble en voksen tispe skutt i reviret. DNA-analyser viste at tispa var identisk med tispa i Stölletparet fra foregående vinter (2008-2009). I mars 2010 viste sporinger og DNA-analyser at Stöllethannen fra paret i 2008-2009 gikk sammen med Jangenflokken der ledertispa og mor til valpene mistet sin partner under lisensjakten da denne ble skutt (se 4.2.20.). Løpeblod ble ikke registrert. Ulv har ikke vært radiomerket i Stölletreviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Stölletreviret i 2010 (Appendiks 1)

4.3.18. Mangskog (2-3 ulver)

Det svenske Mangskogsreviret, tidligere kalt Bogen, er lokalisert nord for Arvika vest i Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Vinteren 2008-2009 ble et nyetablert revirmarkerende par sporet i området. Det finnes visse indikasjoner på at paret muligens ynglet i 2009.

Vinteren 2009-2010 ble et revirmarkerende par igjen sporet i reviret. Løpeblod ble dokumentert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Mangskogsreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.19. Färna (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nytt revirmarkerende par registrert mellom Skinnskatteberg og Virsbo i Västmanlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Løpeblod ble registrert. Begge ulvene i paret ble forskningsmerket med GPS-halsband 12. februar 2010 av SKANDULV.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.20. Hedbyn (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nytt revirmarkerende par registrert nordøst for Lindesberg, hovedsakelig i Örebro län, men også delvis i Västmanlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Løpeblod ble registrert. Hedbyparets revir omfatter større deler av det som tidligere har vært klassifisert som Uttersbergreviret (Wabakken m.fl. 2009b), men ingen stasjonære ulver fra Uttersbergreviret har blitt påvist vinteren 2009-2010. Begge ulvene i Hedbyparet ble forskningsmerket med GPS-halsband 11. februar 2010 av SKANDULV.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i Hedbyreviret i 2010 (Appendiks 1).

4.3.21. Riala (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et nytt revirmarkerende par registrert i området sørvest for Norrtälje, i Stockholms län. Avstanden mellom revirets sørlige ytterkant og Stockholm by var kun 25 km. (Figur 1, 2, 5 & 6, Appendiks 1). Hannen i paret ble født våren 2008 i Galvenreviret, med en finsk-russisk innvandret ulv som far og en skandinavisk født ulv som mor. Hannen i Riala ble GPS-merket som valp 7. desember 2008 og utvandret fra oppvekstreviret i mai 2009. Den vandret via Värmland til Stockholmstraktene, der han ble stasjonær høsten 2009 (Wabakken m.fl. 2009b, Figur 5). I november 2009 ble det også konstatert at han hadde følge med en annen ulv. Tispa i Rialaparet ble GPS-merket 7. februar 2010 av SKANDULV. Hannen hadde da fortsatt et GPS-halsband som ga informasjon. Løpeblod ble påvist.

Yngling i 2010 er bekreftet (Appendiks 1).

4.3.22. Gimmen (0-2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble et mulig nytt revirmarkerende par sporet mellom Falun og Leksand i Dalarnas län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Atskillelse fra omkringliggende revir kunne ikke klarlegges med full sikkerhet. Foregående sesong ble en enslig stasjonær ulv registrert omtrent i samme område. Løpeblod ble registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.23. Skugghöjden (1-2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble en enslig revirmarkerende ulv gjentatte ganger sporet i omtrent samme område som Mangskogreviret (se 4.3.18.), nord for Arvika, i vestre deler av Värmlands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). DNA-analyser viste at dette var en annen tispe enn tispa i Mangskogsreviret. Det var også sterke indikasjoner på at tispa i Skugghöjden var del av et revirmarkerende par. Løpeblod ble registrert. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.3.24. Brudfjället (1-2 ulver)

Dette svenske reviret (tidligere kalt Edsleskog) var i grove trekk lokalisert mellom Åmål, Bengtsfors og Mellerud i Västra Götalands län (Figur 1, 2 & 5, Appendiks 1). Et revirmarkerende par ble første gang sporet i området vinteren 2006-2007 og yngling ble bekreftet i 2007. Vinteren etter (2007-2008) ble en familiegruppe med et intakt lederpar sporet, men ingen yngling ble påvist i 2008. Vinteren 2008-2009 hadde stasjonær ulv tilhold i området, men det var uklart om dette var en enslig stasjonær eller et revirmarkerende par (Wabakken m.fl. 2009b). Ingen yngling ble påvist i 2009.

Vinteren 2009-2010, etter lisensjakten i begynnelsen av januar, tyder sporingene på at området hadde et revirmarkerende par. En ulv ble skutt i området under lisensjakten, men det er usikkert hvilken kobling denne ulven hadde til reviret. I tillegg til denne ulven, er også den gamle hannen i Edsleskog/Brudfjället påvist gjennom DNA-analyser. Løpeblod ble ikke funnet. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER

I tillegg til familiegrupper og revirmarkerende par, ble det registrert 9-14 andre stasjonære ulver i Skandinavia vinteren 2009-2010. Av disse hadde 1-2 tilhold i revir på tvers av riksgrensen og 8-12 med helsvensk tilhold (Tabell 1, Appendiks 1).

4.4.1. Rømskog (1-2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble minst én revirmarkerende ulv sporet øst i Rømskog kommune i Østfold fylke i Norge, samt tilgrensende områder av Värmlands län i Sverige (Appendiks 1). Spor etter to ulver i følge er bare registrert i ett sikkert tilfelle. Muligens var det kun den ene som revirmarkerte. Ulv ble sporet i minst 25 km fordelt på minimum fem dager i perioden 17. januar – 1. februar. Ulv var ikke radiomerket.

4.4.2. Länsjärv Norrbotten (1 ulv)

Denne hannulven innvandret fra Finland til Nord-Sverige vårvinteren 2009. Ulven var fortsatt i det samme området vinteren 2009-2010. Der hadde den tilhold innenfor et relativt stort område nord for Överkalix, i østlige deler av Norrbottens län (Appendiks 1). Ulven ble av svensk forvaltning radiomerket med GPS-halsband i april 2009. På grunn av konflikter med reindrift i området, gjennomførte länsstyrelsen skremmeforsøk i begynnelsen av november, i et forsøk på å få ulven på vandring igjen. Ulven forlot området og vandret tilbake til Finland. Der ble den i slutten av november skutt i Salla kommune, ikke langt fra den russiske grensen.

4.4.3. Voxna (1 ulv)

Det svenske Voxnareviret er lokalisert til vest for Edsbyn, hovedsakelig i Gävleborgs län, men også delvis i Dalarnas län (Appendiks 1). Et revirmarkerende par ble registrert første gang i området vinteren 2004-2005. Yngling ble bekreftet i tre påfølgende år (2005-2007). Vinteren 2007-2008 var det en familiegruppe på 8 ulver i reviret, inklusivt et intakt foreldrepar. Ingen yngling ble påvist i 2008, og neste vinter ble bare en enslig revirmarkerende hannulv sporet i reviret, den gamle lederhannen.

Vinteren 2009-2010 var det fortsatt kun en enslig revirmarkerende ulv i Voxnareviret, inntil i mars, etter at den ordinære registreringsperioden var avsluttet. Da ble et revirmarkerende par dokumentert i området og løpeblod ble registrert. DNA-analyser av innsamlede ekskrementer viste at det ene dyret var en hannulv, født i naboreviret Galven. Hannulven var med andre ord avkom etter den finsk-russiske hannen i Galvenreviret. Løpeblod ble ikke påvist. Ulv har aldri vært radiomerket i dette reviret.

Foreløpig er det usikkert om ulv har ynglet i 2010 (Appendiks 1).

4.4.4. Flögsjön (1-2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble det før årsskiftet gjort én sporing som kunne tyde på at et nyetablert revirmarkerende par hadde tilhold i et område nordøst for Malung i Dalarnas län (Appendiks 1). Etter jul og nyttår ble kun en enslig revirmarkerende ulv sporet i dette Flögsjöområdet. Løpeblod ble ikke funnet. Ulv i området var ikke radiomerket.

Det er lite sannsynlig at ulv har ynglet i dette reviret i 2010 (Appendiks 1).

4.4.5. Nordre Nyskoga (0-2 ulver)

I nordvestre deler av Värmlands län, nord for området der Nyskogaparet ble registrert vinteren 2009-2010, ble det sporet to ikke-markerende ulver sammen sist i februar 2010

(Appendiks 1). Disse ulvene kunne ikke med sikkerhet klassifiseres til Nyskogareviret selv om det aktuelle området har tilhørt Nyskogareviret de fleste tidligere år. De ble klassifisert som stasjonære fordi ulver i følge normalt er stasjonære dyr. Ulvene var sannsynligvis ungdryr fra Nyskogareviret eller valper fra Rotnaflokken.

4.4.6. Hällefors (1 ulv)

Vinteren 2009-2010 hadde en GPS-merket ettårig ulvetispe fra Fulufjellet (se 4.2.4.) slått seg til i områdene omkring Gåsborn, nordvest for Hällefors, på begge sider av grensen mellom Värmlands län og Örebro län (Appendiks 1). Ulven forlot oppvekstreviret ved Fulufjellet i mai 2009 og kom til traktene nord for Hällefors i september samme år. Deretter oppholdt ulven seg i dette området, i det minste fram til begynnelsen av desember 2009, da kontakten med GPS-halsbandet brått tok slutt.

4.4.7. Brattfors (2 ulver)

Vinteren 2009-2010 ble det ved DNA-analyser påvist to ulike ulver mellom Filipstad, Munkfors og Molkom i østlige deler av Värmlands län (Appendiks 1). Det har imidlertid vært vanskelig å avgjøre om disse ulvene skulle klassifiseres som to enslige stasjonære ulver eller om de muligens var et par. Forrige vinter (2008-2009) ble revirmarkerende ulv og et mulig nytt svensk ulvepar sporet i dette området. Løpeblod ble ikke påvist. Ingen ulv var radiomerket.

4.4.8. Väse (1-2 ulver)

Under lisensjakt 2. januar 2010 ble en ulvetispe skutt vest for Storfors sør i Värmlands län (Tabell 3, Appendiks 1). DNA-analyser av innsamlet ekskrementer viste at samme ulv hadde tilhold i dette området både i september og oktober 2009. Dessuten var det visse indikasjoner på at to ulver muligens var sammen i dette området denne vinteren. Løpeblod ble ikke registrert.

4.4.9. Finspång (1 ulv)

Vinteren 2009-2010 hadde en hannulv tilhold nordvest for Finspång i grenseområdet mellom de tre länene Östergötland, Örebro og Södermanland (Appendiks 1). Ulven bar GPS-halsband og hadde utvandret våren 2009 fra Ockelboreviret (se 4.3.12.) der den ble radiomerket som valp tidligere samme vinter (Wabakken m.fl. 2009b). Den merkede ungvulven nådde fram til Finspångtraktene i begynnelsen av juli samme år. Her stoppet ulven opp et halvt års tid, før den tidlig i januar fortsatte vestover og ble funnet død i slutten av mai ved Vänern, ikke langt fra Kinekulle i Västra Götalands län.

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 denne statusrapporten har vi derfor beregnet antall svenske ulver i denne kategorien for vinteren 2009-2010 (se 4.1.2., Tabell 1). Dette svenske beregnede antallet inkluderer 12 ulver som ved sporing og DNA-analyser ble påvist i det

samiske tamreinområdet i Sverige, vintersesongen 2009-2010. Sammen med den ene stasjonære i nord som gikk tilbake til Finland (se 4.4.2.) ga dette totalt 13 ulver som er det største dokumenterte antall ulver i svenske tamreinområder på over 45 år. Åtte av disse 13 ble legalt fell i løpet av vinteren (Tabell 3, Figur 4). Vinteren 2009-2010 ble totalt 6-10 individer i kategorien andre ulver påvist i Norge (Tabell 1).

4.5.1. Kautokeino (1 ulv)

En enslig ikke-revirmarkerende ulv ble 2. november 2009 sporet 20 km mellom Kautokeino og Masi i Kautokeino kommune i Finnmark fylke, Norge.

4.5.2. Snåsa (1 ulv)

En enslig hannulv ble avlivet ved skadefelling 21. desember 2009 i Snåsa kommune i Nord-Trøndelag fylke, Norge. DNA-analyser viste i ettertid at dette var en ulv av finsk-russisk opprinnelse (Tabell 3, Figur 4).

4.5.3. Rennebu-Tynset (0-1 ulv)

En enslig ulv ble sporet en kortere strekning 3. oktober 2009 i forbindelse med ulveskader på sau i Rennebu kommune i Sør-Trøndelag fylke og Tynset kommune i Hedmark fylke, Norge.

4.5.4. Furuset (1 ulv)

Vest for Glomma ble det på sporsnø 10. november 2009 jaktet på en enslig ulv ved Furuset i Stor-Elvdal kommune, Hedmark fylke.

4.5.5. Gausdal-Søndre Land (0-1 ulv)

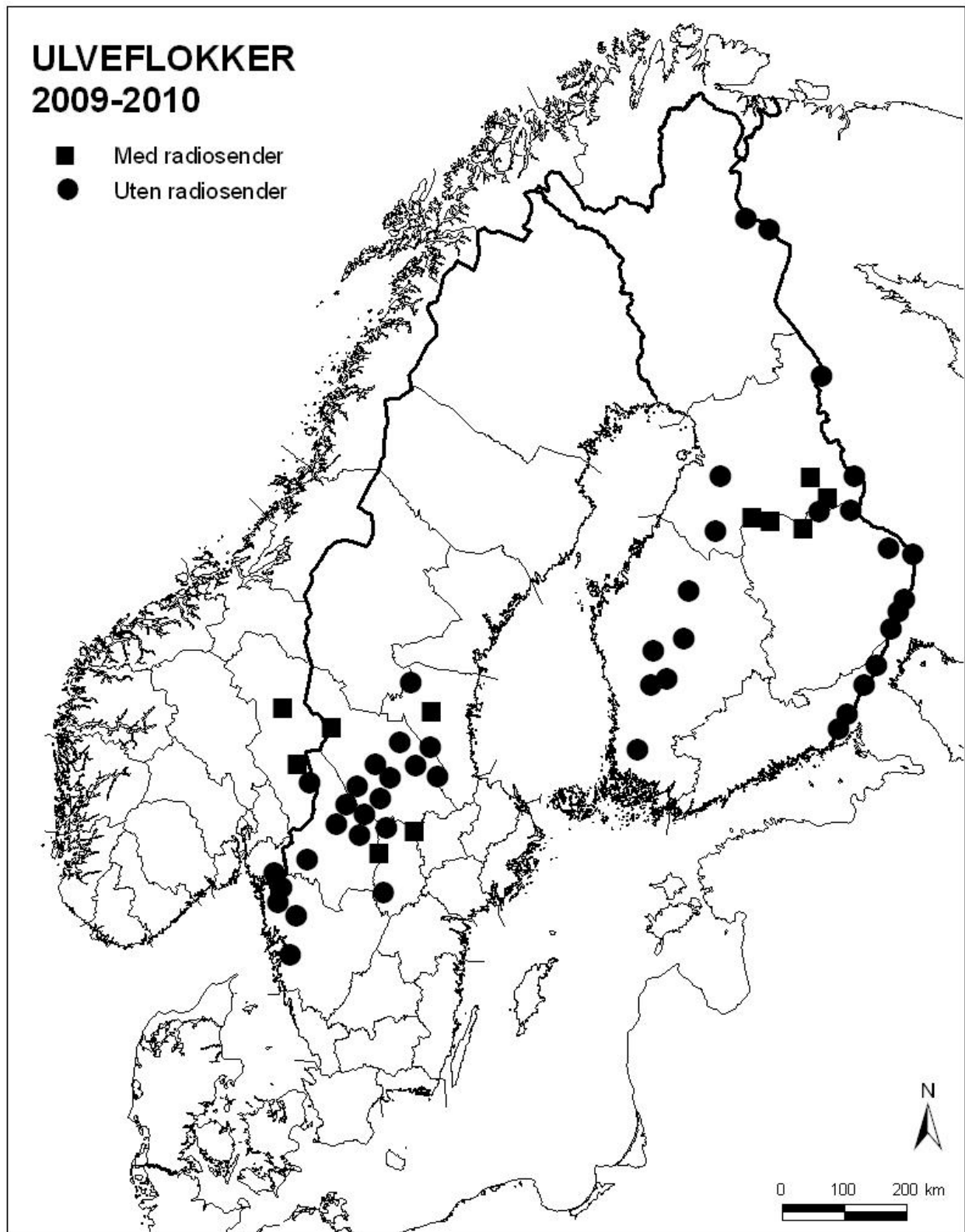
På førjulsvinteren ble en enslig ikke-revirmarkerende ulv sporet i Gausdal og Søndre-Land kommuner i Oppland fylke, Norge. Ulven ble sporet totalt 11 km på 3 dager i perioden 28. oktober – 2. desember 2009.

4.5.6. Osen (1 ulv)

I perioden 21-23. januar 2009 radiomerket SKANDULV tre tisperalper med GPS-halsband i Fulufjellsflokket i Sverige, like øst for riksgrensen og Trysil kommune i Norge (Wabakken m.fl. 2009b). Alle tre forlot oppvekstreviret og utvandret som ettåringer i mai samme år. Den ene av disse utvandret til Norge.

Vinteren 2009-2010 hadde tisperalper ofte tilhold nær Osensjøen i deler av Trysil, Åmot og Elverum kommuner i Hedmark fylke, Norge. Tisperalper ble bemerket av SKANDULV og fikk et nytt GPS-halsband 28. januar 2010. Fra og med 13. april endret Osentisperalper områdebruk og slo seg til i Varå-Höljesreviret (se 4.3.4.), i det minste fram til 29. august da GPS-halsbandet sluttet å fungere. Det er et åpent spørsmål om hun i denne perioden var partner til hannen i Varå-Höljesreviret.

Vinteren 2009-2010 ble Osentisperalper sporet minimum 41 km fordelt på minst 11 dager i perioden 15. november – 13. mars. Løpeblod ble ikke påvist.



Figur 7. Utbredelsen av ulveflokker i Fennoskandia (Skandinavia og Finland) vinteren 2009-2010. 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 2009-2010. Squares show packs with one or more radio collared wolf, while circles denote wolf packs without any radio collared individuals.*

4.5.7. Åsta Vest (0-1 ulv)

En enslig ulv ble 20. oktober 2009 sporet en strekning på 2 km, vest for Åsta og Glomma i Åmot kommune i Hedmark fylke.

4.5.8. Vestre Glåmdal (1 ulv)

Vinteren 2009-2010 ble en enslig, ettårig GPS-merket ikke-revirmarkerende ulvetispe født i det svenske Galvenreviret registrert og sporet i deler av Kongsvinger, Grue og Elverum kommuner i Hedmark fylke, Norge. I Norge ble tispa ofte kalt Galventispa. Ulven ble av forvaltningen bedøvet, remerket og flyttet til øst i Kongsvinger kommune i mars 2010. Ulven ble sporet minst 38 km på 32 dager i perioden 8. desember - 10. mars.

4.5.9. Siljan-Lardal-Ringerike (1 ulv)

Vinteren 2009-2010 ble en enslig ikke-stasjonær hannulv registrert og sporet i deler av Siljan, Lardal og Ringerike kommuner i Telemark, Vestfold og Buskerud fylker, Norge. Ulven ble sporet minst 36 km på 11 dager i perioden 10. januar – 4. mars.

4.5.10. Rokke (0-1 ulv)

En enslig ikke-revirmarkerende ulv ble registrert og sporet i deler av Halden og Sarpsborg kommuner i Østfold fylke, Norge. Det kan ikke utelukkes at ulven i Rokke var en del av familiegruppen i Linnekleppen (se 4.2.3.). Ulven ble sporet totalt 11 km på 3 dager i perioden 16. januar – 24. mars.

4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND

Vinteren 2009-2010, som i de 14 foregående vintersesongene, har ansatte ved Vilt- og Fiskeriforskningsinstituttet i Oulu hatt ansvaret for bestandsovervåkingen av ulv i Finland. Som i Skandinavia er bestandsovervåkingen av ulv i Finland i stor grad basert på snøsporinger og telemetristudier av radiomerkede dyr. Finsk ulvebestand er knyttet til bestanden på russisk side av riksgrensen. Bestanden har i flere år vært 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 kunne tyde på at finsk ulvebestand var redusert i forhold til vinteren før (Wabakken m.fl. 2008). Vinteren 2008-2009 hadde antall ulvefamilier økt til 40 flokker 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 registrert en betydelig nedgang, totalt 28 ulvefamilier ble påvist i Finland og grensetraktene mot Russland (Figur 7). Det var radiomerket ulv i fem av de helfinske flokkene (Figur 7). Disse flokkene bestod av 15 familiegrupper på totalt 76-78 ulver med fullstendig tilhold i Finland, med andre ord en halvering av antall helfinske ulveflokker på ett år, da det var 31 slike flokker foregående sesong (Wabakken m.fl. 2009b). Langs riksgrensen mot Russland var det derimot en økning fra 9 flokker i foregående sesong

til 13 flokker denne vinteren (2009-2010, Figur 7). Det var totalt 72-74 ulver i disse 13 flokkene med tilhold på begge sider av riksgrensen (Figur 7).

5 LITTERATUR

- Alfredéen 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. & 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- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Oppdragsrapport 1. 39 s.
- Aronson, Å., Strømseth, T. H., Wabakken, P. & Arnemo, J. 2009. Lär dig oppfatta 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
- Björvall, 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 overvåkingen 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.
- Liberg, O., Sand, H., Pedersen, H. C., & Wabakken, P. 2008. Dödelighet 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.
- 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 naïve 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., Liberg, O., Aronson, Å., Pedersen, H.C., Wabakken, P., Brainerd, S., Karlsson, J. & Ahlqvist, P. 2007. Vargen – Artfakta: en sammanställning av data från det skandinaviska vargforskningsprojektet SKANDULV 2007 på uppdrag av utredningen om de stora rovdjuren. Rapport Grimsö forskningsstation, SLU.
- 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.
- Strømseth, T. H., Aronson, Å., Wabakken, P. & Arnemo, J. M. (2009). Løpetid og blod ved revirmarkeringer hos ulv. *Våre Rovdyr* 23(3): 68-70.
- Vilà, 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., 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., Strømseth, T.H., Aronson, Å., & Svensson, L. 2009a. Ulv i Skandinavia vinteren 2008-2009 – Foreløpig statusrapport. Høgskolen i Hedmark. Stensilrapport 15. juni til NINA og DN. 10 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Strømseth, T.H., Sand, H., Maartmann, E.M., Svensson, L. & Kojola, I. 2009b. 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.

APPENDIKS

