

Petter Wabakken¹⁾, Åke Aronson²⁾,
Håkan Sand³⁾, Ole Knut Steinset¹⁾
og Ilpo Kojola⁴⁾

Ulv i Skandinavia:
Statusrapport for
vinteren 2000-2001

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

Høgskolen i Hedmark
Oppdragsrapport nr. 1- 2001

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/Publikasjon/default.htm>)

Oppdragsrapport nr. 1 - 2001
© Forfatterene/Oppdragsgiver
ISBN: 82-7671-165-0
ISSN: 1501-8571



Tittel: Ulv i Skandinavia: statusrapport for vinteren 2000-2001

Forfattere: Petter Wabakken (Avdeling for skog- og utmarksfag, Høgskolen i Hedmark), Åke Aronson (Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Sveriges lantbruksuniversitet), Håkan Sand (Grimsö forskningsstation), Ole Knut Steinset (Avdeling for skog- og utmarksfag, Høgskolen i Hedmark) og Ilpo Kojola (Vilt- och fiskeriforskningsinstituttet, Oulu, Finland).

Nummer: 1 - 2001

Utgivelsesår: 2001

Sider: 39

ISBN: 82-7671-165-0
ISSN: 1501-8571

Oppdragsgiver: Norsk institutt for naturforskning (NINA), Direktoratet for naturforvaltning og Naturvårdsverket, Sverige

Emneord: Ulv, bestandsovervåking, Skandinavia, bestandsstørrelse, utbredelse, reproduksjon

Sammendrag: Målsettingen med vinterens bestandsovervåking av ulv har vært å utrede antall og utbredelse av flokker, par og andre forekomster av ulv på den Skandinaviske halvøya, for deretter å presentere dette i felles utarbeidet rapport, en for begge land. I Sverige har Viltskadecenter ved Grimsö forskningsstasjon på vegne av forvaltningen hatt i oppdrag å koordinere og kvalitetssikre svensk bestandsovervåking av ulv sør for tamreinområdet, mens Høgskolen i Hedmark har hatt tilsvarende ansvar når det gjelder stasjonære ulver i Norge innenfor rammene av det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr (NINA). Det er samarbeidet med Finland om felles bestandsovervåking av ulvflokker i hele Fennoskandia. Et stort antall personer og mange organisasjoner har bidratt med opplysninger om ulveforekomster. De fleste opplysninger har kommet fra fylkesmenn/länsstyrelser, jegerforbundene i de respektive land, Svenska Rovdjursförningen og fra tilfeldige observatører. Sammenstillingen bygger hovedsakelig på funn av spor og lengre sporinger på snødekket mark, men andre metoder som radiotelemetri er også brukt. Majoriteten av de rapporterte meldingene om ulv er kvalitetssikret ved hjelp av sporkontroller i felt. Granskning av meldinger og forekomster med hensyn til tidspunkt og avstand mellom ulike observasjoner har også vært sentralt. Alle registrerte ulveforekomster er klassifisert som én av fire følgende kategorier: familiegrupper, revirmarkerende par, andre stasjonære ulver eller andre ulver. Det beregnede, totale antall ulver i Skandinavia som er presentert i denne rapporten er basert på opplysninger registrert i perioden 1. oktober 2000 til 28. februar 2001. Totalantallet er presentert som et intervall der minimumsantallet er basert på opplysninger som er kontrollert i felt av erfarne sporere, mens det i maksimumsantallet også er inkludert andre og mer usikre meldinger om ulveforekomster.

Totalt i Skandinavia ble det ved disse metoder registrert minst 87 og maksimalt 97 ulver i vintersesongen 2000-2001. Av disse var 70-71 ulver fordelt på 12 familiegrupper, 8 var fra 4 revirmarkerende par, 2 tilhørte kategorien andre stasjonære ulver, og andre ulver bestod av 7-16 dyr. Flest ulver, nærmere bestemt 47-57 individer, hadde tilhold i Sverige. For de "svenske" ulvene var fordelingen 34-35 ulver fra familiegruppene, 6 ulver i kategorien revirmarkerende par, 2 var andre stasjonære ulver og 5-14 i kategorien andre ulver. I Norge ble det registrert totalt 28 ulver i vinter, hvorav 24 fordelt på 3 familiegrupper, 2 i et revirmarkerende par og 2 i kategorien andre ulver. Tolv ulver hadde tilhold både i Sverige og Norge, alle i familiegrupper.

Det ble registrert 10-11 valpekull i 2000, der 4-5 kull ble født i eksisterende flokker, mens nye par reproduserte i 6 tilfeller. Av de 87-97 registrerte ulvene totalt, var minst 13 døde i løpet av vinterregistreringen. Etter en samlet vurdering av antallet revirmarkerende par og flokker i Skandinavia i mars-april var 10-13 ynglinger forventet våren 2001. I Finland ble det i løpet av vinteren 2000-2001 registrert totalt 15 familiegrupper med til sammen 118 ulver. Disse hadde alle østlig utbredelse, enten innenfor landets grenser eller på tvers av riksgrensen mellom Finland og Russland.



Title: The wolf in Scandinavia: Status report of the 2000-2001 winter.			
Authors: Petter Wabakken, Åke Aronson, Håkan Sand, Ole Knut Steinset, Ilpo Kojola			
Number: 1 - 2001	Year: 2001	Pages: 39	ISBN: 82-7671-165-0 ISSN: 1501-8571
Financed by: Norwegian Institute for Nature Research (NINA), Directorate for Nature Management, Norway & Swedish Environmental Protection Agency			
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 2000-2001. Following contract with the management authorities, the Wildlife Damage Center (VSC) at Grimsö Research Station was responsible for the coordination and the quality of the wolf monitoring in Sweden, while the wolf biologists at Hedmark College were responsible for the monitoring of resident wolves in Norway. Furthermore, cooperative wolf monitoring in Fennoscandia has been in collaboration with Finland. A large number of volunteers and organizations have participated in the wolf monitoring activities. Various County environmental agencies and Hunting associations in both countries, as well as the Swedish Carnivore Association were responsible for most wolf reports.</p> <p>The estimated number of wolves in Scandinavia reported is mainly based on ground tracking upon snow, but also by radio-telemetry. The estimate is restricted to the period of October 1, 2000 – February 28, 2001. To guarantee the quality of the reports used, the majority has been checked in the field by the project, or by personnel with several years of experience of ground tracking wolves on snow. By taking into account the distance and time between observations, different social groups or individual wolves were separated and counted. Wolves were classified as either 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 field-checked reports, while the maximum included other reports also.</p> <p>A total of 87-97 wolves were located on the Scandinavian Peninsula during the 2000-2001 winter. Among these, 12 packs included 70-71 wolves, 8 wolves belonged to scent-marking pairs, other resident wolves included 2 specimens, and 7-16 individuals were classified as other wolves. The majority (47-57) of the wolves were located in Sweden, and among these the distribution of pack members, members of scent-marking pairs, other resident wolves, and other wolves were 34-35, 6, 2, and 5-14 respectively. Of the 28 wolves restricted to Norway, 24 were members of 3 packs, 2 were a scent-marking pair and 2 were classified as other wolves. Twelve wolves utilized areas on both sides of the national border between Sweden and Norway, all in family groups.</p> <p>Successful reproduction in the spring of 2000 was confirmed in 10 of the 12 packs, but one more family group probably included pups of the year also. Among the estimated 87-97 wolves, at least 13 wolves have died during the winter and spring of 2001. Based on the known number of scent-marking pairs (including intact alpha-pairs in packs) during late winter 2001, a total of 10-13 wolf reproductions are predicted to occur in Scandinavia during the spring of 2001. In Finland, during the winter 2000,2001, a total of 62 wolves in 9 packs were estimated to have exclusively Finnish territories. In addition, 56 wolves were pack members within 6 territories across the Finnish-Russian border.</p>			

FORORD

Ulvebestanden på den skandinaviske halvøya har økt betydelig de siste 10 årene. Både svensk og norsk rovviltforvaltning har fått nye utfordringer i forbindelse med denne veksten, og i begge land forvaltes arten med en målsetting om en livskraftig ulvebestand. For å nå dette målet med samtidig minst mulig konflikter kreves kontinuerlig og detaljert kunnskap om ulvestammens størrelse, utvikling og utbredelse. Da bestanden er felles for begge land, er kunnskap basert på en felles koordinert bestandsovervåking av sentral betydning. Med tanke på langsiktig overlevelse av ulv i Norden er et samarbeid om bestandsovervåking med Finland også av stor betydning. Denne rapporten er den tredje i sitt slag av en felles årlig rapportering om ulvens status i Norden, basert på felles kriterier for bestandsovervåking (Wabakken m.fl. 1999, Aronson m.fl. 1999, 2000).

Et stort antall personer og organisasjoner har bidratt med opplysninger om ulveforekomst eller deltagelse i feltarbeid. En betydelig del av bestandsovervåkingen er utført med ideell innsats. Disse takkes spesielt. Vi vil også takke fylkesmennene og länsstyrelsene, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Svenska Jägareförbundet, og Svenska Rovdjursföreningen for godt samarbeid. Erling Maartmann takkes for klargjøring av figurer, Kari Seeberg takkes for en stor innsats når det gjelder korrektur og de mange detaljer før trykking av rapporten. Vi retter også en takk til våre oppdragsgivere Naturvårdsverket og fylkesmennene i Hedmark, Oslo/Akershus, Østfold samt Direktoratet for naturforvaltning.

Evenstad og Grimsö 1. oktober 2001

Petter Wabakken
(sign.)

Åke Aronson
(sign.)

Håkan Sand
(sign.)

Ole Knut Steinset
(sign.)

Ilpo Kojola
(sign.)

Innhold

FORORD.....	7
1 BAKGRUNN	11
2 MÅLSETTING	12
3 METODIKK.....	12
3.1. GENERELT	12
3.2. TIDSRAMMER	12
3.3. ORGANISERING.....	13
3.4. OPPLÆRING AV SPORERE	13
3.5. DEFINISJONER	13
3.5.1. Spesielle termer.....	13
3.5.2. Kategorier av ulver	14
4 RESULTAT	15
4.1. SAMMENDRAG	15
4.1.1. Bestandsstatus vinteren 2000-2001 (oktober-februar)	16
4.1.2. Døde ulver.....	16
4.1.3. Bestandsstatus mars-april 2001	17
4.1.4. Reproduksjon.....	18
4.2. FAMILIEGRUPPER.....	18
4.2.1. Amdalen – yngling våren 2000 (8 ulver)	18
4.2.2. Koppang – yngling våren 2000 (11 ulver).....	21
4.2.3. Moss-Våler – yngling våren 2000 (5 ulver).....	21
4.2.4. Bograngen – ingen yngling 2000 (3 ulver)	22
4.2.5. Nyskoga – yngling 2000 (4 ulver).....	23
4.2.6. Årjäng-Kongsvinger – yngling 2000 (6 ulver).....	23
4.2.7. Dals Ed-Halden – sannsynlig yngling 2000 (3 ulver).....	25
4.2.8. Grangärde – yngling 2000 (5 ulver).....	25
4.2.9. Gravendal-Nittälven – yngling 2000 (5 ulver).....	26
4.2.10. Filipstad – yngling 2000 (6 ulver).....	26
4.2.11. Glaskogen – yngling 2000 (6-7 ulver).....	26
4.2.12. Laxå-Hasselfors – yngling 2000 (8 ulver).....	27
4.3. REVIRMARKERENDE PAR	27
4.3.1. Gråfjell (2 ulver).....	27
4.3.2. Tyngsjö (2 ulver).....	28
4.3.3. Furudal (2 ulver).....	28
4.3.4. Ockelbo (2 ulver).....	29

4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER	29
4.4.1. <i>Tisjön (1 ulv)</i>	29
4.4.2. <i>Leksand (1 ulv)</i>	29
4.5. ANDRE ULVER	30
4.5.1. <i>Imsdalen (2 ulver)</i>	30
4.5.2. <i>Lansjärv (1 ulv)</i>	30
4.5.3. <i>Knappåsen (1 ulv)</i>	30
4.5.4. <i>Svanskog (1-3 ulver)</i>	30
4.5.5. <i>Jumkil (1 ulv)</i>	31
4.5.6. <i>Växjö-Emmaboda (1-2 ulver)</i>	31
4.5.7. <i>Malå (0-1 ulv)</i>	31
4.5.8. <i>Björna (0-1 ulv)</i>	31
4.5.9. <i>Lofsdalen (0-1 ulv)</i>	32
4.5.10. <i>Stöllet (0-1 ulv)</i>	32
4.5.11. <i>Hallstavik (0-1 ulv)</i>	32
4.5.12. <i>Mjölby (0-1 ulv)</i>	32
4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND	32
5. DISKUSJON	34
6. LITTERATUR	35
APPENDIX	37

1 BAKGRUNN

Ulv i Sverige og Norge tilhører en felles bestand med utbredelse på tvers av riksgrensen. Ulven var nesten utryddet i Skandinavia i perioden 1960 - 1990. Vinterstid bestod den totale skandinaviske ulvepopulasjonen trolig aldri av mer enn 10 individer i denne 30-årsperioden (Björvall & Nilsson 1978, Wabakken m.fl. 2001a). På 1990-tallet har imidlertid den skandinaviske ulvestammen vokst med ca. 28% pr år i gjennomsnitt (Persson m.fl. 1999, Wabakken m.fl. 2001a), og forrige vinter 1999-2000 ble totalpopulasjonen beregnet til 67-81 ulver (Aronson m.fl. 2000). Som den eneste av de fire store rovdyrene bjørn, ulv, gaupe og jerv er ulven fremdeles klassifisert som direkte truet i begge land.

På 1990-tallet har hovedutbredelsen vært konsentrert til sør-skandinaviske skogtrakter i Värmlands og Dalarnas län i Sverige og Hedmark fylke i Norge (Isakson 1995, 1996, Liberg & Glöersen 1995, Persson & Sand 1998, Wabakken m.fl. 1994, 1996, Wabakken & Maartmann 1997, Wabakken & Steinset 1998).

I tillegg til hvert lands nasjonale og internasjonale forpliktelser har svenske og norske myndigheter en felles tosidig målsetting om 1) å sikre langsiktig overlevelse av ulven i Skandinavia og 2) å begrense konflikten 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 stammens utvikling, utbredelse, størrelse og sammensetning. En slik bestandsovervåking er også viktig for forskningen på ulv.

Feltbasert bestandsovervåking av skandinavisk ulv er gjennomført på begge sider av riksgrensen hver vinter siden 1978 (Wabakken m.fl. 2001a). Opprinnelig ble overvåkingen organisert av viltmyndighetene i respektive land (Björvall & Isakson 1981, 1983, 1985, Wabakken m.fl. 1982, 1984). På 1990-tallet og i 2000 har registreringene på svensk side i større grad vært organisert ved ideell innsats av foreninger som Svenska Jägareförbundet, Svenska Rovdjursforeningen og fylkeslag av Norges Jeger- og Fiskerforbund (Isakson 1995, 1996, Liberg & Glöersen 1995, Glöersen 1996, Odden m.fl. 2000), men også av regionale myndigheter på fylkes- og länsnivå (Widen m.fl. 1995, Bergström m.fl. 1993, 1996, 1997, 1998, Wabakken & Maartmann 1997). Med en ulvebestand i vekst og økte utfordringer for forvaltningen har det derfor vært et større behov for å formalisere, koordinere og kvalitetssikre en felles skandinavisk bestandsovervåking av ulv.

Våren 1998 ble Naturvårdsverket i Sverige og Direktoratet for naturforvaltning 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 heter det bl.a. at det bør utvikles felles rutiner og retningslinjer for gjennomføring av bestandsovervåking i begge land, og at resultatene bør presenteres i en årlig felles rapport.

Når det gjelder stasjonære ulver i Norge har Høgskolen i Hedmark på oppdrag for forvaltningen hatt ansvaret for koordinering og kvalitetssikring av bestandsovervåkingen de fem siste vintrene, mens Viltskadecenter ved Grimsö forskningsstasjon har hatt tilsvarende ansvar de fire siste vintrene i Sverige. Nytt av året er iverksettelsen av det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr i Norge, tillagt Norsk institutt for naturforskning (NINA) med Høgskolen i Hedmark som ansvarlig på ulv. På denne bakgrunn er det vinteren

2000-2001 samarbeidet om koordinering og gjennomføring av skandinavisk bestandsovervåking av ulv . Resultatene presenteres i denne felles utarbeidete rapport.

2 MÅLSETTING

I tråd med Direktoratet for naturforvaltnings og Naturvårdsverkets prinsippdokument for ulveforvaltning har bestandsovervåkingen omfattet familiegrupper, etablerte par og andre forekomster av ulv prioritert i denne rekkefølge (Lier-Hansen & Annerberg 1998). Den primære målsettingen for vinterens bestandsovervåking har således vært:

- å utrede antall og utbredelse av flokker, par og andre stasjonære ulver i Skandinavia for vinteren 2000-2001.
- å beregne det totale minimum - maksimum antall ulver i Skandinavia for vinteren 2000-2001.
- å påvise antall ynglinger og i hvilke territorier reproduksjon har skjedd i 2000.
- å bedømme antall ynglinger av ulv som forventes å ha skjedd i Skandinavia i 2001.
- å presentere et felles nordisk kart som viser utbredelsen av ulveflokker i Norge, Sverige og Finland for vinteren 2000-2001.

3 METODIKK

3.1. GENERELT

Bestandsovervåkingen av ulv er basert på sporinger på snø og radiotelemetri etter metodikk og kriterier som beskrevet i vår rapport: "Varg i Skandinaviens – Statusrapport för vinteren 1999-2000" (Aronson m.fl. 2000, Rapport 2, Høgskolen i Hedmark): Rapporten er tilgjengelig på Høgskolen i Hedmarks hjemmeside (www.hihm.no/publikasjon) og på Viltskadecenters hjemmeside (www.viltskadecenter.com).

3.2. TIDSRAMMER

Beregningen av det totale antall ulver i Skandinavia er kun basert på opplysninger fra perioden 1. oktober 2000 - 28. februar 2001. Etter februar kan det være vanskelig å skille enkeltindivider fra hverandre fordi mange av ungvulvene (<1 år) utvandrer fra sine oppvekstrevir på seinvinteren/våren, fra og med mars måned (Geese & Mech 1991), noe som øker risikoen for at ett og samme individ telles mer enn en gang. For familiegrupper og revirmarkerende par, dvs. samtlige potensielt reproduktive par, er det også presentert kjent status på den siste sporsnøen i mars-april. Registreringen av ulvemeldinger skjer fortløpende i hele snøperioden, men viktige meldinger innsamles og registreres også til andre tider av året. For eksempel kan enkelte ynglinger dokumenteres allerede på barmark om sommeren.

3.3. ORGANISERING

Felles koordinert bestandsovervåking av ulv i Sverige og Norge har ikke bare vært et samarbeid mellom landene, men også mellom ulike myndigheter 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 *en* viktig del, mens den *andre* viktige delen har bestått av granskning, kontroll og vurdering av ulvemeldinger.

Petter Wabakken (Høgskolen i Hedmark, Evenstad) og Åke Aronson (Viltskadecenter, Grimsö) har vært ansvarlige for koordineringen av bestandsovervåkingen i respektive land, og for kontakten på tvers av landegrensene. Vurdering og sammenstilling er utført i fellesskap av Petter Wabakken, Åke Aronson, Håkan Sand (Grimsö forskningsstasjon) og Ole Knut Steinset (Høgskolen i Hedmark). Ilpo Kojola (Vilt- og fiskeriforskningsinstituttet, Oulu) har vært ansvarlig for sammenstilling og rapportering av vinterens familiegrupper av ulv i Finland.

Hovedaktørene i den norske delen av bestandsovervåkingen har denne vinteren vært Direktoratet for naturforvaltning, Fylkesmennene, Høgskolen i Hedmark, Norsk institutt for naturforskning (NINA-NIKU), det Skandinaviske ulveforskningsprosjektet (SKANDULV), Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) og i økende grad Statens naturoppsyn (SNO). I tillegg har en rekke enkeltpersoner bidratt med opplysninger og feltinnsats uten å ha noen tilknytning til myndigheter eller organisasjoner. Hovedaktørene i Sverige har vært Naturvårdsverket, Länsstyrelserna, Svenska Jägarförbundet, Svenska Rovdjursföreningen samt Viltskadecenter og SKANDULV.

3.4. OPPLÆRING AV SPORERE

For å heve kompetansen til personer som utførte sporing og registrering av ulv, har spesialkurs blitt gjennomført med de samme instruktørene. Ved kursene er det gjennomgått teknikker for ulvesporing og tolkning av ulvespor både i teori og praksis, 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 termer og uttrykk som vanligvis brukes for å skille ulike kategorier av dyr i en ulvebestand.

3.5.1. Spesielle termer

Revirmarkeringer

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

Revir eller territorium

Et avgrenset område som revirmarkeres av en stasjonær enslig ulv, et revirmarkerende par eller alfaparet 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) 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).

Reproduksjon

Med reproduksjon menes yngling, dvs. at valper med sikkerhet er født. Ulvtisper føder unger maksimalt en gang pr. år, og dette skjer på våren (Persson & Sand 1998). En viktig del av bestandsovervåkingen har vært å dokumentere i hvilke revir yngling skjedde våren 2000, det vil si å bedømme i hvilke revir det var årssvalper vinteren 2000-2001. Vi har dessuten forsøkt å forutsi antall reproduksjoner i 2001, dvs. antall familiegrupper med årssvalper som kan forventes vinteren 2001-2002.

Følgende kriterier, eller kombinasjoner av disse, er brukt som bekreftelse på reproduksjon våren 2000:

- Feltpersonell med erfaring har gjort syns- eller lydobservasjon av årssvalper.
- Bedøvelse og undersøkelse av årssvalper under radiomerking i februar 2001.
- Årssvalper avlivet pga. gift (Moss), kollisjon med tog (Koppang) og skadefelling (Atndal).
- Vinteren 2000-2001 bestod den aktuelle flokken av flere individer enn vinteren før.
- Radiopeiling av merkede alfatispers aktivitetsmønster vår, sommer og høst.

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 alfapar (se neste avsnitt). Hvis mulig skal løpeblod i tispas urin være registrert. Yngling i reviret skal være dokumentert i minst ett av de siste årene. I de fleste tilfeller består familiegruppen av et foreldrepar med årssvalper. Flokken kan også bestå av enkelte valper fra tidligere kull, og i spesielle tilfeller kanskje også ubeslektet ulv. Om et av alfadyrene forulykker eller forsvinner, regnes flokken fortsatt som en familiegruppe.

Alfapar

Et alfapar er to stasjonære, regelmessig revirmarkerende ulver av ulikt kjønn som er dominante medlemmer av en flokk. Normalt er det alfaparet som reproducerer i flokken. Lederpar blir brukt synonymt med alfapar 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 alfapar er de ikke medlemmer av en flokk. Løpeblod i tispas urin skal være registrert. Begrepet "stasjonært par" er i teksten brukt synonymt med revirmarkerende par.

Andre stasjonære ulver (kategori 3)

Med ”andre stasjonære” ulver menes enslige ulver som revirmarkerer regelmessig. Dersom revirmarkeringer ikke er observert, skal det i løpet av vinterens snøperiode være gjort observasjoner i minst tre ulike måneder innenfor et begrenset område. Revirmarkeringer skal ha blitt observert ved minst ett tilfelle. Hvis peilinger av 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.

Andre ulver (kategori 4)

Ulver som ikke oppfylte kravene til noen av de ovenfor nevnte kategorier ble klassifisert som ”andre ulver”. Blant disse kunne 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. De fleste ulver i denne kategori bestod sannsynligvis av unge, nylig utvandrede individer som foreløpig ikke hadde etablert seg i eget fast revir.

4 RESULTAT

4.1. SAMMENDRAG

Tabell 1. Antall ulver i Skandinavia vinteren 2000-2001 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 number and distribution of wolves in Scandinavia and the two countries, respectively during the winter 2000-2001 (October 1 – February 28). The wolves were classified as family group (pack) members, scent-marking pair members, other residents or other wolves.*

SOSIAL ORGANISERING <i>Social organisation</i>	SVERIGE <i>Sweden</i>	SVERIGE/NORGE <i>Borderline</i>	NORGE <i>Norway</i>	SKANDINAVIA <i>Scandinavia</i>
Familiegruppe <i>Family group</i>	34 – 35	12 – 12	24 – 24	70 – 71
Revirmarkerende par <i>Scent-marking pair</i>	6 – 6	0 – 0	2 – 2	8 – 8
Andre stasjonære <i>Other residents</i>	2 – 2	0 – 0	0 – 0	2 – 2
SUM STASJONÆRE <i>Residents, total</i>	42 – 43	12 – 12	26 – 26	80 – 81
Andre ulver <i>Other wolves</i>	5 – 14	0 – 0	2 – 2	7 – 16
TOTALT <i>Total number</i>	47 – 57	12 – 12	28 – 28	87 – 97

4.1.1. Bestandsstatus vinteren 2000-2001 (oktober-februar)

Vintersesongen 2000-2001 ble det totalt i Sverige og Norge registrert 80-81 *stasjonære* ulver, fordelt på 12 familiegrupper med til sammen 70-71 individer samt 4 revirmarkerende par og to enslige revirmarkerende ulver. Av de 12 familiegruppene ble det påvist at minst 10, sannsynligvis 11, hadde ynglet våren 2000 (Figur 1, Tabell 1, Appendiks 1).

Av de 80-81 stasjonære ulvene hadde 42-43 individer tilhold i Sverige, 12 hadde tilhold på tvers av riksgrensen mens 26 individer oppholdt seg kun i Norge. Seks familiegrupper oppholdt seg helt i Sverige og samtlige hadde ynglet våren 2000. Tre familiegrupper hadde revir på begge sider av grensen, der minst én men sannsynlig to, ynglet våren 2000. De fire revirmarkerende parene var alle nyetablerte, og tre av disse var lokalisert i Sverige mens ett hadde tilhold i Norge (Figur 2, Tabell 1&2, Appendiks 1).

Vinteren 2000-2001 ble det i tillegg til de stasjonære ulvene registrert minst sju og maksimalt 16 andre ulver som ble klassifisert som ikke-stasjonære eller dyr med uklar status. To slike ble funnet i Norge, mens de resterende 5-14 ble påvist i Sverige (Figur 1, Tabell 1, Appendiks 1). Under feltarbeidet vinteren 2000-2001 ble det således påvist totalt 87 – 97 ulver i Skandinavia, fordelt på 47 – 57 ulver i Sverige, 12 dyr med tilhold på begge sider av riksgrensen, samt 28 ulver i Norge (Tabell 1).

Tabell 2. Antall familiegrupper og stasjonære ulvepar i Skandinavia og respektive land vinteren 2000-2001 (oktober-februar). Antall ynglinger i 2000 er også vist. – *The number of wolf family groups and scent-marking pairs in Scandinavia and the two countries, respectively during the winter 2000-2001 (October 1 – February 28). The number of successful reproductions during 2000 is also summarized.*

Kategori av ulv	Sverige	Sverige/Norge	Norge	Skandinavia (Sverige+Norge)
Antall familiegrupper	6	3	3	12
Antall revirmarkerende par	3	0	1	4
Antall ynglinger	6	1-2	3	10-11

4.1.2. Døde ulver

I forrige statusrapport ble sju kjente tilfeller av døde ulver i Skandinavia beskrevet for perioden 1. juni 1999 til 31. mai 2000 (Aronson m.fl. 2000). I det påfølgende året, f.o.m. 1. juni 2000 t.o.m. 31. mai 2001, er det dokumentert ytterligere 19 døde ulver, hvorav to i Sverige og 17 i Norge (Tabell 3).

Vinteren 2000-2001 (1.oktober-30.april) har det med sikkerhet blitt drept 13 ulver i Skandinavia, derav to i Sverige og 11 i Norge (Tabell 3, Appendix 1). I tillegg er en radiomerket ulvetispe savnet og sannsynligvis død (se 4.2.8. Grangärde).

Den 19. november 2000 ble en ung hannulv påkjørt og drept av en bil ved Jumkil nordvest for Uppsala i Uppsala län. Obduksjonen viste at denne ulven hadde en gammel skuddskade i den ene framfoten. Den 1. desember 2000 ble en hannvalp påkjørt og skadet av tog nord for Koppang i Hedmark fylke. Ulven, som ble avlivet, kunne spores tilbake til Koppangreviret. I Filipstadreviret i Värmlands län ble det funnet en død ulvevalp den 13. januar 2001. Med bakgrunn i skadene og spor på åstedet ble det konkludert med at valpen hadde blitt sparket i hjel av en elg. I Koppangreviret ble en tisevalp med en skadet bakfot avlivet den 7. februar 2001. De resterende 9 ulvene ble avlivet i perioden 19. februar til 20. mars 2001, med bakgrunn i skadefelling utført av norske myndigheter. Sju av en flokk på åtte ulver ble da skutt i Atndalsreviret i Hedmark; mens to ulver ble felt i Imsdalen i Oppland fylke, nær grensen til Hedmark fylke (Tabell 3).

Tabell 3. Dødsdato, lokalitet, kjønn og dødsårsak for skandinaviske ulver i perioden 1. juni 2000 til 31. mai 2001. – *The date of death, locality, sex, and cause of death of Scandinavian wolves during June 1. – May 31., 2000-2001.*

Nr	Dato	Sted	Fylke/län	Land	Kjønn	Revir	Dødsårsak	Kommentarer
1	2000-06-07	Stange	Hedmark	No	F	Utenfor	Skutt (tillatt)	
2	2000-07-07	Tynset	Hedmark	No	M	Utenfor	Skutt (tillatt)	Radiomerket, 0005
3	2000-08-27	Rendalen	Hedmark	No	M	Koppang	Skutt (tillatt)	Trolig alfa-hann
4	2000-09-23	Bjørkelangen	Akershus	No	M	Årjäng-Kongsv.	Trafikk, bil	
5	2000-09-27	Spydeberg	Østfold	No	M	Moss-Våler	Ukjent	Avlivet
6	2000-11-19	Jumkil, Uppsala	Uppsala	Sv	M	Utenfor	Trafikk, bil	Gammel skuddskade
7	2000-12-01	Stor-Elvdal	Hedmark	No	M	Koppang	Trafikk, tog	
8	2001-01-13	Stöpsjön, Filipstad	Värmland	Sv	F	Filipstad	Sparket av elg	
9	2001-02-07	Rendalen	Hedmark	No	F	Koppang	Avlivet	Skadet bakfot
10	2001-02-19	Atndalreviret	Hedmark	No	F	Atndalen	Skutt (tillatt)	
11	2001-02-25	Imsdalen	Oppland	No	F	Utenfor	Skutt (tillatt)	
12	2001-02-25	Imsdalen	Oppland	No	F	Utenfor	Skutt (tillatt)	
13	2001-03-04	Atndalreviret	Hedmark	No	M	Atndalen	Skutt (tillatt)	
14	2001-03-17	Atndalreviret	Hedmark	No	M	Atndalen	Skutt (tillatt)	
15	2001-03-17	Atndalreviret	Hedmark	No	M	Atndalen	Skutt (tillatt)	
16	2001-03-18	Atndalreviret	Hedmark	No	F	Atndalen	Skutt (tillatt)	
17	2001-03-18	Atndalreviret	Hedmark	No	M	Atndalen	Skutt (tillatt)	
18	2001-03-20	Atndalreviret	Hedmark	No	F	Atndalen	Skutt (tillatt)	
19	2001-05-01	Rendalen	Hedmark	No	M	Koppang	Nødverge	

4.1.3. Bestandsstatus mars-april 2001

I slutten av mars 2001 var antall familiegrupper i Skandinavia redusert fra 12 til 10, mens antall revirmarkerende par hadde økt fra fire til minst fem (Figur 3). Fra Atndalsflokken var kun ett individ i live, og Bograngenflokken ble redusert til et par etter at en tredje ulv i reviret hadde utvandret (en radiomerket ung hann, født i 1999). Den utvandrede ungunn fra Bograngenreviret ble på den siste snøen sporet sammen med en annen ulv i området omkring Knappåsen, sør for Nyskogareviret i Värmland. Dette var trolig starten på etableringen av et sjettede par i Skandinavia i april 2001 (Figur 3), men denne hannulven ble funnet død påfølgende sommer.

To av de 10 resterende familiegrupper manglet intakte alfapar, dvs. mangel på to revirmarkerende ulver av motsatt kjønn (Koppang og Grangärde). I et tredje revir ble det heller ikke sikkert påvist to revirmarkerende ulver i løpet av vinteren (Gravendal-Nittälven).

Da 13 ulver ble påvist døde i vinterperioden (oktober-april), var det totale antallet ulver sist i april redusert til minimum 74 og maksimum 84 individer før nye kull ble født i Skandinavia. Sverige hadde 45 –55 av disse ulvene, 12 levde på tvers av grensen og 17 hadde tilhold i Norge.

4.1.4. Reproduksjon

På bakgrunn av bestandsovervåkingen vinteren 1999-2000 var det totalt for Skandinavia forventet 9-12 nye valpekull i 2000 (Aronson m.fl. 2000). Påfølgende bestandsovervåking har påvist 10-11 ynglinger i 2000 (se 4.2). Med bakgrunn i den foreløpige bestandsoversikten for vinteren 2000-2001 (Wabakken m.fl. 2001) har bestandsovervåkingen forventet 10-13 nye valpekull i 2001. Ved denne rapportens avslutning (30. september) er det hittil bekreftet 8 valpekull i Skandinavia, men flere forventes å bli påvist på sporsnø vinteren 2001-2002.

4.2. FAMILIEGRUPPER

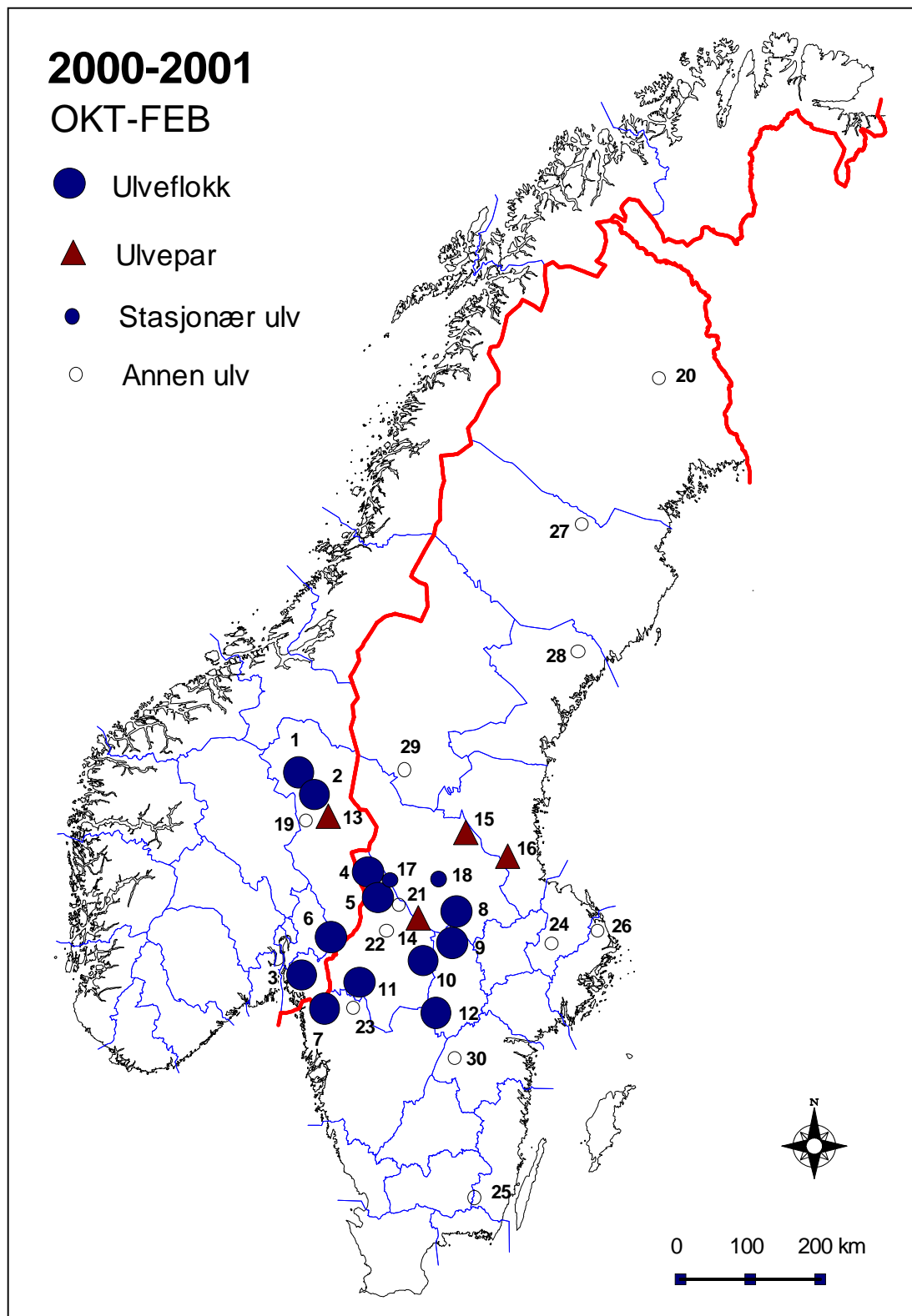
4.2.1. Atndalen – yngling våren 2000 (8 ulver)

For andre året på rad ble en familiegruppe registrert i det såkalte Atndalsreviret etter at et par etablerte seg her i 1998. Atndalsflokken har hatt tilhold ca. 30 km nordvest for Koppang, hovedsaklig vest for elva Glomma i Stor-Elvdal, Rendalen og Alvdal kommuner i Hedmark fylke (Figur 1&2, Appendix 1). Revirgrensene har vært nokså like disse to årene med en viss overlapping i øst mot Koppangflokkens revir. Sammenlignet med foregående vinter har reviret blitt utvidet noe i nord vinteren 2000-2001.

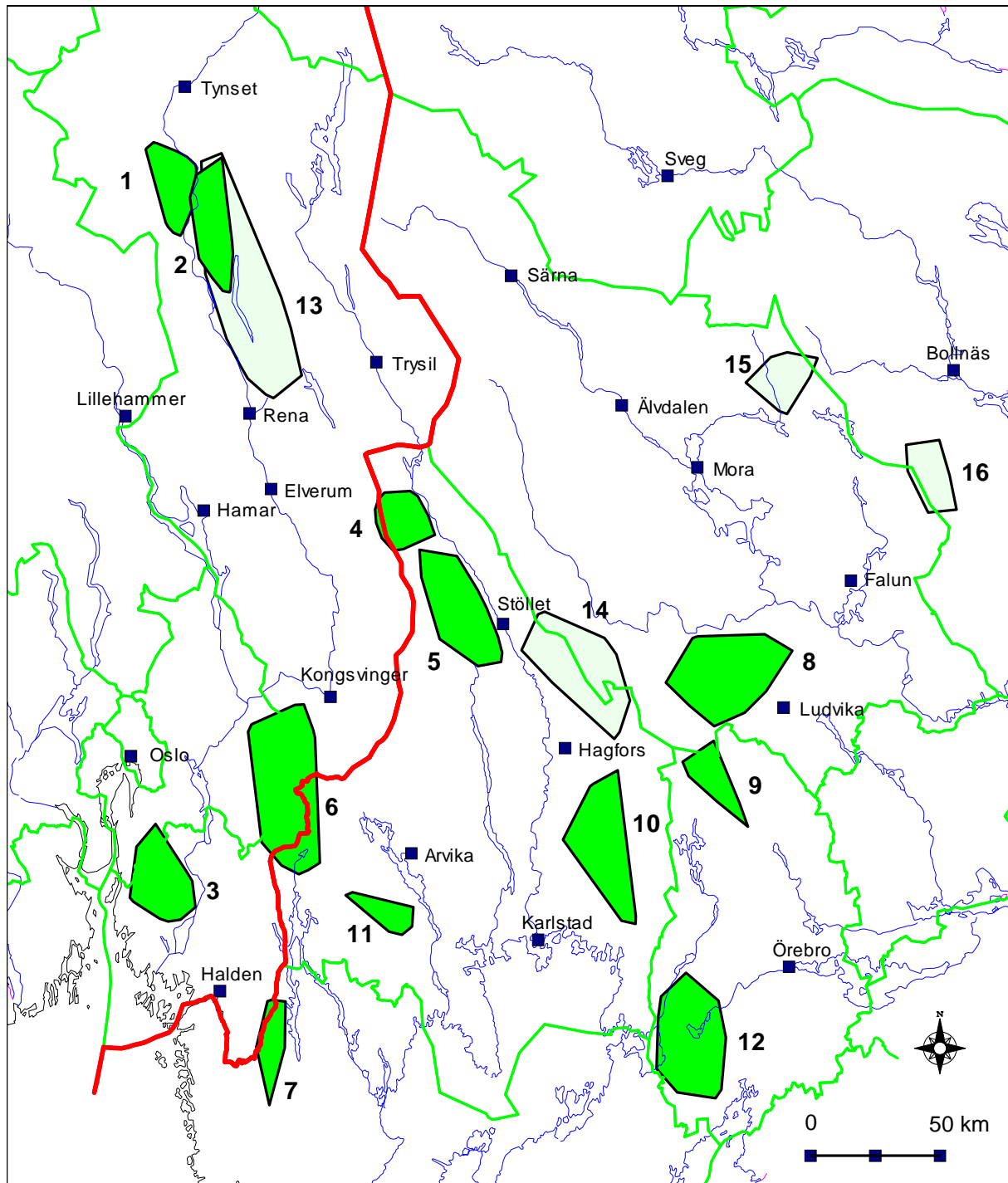
Foregående vinter (1999-2000) ble det registrert 7-8 ulver i flokken, noe som dokumenterte at det hadde vært yngling våren 1999. Sist i november vinteren 2000-2001 ble det også sporet 7-8 ulver i flokk. Det samme antallet ble registrert sist i januar på en langsporing fra Hanestad øst i reviret til Aumdalen i Alvdal lengst nordøst. Det ble dokumentert at alfaparet i flokken var intakt, da revirmarkeringer av to dyr kunne identifiseres under sporing i januar. Norske myndigheter vedtok å avlive Atndalsflokken ved skadefelling, med fellingsstart den 10. februar 2001. Den 19. februar observerte fellingslaget 8 ulver i flokken, og kort tid etter samme dag ble den første av flokkens medlemmer skutt. Dette var en valp og bekreftet således at det våren 2000 hadde vært yngling i Atndalsflokken. Totalt ble 7 av 8 i flokken felt i perioden 19. februar - 20. mars 2001.

Til sammen 120 km ulvespor ble fulgt i perioden 20. november til 4. februar, hvorav 98 km av revirmarkerende dyr. Samtidig med forvaltningens start for skadefelling den 10. februar ble vårt ansvar for registreringer av denne flokken avsluttet.

Ingen ulver i Atndalsflokken har vært radiomerket.



Figur 1. Utbredelsen av ulveflokker, revirmarkerende par, andre stasjonære ulver og andre forekomster av ulv registrert i Skandinavia i snøperioden fra 1. oktober til 28. februar 2000-2001. Tall er i samsvar med nr. i appendix 1. - *The distribution of wolf packs, scent-marking pairs, other resident wolves and other wolf occurrences in Scandinavia that has been registered during October through February in 2000-2001. The numbers shown correspond to the area numbers given in appendix 1.*



Figur 2. Utbredelse av ulveflokker (mørkt raster) og revirmarkerende ulvepar (lys raster) i Skandinavia vinteren 2000-2001. Tall er i samsvar med nr. i appendix 1 – *The distribution of wolf packs (dark) and scent-marking pairs (light) in Scandinavia during the winter of 2000-2001. The numbers shown correspond to the area numbers given in appendix 1.*

4.2.2. Koppang – yngling våren 2000 (11 ulver)

Den såkalte Koppangsflokken hadde for fjerde vinteren på rad tilhold nord for Koppang i Hedmark fylke (Figur 1&2, Appendix 1). Reviret har de tre foregående vintrene hatt faste grenser mot Jutulhogget i nord, Rendalen i øst, Koppang i sør og Glomma i vest. Vinteren 2000-2001 ble revirgrensene noe utvidet, nord for Unset i nordøst og sør for Burudalen ved Koppang i sør. Dessuten var det noe mer aktivitet øst for Rendalsdalføret enn i forrige sesong. Glomma var i hovedsak fortsatt revirgrensa mot vest, men i en ukesperiode i begynnelsen av januar beveget flokkmedlemmer seg daglig over Glomma og delvis inn i reviret til Atndalsflokken. Her ble ulvene flere ganger filmet da de krysset elva.

Den 27.8. 2000 ble en voksen hannulv skutt under skadefelling innenfor Koppangflokken revirgrenser i Rendalen kommune. Vinteren 2000-2001 ble det aldri påvist mer enn én markerende ulv i reviret (ledertispa). Lederhannen manglet hele vinteren, og det er således grunn til å tro at det var Koppangflokken lederhann som ble skutt høsten før.

Den 30. november 2000 ble spor etter 10 ulver fulgt en strekning på 13 km. Ingen av disse ulvene revirmarkerte. Dagen etter ble en hannvalp fra denne gruppen påkjørt og drept av toget ca. 5 km nord for Koppang. Yngling våren 2000 var dermed dokumentert for fjerde året på rad. Vinteren 2000-2001 ble det således registrert minst 11 ulver tilhørende Koppangflokken, inklusivt den revirmarkerende ledertispa. Dette var samme antall ulver som vinteren før. Vintrene 1997-98 og 1998-99 ble det påvist henholdsvis 5 og 7 ulver i Koppangreviret.

Vinteren 2000-2001 ble ulv sporet i 47 dager i perioden 2. november til 2. april. Totalt ble 237 km ulvespor fulgt, hvorav 151 km sporing av revirmarkerende dyr. Den lengste sammenhengende sporingen var på 56 km. Da ble 6 ulver sporet diagonalt gjennom reviret fra Glåmlia i nordvest til Fiskviklia i sørøst.

Ingen ulver i Koppangflokken har vært radiomerket, men Gråfjellparet som ble radiomerket i februar i Åmot kommune har tidvis brukt deler av Koppangflokken revir fra sist i februar og utover våren 2001.

Yngling i 2001 er lite sannsynlig i Koppangreviret da ledertispa så ut til å mangle en partner i parringstiden. Teoretisk kan det likevel ikke utelukkes at tispa kan ha blitt parett av f.eks Gråfjellhannen som enkelte dager ble registrert innenfor Koppangtispas revirgrenser i parringstiden.

4.2.3. Moss-Våler – yngling våren 2000 (5 ulver)

Vinteren 1998-1999 hadde en revirmarkerende ulvetispe stasjonært tilhold vest for Glomma i deler av Østfold og Akershus fylker. Denne fikk følge av en annen ulv i midten av mars samme vinter. Mye tydet på at disse to hadde dannet et par på ettervinteren (Wabakken m.fl. 1999; Fig. 3).

Sommeren 1999 ble det meldt at valper ble hørt og sett i området. Valper ble filmet i september og en valp ble avlivet etter påkjørsel 1. oktober. Fotodokumentasjonen av disse var det primære grunnlaget for at norsk prosjektansvarlig for bestandsovervåkingen av ulv i en rapport til forvaltningen vurderte det som mest sannsynlig at valpene var et resultatet av parring mellom ulvetispa i reviret og en ukjent hund (Wabakken 1999).

Den 27. januar 2000 ble lederhannen radiomerket. Denne viste seg å være en 1 ½ år gammel reinrasert ulv som ble bedøvet i Hagforsreviret som valp i desember 1998. Dagen etter at hannulven var radiomerket ble dessuten resultatene fra genetikernes analyser offentliggjort (Ellegren m.fl. 2000). Ulike analysemetoder ga de samme resultater. Blodprøvene fra den revirmarkerende tisper stemte overens med prøver fra andre skandinaviske ulver, mens prøvene fra den døde valpen stemte best overens med krysning mellom ulv og hund (Ellegren m.fl. 2000). Hannulven var således neppe mer enn stefar til valpene.

Etter dette besluttede forvaltningen at de fire valpene skulle avlives, mens ulveparet skulle spares. To umerkede valper ble skutt, henholdsvis 10. februar og 6. mars 2000. Forvaltningen hadde også sterke indisier på at en valp som ble radiomerket tidligere på vinteren ble avlivet illegalt (Fylkesmannen i Østfold, Direktoratet for naturforvaltning pers. medd.). Et reinrasert ulvepar hadde med andre ord tilhold i Moss-Vålerreviret vinteren 1999-2000.

Vinteren 2000-2001 ble fem ulver sporet i flokken. Også denne vinteren brukte dyrene et område vest for Glomma i Østfold og Akershus fylker og da hovedsaklig områder i de fire kommunene Våler, Spydeberg, Skiptvedt og Hobøl (Figur 1&2, Appendix 1). Yngling våren 2000 ble dokumentert av feltpersonell under radiopeiling om sommeren. Dessuten ble en valp funnet i live men i så dårlig tilstand at den måtte avlives. Det var mistanke om forgiftning, men dette er hverken bekreftet eller avkreftet.

Dårlige sporingsforhold preger dette området og til sammen er det sporet ca. 40 km i løpet av vinteren, hovedsaklig i januar og februar. Det ble registrert blod i urinen hos tisper i perioden 13. februar til 16. mars. Den radiomerkede lederhannen ble ellers regelmessig lokalisert ved radiopeiling på vinteren.

Yngling er påvist i 2001.

4.2.4. Bograngen – ingen yngling 2000 (3 ulver)

Bograngeflokkens revirgrenser omfatter nordvestlige deler av Värmlands län, vest for Klarälven, samt tilgrensende deler av Hedmark fylke (Figur 1&2, Appendix 1). Vintrene 1997-98 og 1998-99 ble et revirmarkerende par, deriblant en løpende tisper, sporet i dette området. Yngling våren 1999 ble påvist og påfølgende vinter ble det registrert en familiegruppe på 4 ulver. Samme vinter ble lederparet og en hannvalp radiomerket i februar 2000 (Aronson m.fl. 2000).

Det ble ikke registrert yngling i reviret i 2000. Vinteren 2000-2001 er det kun blitt sporet tre ulver innenfor reviret; det radiomerkede lederparet, samt den radiomerkede ungunnen fra kullet i 1999. Ved 21 måneders alder forlot denne hannulven reviret i januar/februar 2001 og etablerte seg seinere i et område mellom Torsby og Ekshärad i Värmland. Der ble han observert sammen med en annen ulv (se Knappåsen 4.5.3.). I siste halvdel av vinteren 2000-2001 ble således familiegruppen i Bograngenreviret redusert til et revirmarkerende par (Figur 3).

Ulvene i Bograngenreviret har regelmessig blitt peilet gjennom hele vinteren. På 12 sporingsdager i perioden 22. desember til 4. mars har det blitt sporet 24 km. Det ble registrert blod i urinen hos tisper.

Yngling våren 2001 er ikke forventet.

4.2.5. Nyskogareviret – yngling 2000 (4 ulver)

Nyskogareviret lå nordvest for Stöllet, mellom Klarälven og riksgrensen mot Norge, nordvest i Värmlands län (Figur 1&2, Appendix 1). Vinteren 1998-1999 ble det ikke registrert stasjonær ulv i dette området, men ett år tidligere (1997-1998) ble det dokumentert en enslig revirmarkerende tisper. Det kan ikke utelukkes at hun holdt til i området også vinteren 1998-1999, og påfølgende vinter (1999-2000) ble det registrert et revirmarkerende par, inklusivt en løpende tisper. I februar 2000 ble både tisper og hannen radiomerket på norsk side av riksgrensen (Aronson m.fl. 2000).

Etter yngling våren 2000 ble en familiegruppe på 4 ulver påvist i reviret i vintersesongen 2000-2001. De to valpene ble radiomerket 12. februar 2001 og holdt seg stasjonære i reviret resten av vinteren. Ingen av flokkens medlemmer ble registrert i Norge vinteren 2000-2001.

Ulvene i Nyskogareviret har blitt lokalisert ved radiopeiling nesten daglig gjennom hele vinteren. Det har blitt sporet minst 229 km på minimum 73 dager i perioden 19. januar til 8. april. Blod i urinen hos tisper ble registrert fra 25. januar.

Yngling er påvist i 2001.

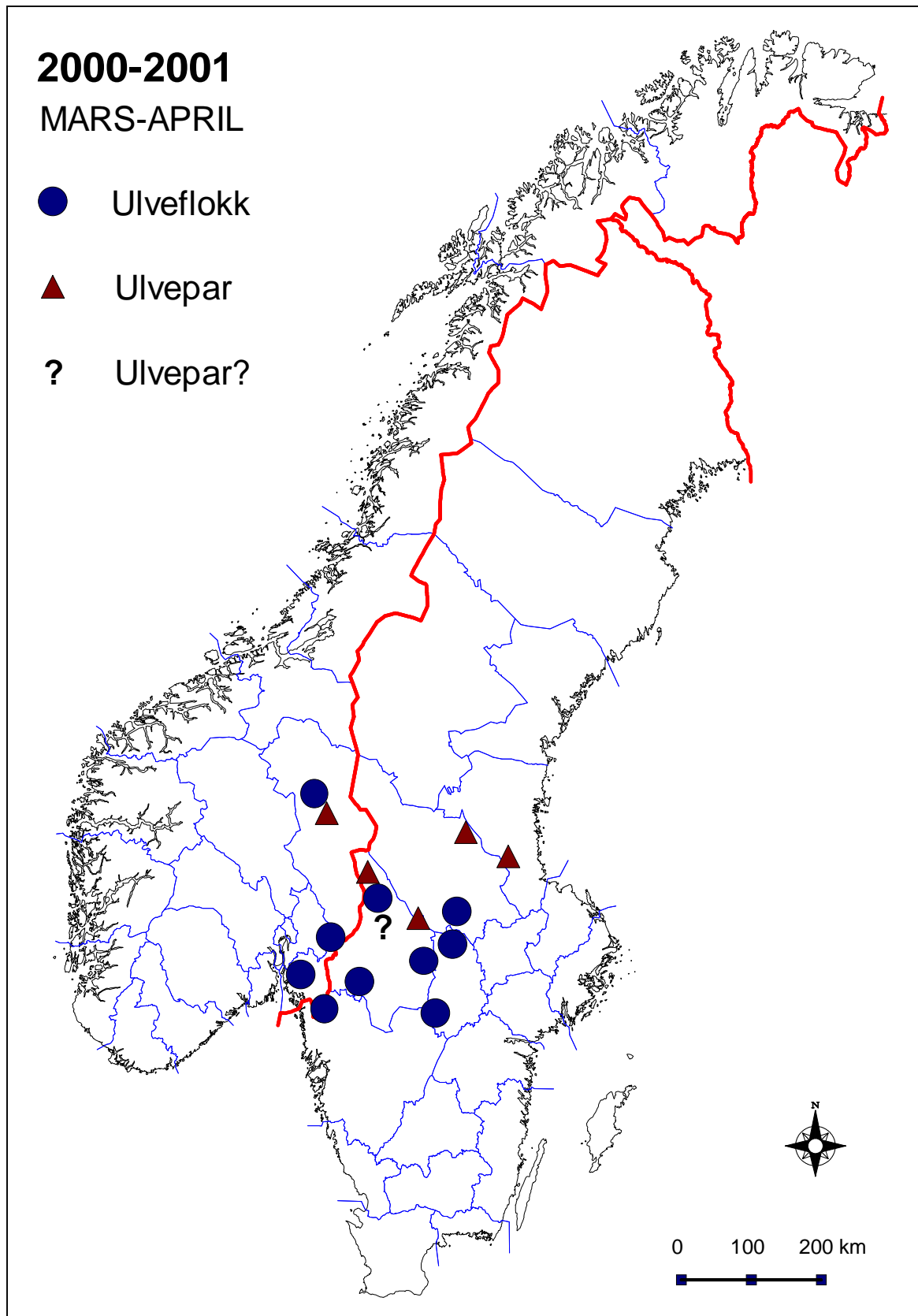
4.2.6. Årjäng-Kongsvinger – yngling 2000 (6 ulver)

For fjerde året på rad har en familiegruppe blitt registrert i dette reviret på tvers av riksgrensen, et revir som omfatter fire fylker og län; Hedmark, Akershus og Østfold i Norge samt Värmland i Sverige (Figur 1&2, Appendix 1). Ulvene har brukt et område med revirgrenser som stort sett har vært de samme som de foregående vintrene, fra nordvest for Årjäng til sørvest for Kongsvinger, og har omfattet deler av 7 kommuner i Norge og 2 i Sverige.

Det har vært yngling her fire år på rad fra og med 1997. Yngling i 2000 ble dokumentert av prosjektpersonell som peilet ulvene.

Vinteren 1997-1998 ble 5 ulver registrert i reviret mens det de påfølgende vintrene, 1998-1999 og 1999-2000, ble registrert henholdsvis 8-9 og 6-7 ulver. Lederparet og en tisperalp født året før ble radiomerket i januar 2000 (Aronson m.fl. 2000). I midten av februar 2001 ble lederparet lokalisert langt sør i reviret sammen med en umerket ulv. Lengre nord i reviret ble det samtidig registrert to andre ulver. Dessuten hadde den radiomerkede ungtisper fortsatt tilhold i reviret. Vinteren 2000-2001 ble det således registrert minst 6 ulver i reviret.

Under en storstilt sporregistrering av ulv og gaupe, utført av lokale jegere på norsk side av riksgrensen 13. januar 2001, ble lederparet sporet sammen med 2 umerkede ulver i deler av 3 kommuner i Hedmark og Akershus fylke. Bortsett fra den radiomerkede ungtisper ble det ikke funnet spor etter flere ulver denne dagen.



Figur 3. Utbredelsen av ulveflokker, revirmarkerende par eller to dyr sammen i Skandinavia ved sesongslutt for ulvesporing i mars-april 2001. - *The distribution of wolf packs, scent-marking pairs, or pair of wolves in Scandinavia by the end of the winter, March-April 2001.*

Den radiomerkede ungtispa brukte sist på vinteren stort sett områder lengst sør i reviret og i april holdt hun seg mye sør for tidligere registrerte revirgrenser for flokken.

De radiomerkede ulvene i Årjäng-Kongsvingerreviret har ofte blitt peilet vinteren 2000-2001, men det har vært utført færre sporinger enn tidligere vintre, spesielt nord i reviret. Minimum 151 km er sporet i perioden 6. desember til 22. april, og da hovedsaklig i Rømskog kommune. Blod i urinen hos tispa er registrert i perioden 11. februar til 26. februar.

Yngling er påvist i 2001.

4.2.7. Dals-Ed - Halden – sannsynlig yngling 2000 (3 ulver)

For fjerde år på rad er en familiegruppe blitt registrert i et område på tvers av riksgrensen mellom Norge og Sverige, mellom Halden i Østfold fylke og Dals-Ed i Västra Götalands län (Figur 1&2, Appendix 1). Yngling har blitt dokumentert i 1997 og i 1999, men sannsynligvis ble valper også født i 1998 og 2000. Det finnes ubekreftede meldinger om synsobservasjoner av valper fra sommeren 2000.

Vinteren 2000-2001 ble minst tre ulver sporet i reviret, deriblant et intakt lederpar. Totalt ble det sporet 56 km fordelt på 23 dager i perioden 16. november til 18. mars. Det ble registrert blod i urinen til tispa i perioden 3. februar til 3. mars.

Ingen ulver er radiomerket i dette reviret.

Yngling i 2001 er usikkert.

4.2.8. Grangärde – yngling 2000 (5 ulver)

Grangärdereviret lå nordvest for Ludvika sør i Dalarnas län (Figur 1&2, Appendix 1). Vinteren 1998-1999 fantes en enslig ulvetispe i området. En radiomerket hannulv som ble født i Leksandreviret våren 1998 utvandret til dette området våren 1999, hvor den sammen med en umerket ulv dannet revir. Tispa ble fanget og radiomerket i februar 2000 (Aronson m.fl. 2000).

Vinteren 2000-2001 ble det registrert en familiegruppe med fem individer og yngling våren 2000 var således dokumentert. I november 2000 ble kontakten med den radiomerkede ledertispa brutt og hun er etter dette ikke blitt funnet igjen. Den radiomerkede lederhannen ble etterpå sporet sammen med tre ulver og var den eneste ulven som markerte i reviret resten av vinteren. I februar 2001 ble to av de tre valpene radiomerket. Den radiomerkede hannvalpen forlot reviret sist i mai 2001 og vandret først sørover til Närke for så å endre retning mot nordvest og fortsette gjennom Värmland og inn i Hedmark fylke i Norge. Den radiomerkede tispervalpen utvandret i midten av juni 2001 og har siden oppholdt seg i et område som grenser til Grangärdereviret i nordvest.

Det ble sporet en strekning på totalt 494 km ulvespor fordelt på 76 dager i perioden 18. desember til 1. april.

Yngling i 2001 er ikke sannsynlig.

4.2.9. Gravendal-Nittälven – yngling 2000 (5 ulver)

Dette reviret lå mellom Fredriksberg og Kopparberg på grensen mellom Örebro og Dalarnas län (Figur 1&2, Appendix 1). Foregående sesong (1999-2000) ble det registrert et nyetablert par i dette området, deriblant ei løpende tisper. Vinteren før ble det ikke registrert stasjonær ulv i området.

Yngling skjedde våren 2000 og vinteren 2000-2001 har det blitt sporet 5 ulver i reviret. Til tross for nokså omfattende sporinger, er det kun påvist ett revirmarkerende dyr og det er derfor tvilsomt om det var et intakt lederpar i flokken denne vinteren. Det så ut til at alfahannen manglet. Til sammen ble det sporet 206 km fordelt på 33 dager i perioden 10. november til 5. april. Blod i ledertispas urin ble registrert mellom 11. februar og 3. mars.

Ingen ulver er radiomerket i dette reviret.

Yngling i 2001 er ikke sannsynlig.

4.2.10. Filipstad – yngling 2000 (6 ulver)

Filipstad-flokkens revir lå grovt sett mellom Filipstad, Sunnemo, Molkom og Storfors sørøst i Värmlands län (Figur 1&2, Appendix 1). For tredje året på rad har en familiegruppe ynglet i dette reviret. Prosjektpersonell filmet en årsvalp i juli 2000.

Vinteren 2000-2001 bestod flokken av 6 ulver, deriblant et intakt revirmarkerende lederpar. En ulv ble funnet død i reviret den 13. januar, men lederparet har blitt sporet etter denne hendelsen. Det ble tilsammen sporet 201 km fordelt på 47 dager i perioden 23. oktober til 14. april. Blod i ledertispas urin ble påvist i perioden 7. februar til 4. mars.

Som i forrige sesong var det tidlig på vinteren mistanke om at det kunne være to ulike revir. Revirmarkerende ulver ble denne vinteren også sporet i området mellom Storfors, Molkom og Kristinehamn, d.v.s. langt sør for det tidligere registrerte Filipstadsreviret. En sammenhengende langsporing (47 km) av alfaparet med utgangspunkt i det "tradisjonelle" revirets kjerneområde endte imidlertid nede i området der det var mistanke om et nytt revir. Til tross for iherdige forsøk, ble det heller aldri sporet revirmarkerende par samtidig i de to områdene.

Ingen ulver er radiomerket i dette reviret.

Yngling er påvist i 2001.

4.2.11. Glaskogen – yngling 2000 (6-7 ulver)

Glaskogenreviret hadde sin utbredelse øst for Årjäng i sørvestre Värmland (Figur 1&2, Appendix 1). Vinteren 1998-1999 ble en enslig ulv registrert i dette området og påfølgende vinter ble det sporet et revirmarkerende par, der det ble registrert blod i urinen etter tisper.

Yngling skjedde for første gang våren 2000 og vinteren 2000-2001 ble det sporet 6-7 ulver, deriblant et revirmarkerende par. Vinterens registreringer har foregått innenfor et forholdsvis

begrenset område og sporet strekning er på 27 km fordelt på 19 dager fra 20. oktober til 18. mars. Det ble registrert blod i ledertispas urin i perioden 23. januar til 26. februar.

Det er også gjort bekreftede observasjoner av 2-3 ulver sammen et par mil sør for Glaskogenreviret (sør for E18). Om dette er andre ulver enn Glaskogulvene er ikke fastslått med sikkerhet (se Svanskog 4.5.4.).

Ingen ulver er radiomerket i denne flokken.

Yngling er påvist i 2001.

4.2.12. Laxå-Hasselfors – yngling 2000 (8 ulver)

Dette reviret strakk seg i grove trekk mellom Askersund og Karlskoga, med sentrum rundt Hasselfors og Laxå (Figur 1&2, Appendix 1). Her ble det foregående sesong (1999-2000) sporet et revirmarkerende par der det ble påvist løpeblod i urin fra tispas. Vinteren 1998-1999 ble det registrert en enslig revirmarkerende ulv innenfor samme område.

Etter at et valpekull var født våren 2000, ble det vinteren 2000-2001 påvist 8 ulver i reviret, deriblant et revirmarkerende lederpar. I februar 2001 ble lederhannen og to tisper radiomerket. Ulvene ble deretter regelmessig lokalisert ved radiopeiling, og fordelt på 46 dager er det denne vinteren sporet 436 km i perioden 18. oktober til 27. mars. Løpeblod i ledertispas urin ble påvist fra 23. januar til 5. mars.

En av de radiomerkede valpene utvandret til et område i Kilsbergen i siste halvdel av juni.

Yngling er påvist i 2001.

4.3. REVIRMARKERENDE PAR

4.3.1. Gråfjell (2 ulver)

Vinteren 2000-2001 har Gråfjellparet hatt tilhold øst for elva Glomma i deler av Åmot, Rendalen og Stor-Elvdal kommuner i Hedmark (Figur 1&2, Appendix 1). På den siste sporsnøen seinvinteren 2000 ble et mulig stasjonært par registrert i nærheten av Gråfjellet nordøst i Åmot kommune i Hedmark fylke (Aronson m.fl. 2000). Påfølgende sommer ble det rapportert flere observasjoner av to ulver i dette området.

I begynnelsen av november ble de første sporingene gjort i Slemdalen øst for Gråfjellet, men tydelige revirmarkeringer ble ikke registrert før i midten av desember. I januar ble ulvene sporet fra området øst for Evenstad sørøstover forbi Deset og videre til Slemdalen i en nesten sammenhengende sporing på 52 km.

Den 12. februar 2001 ble ulveparet radiomerket sørvest for Storsjøen i Åmot kommune. Hannen ble utstyrt med en GPS-mottaker, mens tispas ble utstyrt med en vanlig VHF-sender.

I tida etter radiomerkingen og resten av vintersesongen beveget ulvene seg mye på isen på Storsjøen og ble stadig observert. I mars og april utvidet de revirgrensene og gikk flere ganger

langt inn i Koppangflokkens revir og gjennomførte et par vandringer langt nord i Rendalen. Til sammen brukte Gråfjellparet på ettervinteren et område som tilsvarer mer enn det dobbelte av hva f.eks. Koppangflokket har brukt i løpet av tre år.

Ulvespor fra Gråfjellparet ble totalt fulgt 371 km i perioden 4. november til 21. april. Etter 12. februar har tisper dessuten blitt lokalisert regelmessig ved telemetri, mens GPS-mottakeren i etterkant har gitt daglige plott på hannen. Blod i tispas urin ble registrert for første gang den 16. januar.

Yngling er påvist i 2001.

4.3.2. Tyngsjö (2 ulver)

Tyngsjöreviret som tidligere er kalt Hagfors-Äppelboreviret, har sin utstrekning mellom Hagfors og Äppelbo på begge sider av grensen mellom Dalarna og Värmland (Figur 1&2, Appendix 1). Foregående vinter (1999-2000) ble en enslig revirmarkerende tisper registrert. Et år tidligere fantes en familiegruppe i de samme traktene men med reviret noe forskjøvet sørøstover mot Fredriksberg sammenlignet med det nåværende Tyngsjöreviret. Fra og med slutten av mars 2000 har en radiomerket hannulv, som vandret ut fra Leksandreviret, oppholdt seg i dette området og dannet par med ei tisper, sannsynligvis den samme som ble sporet vinteren 1999-2000.

Vinteren 2000-2001 har det således blitt sporet et revirmarkerende par i dette reviret. Til sammen ble paret sporet 116 km fordelt på 14 dager i perioden 6. desember til 27. mars. Løpeblod i urin fra tisper er påvist i perioden 24. februar til 4. mars.

Yngling er påvist i 2001.

4.3.3. Furudal (2 ulver)

Dette reviret lå nord for Furudal i nordøstre Dalarna og strekker seg også et stykke inn i Gävleborgs län (Figur 1&2, Appendix 1). Vinteren 1998-1999 ble en enslig ulv sporet regelmessig i dette området og påfølgende vinter (1999-2000) ble en enslig revirmarkerende tisper registrert i samme område. Denne tisper ble registrert med blod i urinen (Aronson m.fl. 2000).

Vinteren 2000-2001 har to revirmarkerende ulver blitt sporet sammen totalt 166 km fordelt på 35 dager i perioden 12. oktober til 21. april. Det ble registrert løpeblod i tispas urin i perioden 21. februar til 8. mars.

Ingen av ulvene var radiomerket.

Yngling i 2001 er usikkert.

4.3.4. Ockelbo (2 ulver)

Ockelboreviret lå vest for Ockelbo i Gävleborgs län, men noe av reviret er også i Dalarnas län (Figur 1&2, Appendix 1). Gjennom de to foregående sesongene (1998-1999 og 1999-2000) har det blitt dokumentert en enslig ulv i dette området. Vinteren 1999-2000 ble her også registrert blod i urin fra tisper.

Vinteren 2000-2001 ble det fra starten av sesongen sporet en enslig ulvetispe i området men sist i januar ble dessuten sporene etter en enslig ulv fulgt inn i reviret nordfra. I de påfølgende dagene ble det fulgt spor etter to ulver i følge og resten av vinteren fantes det et revirmarkerende par i området. Mye tyder på at selve pardannelsen kan dateres til mellom 24. og 26. januar 2001.

Vinteren 2000-2001 ble paret sporet totalt 63 km fordelt på 17 dager i perioden 27. januar til 15. april. Løpeblod i tispas urin ble påvist ved ett tilfelle, den 1. mars.

Ingen av ulvene var radiomerket.

Yngling i 2001 er usikkert.

4.4. ANDRE STASJONÆRE ULVER

4.4.1. Tisjön (1 ulv)

Vinteren 2000-2001 var det flere sporinger på en enslig revirmarkerende ulv i området mellom Lima og Sysselbäck på grensen mellom Dalarna og Värmland (Figur 1&2, Appendix 1). Sporingene ble gjort i november, desember og januar og til sammen ble det sporet en strekning på 70 km. Gjennom siste del av vinteren har ingen meldinger blitt registrert eller sporinger blitt utført i dette området.

Ulven var ikke radiomerket.

4.4.2. Leksand (1 ulv)

Leksandreviret er lokalisert sørvest for Siljan mellom Leksand og Vansbro, sentralt i Dalarnas län (Figur 1&2, Appendix 1). I dette reviret ble det vinteren 1998-1999 sporet en familiegruppe bestående av 8 ulver. Våren 1998 hadde valper blitt født for andre året på rad. Ledertispa og en hannvalp (se 4.2.8.) ble radiomerket i desember 1998. I februar 1999 ble lederhannen avlivet på grunn av lammelse i bakkroppen (Wabakken m.fl. 1999), og påfølgende vinter gikk ledertispa sammen med to yngre hannulver, trolig valper fra kullet i 1998. Disse ble radiomerket i februar 2000. Begge hannene vandret ut fra reviret i løpet av mars 2000. Den ene ble skutt under skadefelling 7. juli 2000 i Tynset i Hedmark fylke, mens den andre etablerte seg på grensen mellom Värmland og Dalarna (se Tyngsjö 4.3.2.).

Vinteren 2000-2001 er den radiomerkede tisper registrert alene i Leksandreviret. Hun ble peilet regelmessig gjennom hele vinterperioden. Denne ulven ble dessuten sporet totalt 167 km fordelt på 30 dager i perioden 21. november til 22. mars. Det ble påvist løpeblod fra tisper i perioden 16. februar til 6. mars.

4.5. ANDRE ULVER

4.5.1. Imsdalen (2 ulver)

En gruppe på to ulver ble i desember 2000 sporet i Imsdalen, øst for fylkesgrensa mot Oppland og vest for elva Glomma, ca. 15 km sørvest for Koppang i Hedmark fylke (Figur 1&2, Appendiks 1). De to ulvene sammen ble sporet totalt 41 km i perioden 9. til 26. desember. Det ble ikke registrert sikre tegn til revirmarkeringer under disse sporingene.

Norske myndigheter vedtok å avlive de to ulvene ved skadefelling, med fellingsstart den 10. februar 2001. Samtidig med fellingsstart ble bestandsovervåkingens ansvar for sporinger av disse ulvene avsluttet. Den 25. februar 2001 ble begge avlivet fra helikopter lengre vest i Imsdalen, i Oppland fylke nær fylkesgrensa til Hedmark. Disse ble aldersbestemt til 1,5 år gamle av Norsk Institutt for Naturforskning (NINA). Begge ulvene var tisper, og dette er det første kjente tilfelle i Skandinavia der to ulver av samme kjønn har holdt sammen. Det er imidlertid et åpent spørsmål hvor lenge de har holdt sammen og hvor stasjonære de var, da ingen av dem var radiomerket og da typiske revirmarkeringer ikke ble påvist, heller ikke under fellingsforsøkene i februar (E. Maartmann pers. medd.).

4.5.2. Lansjärv (1 ulv)

De siste vintrene har det blitt sporet en eller flere enslige ulver i den nordlige delen av Skandinavia. Dette ble også gjort vinteren 2000-2001. I perioden november til januar ble en enslig ulv i tre tilfeller sporet i området nord for Lansjärv mellom Gällivare og Överkalix i Norrbottens län (Figur 1, Appendix 1).

I midten av februar fotograferte kystvakta et dyr som sannsynligvis var en ulv på isen i skjærgården utenfor Luleå.

4.5.3. Knappåsen (1 ulv)

I februar 2001 ble det registrert en ulvetispe med blod i urinen i et område mellom Ekshärad og Torsby (Figur 1, Appendix 1). En ung radiomerket hannulv etablerte seg i samme område i løpet av mars etter å ha utvandret fra Bograngenreviret sist i januar eller tidlig i februar (se 4.2.4.). Den merkede hannulven ble deretter sporet sammen med en annen ulv. Også observasjoner under radiopeiling viste at han gikk sammen med en annen ulv, sannsynligvis den tisa som ble registrert i det samme området i februar.

4.5.4. Svanskog (1-3 ulver)

Vinteren 2000-2001 ble det gjort flere bekreftede observasjoner av ulv i et område fra Bengtsfors og nordover mot Svanskog i nordøstre Dalsland, sør for E18 i Västra Götalands län og sørøstre Värmlands län (Figur 1, Appendix 1). Spor etter en enslig ulv har flere ganger blitt registrert, men også tre parallelle ulvespor etter mulig 3 dyr er rapportert. På grunn av dårlige sporingsforhold er en mer omfattende sporingsinnsats ikke gjennomført. Avstanden til Glaskogenreviret med en familiegruppe gjør at det ikke helt kan utelukkes at det er disse

ulvene som også bruker området ved Svanskog og Bengtsfors (se 4.2.11.). En enslig ulv kan likevel med sikkerhet skilles fra ulvene ved Glaskogen.

Forrige sesong (1999-2000) var det en tilsvarende situasjon med minst en ulv som kunne skilles fra andre ulver i dette området (Aronson m.fl. 2000). Dessuten ble det ved et par tilfeller i mars sporet to ulver i lag, men disse kunne ikke skilles fra Glaskogulvene som forrige vinter var et nyetablert par.

4.5.5. Jumkil (1 ulv)

I området nordvest for Uppsala var det flere ubekreftede ulvemeldinger i løpet av høsten 2000. Den 19. november 2000 ble en ulv påkjørt og drept ved Jumkil nordvest for Uppsala (Figur 1, appendix 1).

4.5.6. Växjö-Emmaboda (1-2 ulver)

Fra området mellom Växjö og Emmaboda sør i Kronobergs og Kalmar län var det noen bekreftede ulvemeldinger vinteren 2000-2001 (Figur 1, appendix 1). Sannsynligvis gjaldt det en og samme ulv, men det kan ikke utelukkes at meldingene var fra to forskjellige individer.

De siste dagene i desember 2000 ble en ulv sporet i 7 km nord for innsjøen Åsnen, et par mil sør for Växjö. Det ble registrert blod i urinen.

Den 2. januar ble en ulv fotografert sørøst for Emmaboda. Avstanden til stedet nord for Åsnen der en ulv ble sporet to døgn tidligere, er 65 km, noe som gjør det mulig at begge observasjonene gjelder en og samme ulv.

I begynnelsen av mars ble påny en ulv sporet i denne delen av landet, nærmere bestemt 13 km nord for Emmaboda. Ulven ble sporet i 9 km og blod i urinen ble registrert.

4.5.7. Malå (0-1 ulv)

I områdene rundt Malå i Västerbottens län, i grenseområdet mot Norrbottens län, har en ulv blitt sporet ved flere tilfeller sist i november og i begynnelsen av desember 2000 (Figur 1, appendix 1). Denne ulven kan ikke med sikkerhet skilles fra ulven i Norrbottens län.

4.5.8. Björna (0-1 ulv)

Ved Björna, nord for Örnsköldsvik i Västernorrlands län, ble en enslig ulv sporet i desember 2000 (Figur 1, appendix 1). Denne ulven kan ikke med sikkerhet skilles fra andre tidligere talte ulver.

4.5.9. Lofsdalen (0-1 ulv)

Ved Lofssjön, sør for Lofsdalen i sørlige deler av Jämtlands län ble en enslig ulv ved ett tilfelle sporet i midten av januar (Figur 1, Appendix 1). Denne ulven kan ikke skilles fra andre talte ulver.

4.5.10. Stöllet (0-1 ulv)

I januar, februar og mars 2001 ble en enslig ulv ved flere tilfeller sporet i et område rett øst for Stöllet i nordre Värmland (Figur 1, Appendix 1). Det har ikke blitt observert revirmarkeringer, men blod i urinen ble registrert ved et par tilfeller. Ytterligere sporinger av en enslig ulv ble gjort i dette området, noe som viste seg å være en radiomerket yngre hannulv som hadde vandret ut fra Bograngenreviret. I mars og april ble to revirmarkerende ulver som gikk sammen, sporet i samme område, men disse var svært sannsynlig det revirmarkerende paret i Tyngsjöreviret.

Den enslige ulven i området øst for Stöllet kan ikke sikkert skilles fra andre ulver f.eks. ulven ved Tisjön.

4.5.11. Hallstavik (0-1 ulv)

I januar 2001 ble en enslig ulv observert og sporet lengst nord i Stockholms län (Figur 1, Appendix 1). Fra dette området samt tilgrensende deler av Uppsala län har det også vært flere ubekreftede meldinger på et enslig dyr i januar og mars. Det kan ikke utelukkes at denne ulven har blitt talt opp tidligere. Forrige vinter fantes det en stasjonær ulv i dette området.

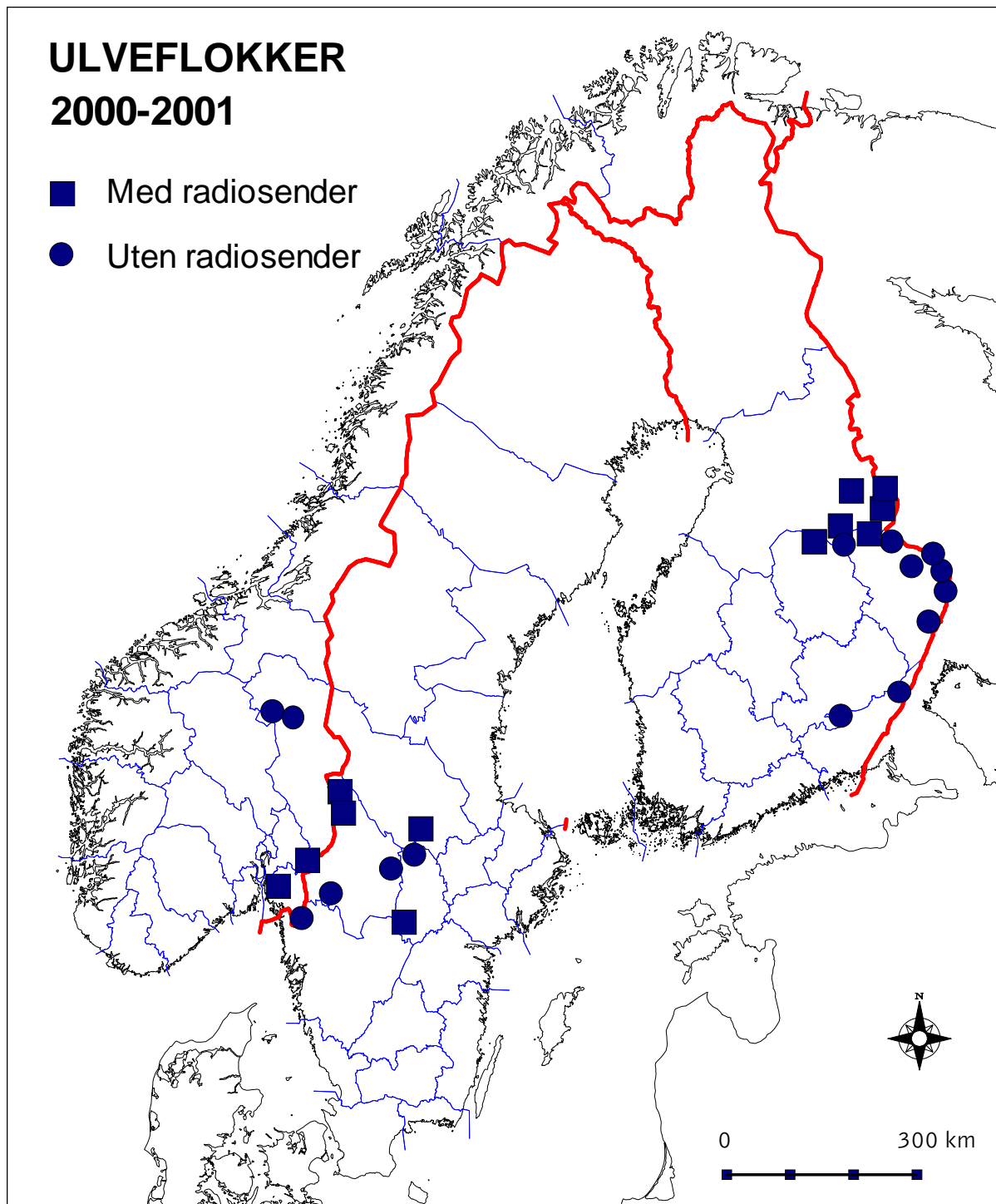
4.5.12. Mjölby (0-1 ulv)

I løpet av et par dager i begynnelsen av februar 2001 ble det sporet en ulv i traktene ved Skänninge, N Mjölby i Östergötlands län (Figur 1, appendix 1). Denne ulven kan ikke sikkert skilles fra andre enslige ulver.

4.6. FAMILIEGRUPPER I FINLAND

Vinteren 2000-2001, som i de fem foregående årene, har ansatte ved Vilt- og Fiskeriforskningsinstituttet i Oulu hatt ansvaret for bestandsovervåkingen av ulv i Finland. Som i Skandinavia har overvåkingen i Finland i stor grad vært basert på snøsporinger og telemetristudier av merkede ulver. Vinteren 2000-2001 ble totalt 15 ulveflokker påvist i Finland, og i alt var 13 ulver radiomerket i seks av disse flokkene (Figur 4). De fleste medlemmer av tre flokker i nord og nordvest ble felt i løpet av vinteren, og totalt ble 29 ulver bekreftet drept i Finland i perioden oktober – april.

Den finske ulvebestanden har hovedsakelig tilhold i de sørøstre deler av Finland og er knyttet til bestanden på russisk side av riksgrensen. Ni flokker bestående av totalt 62 ulver hadde utelukkende tilhold på finsk side av grensen vinteren 2000-2001 (Figur 4). Av disse befant to



Figur 4. Utbredelsen av ulveflokker i Skandinavia og Finland vinteren 2000-2001. Firkanter angir flokker med en eller flere radiomerkede ulver, mens sirkler viser flokker uten radiomerkede individer. - *The distribution of wolf packs in Scandinavia and Finland during the winter of 2000-2001. Squares show packs with one or more radio collared wolves included, while circles denote wolf packs without radio collared individuals.*

flokker seg i distriktet Oulu (12 resp., 12 ulver), én i Nordre Savo (5 ulver), tre i Nord-Karelen (6 ulver, 5 ulver, 4 ulver), én i Nordre Savo og Nord-Karelen (5 ulver), én i Oulu og Nordre Savo (8 ulver) samt én i Sør-Karelen (5 ulver, Figur 4).

Noen ulveflokker hadde dessuten territorier på begge sider av riksgrensen mellom Finland og Russland. Vinteren 2000-2001 var det seks slike flokker med totalt 56 individer. Av disse seks flokkene hadde én tilhold i Oulu distrikt (11 ulver), fire i Nord-Karelen (13 resp. 8 ulver, 4 ulver, 11 ulver) og én i distriktet Sør-Karelen (9 ulver). Disse flokkene forflyttet seg gjentatte ganger på tvers av riksgrensen mellom Finland og Russland.

5. DISKUSJON

Det er et kjent faktum at artsbestemmelse av dyrespor på snø mange ganger er vanskelig (Aronson & Eriksson 1992). Ulvespor kan være spesielt vanskelige å artsbestemme da det ikke finnes noen helt sikker metode for å skille slike fra store hundespor. Kombinasjonen av dyrets atferd og visse sportegn kartlagt ved lengre sporinger på snø gjør det imidlertid mulig å skille ulv og hund. Som i tidligere sesonger (Wabakken m.fl. 1999, Aronson m.fl. 2000) ble det vinteren 2000-2001 påvist mange tilfeller der meldte ulvespor var forvekslet med spor etter spesielt hunder, gauper og rev. Også mange synsobservasjoner meldt som ulv viste ved feltkontroller av sporene at det var sett feil art.

En annen viktig del av bestandsovervåkingens kvalitetssikring er å skille ulike ulver eller grupper av ulver fra hverandre. Faktorer som gjør dette vanskelig er først og fremst at ulver kan forflytte seg svært langt på kort tid (Karlsson m.fl.), at stasjonære ulver kan ha svært store revir, at revirgrensene kan endres og at individer innenfor samme flokk ofte splittes opp i mindre grupper av variabelt antall.

Når det finnes mistanker eller meldinger om en nyetablering av stasjonær ulv i et område der det fra før finnes ett eller flere ulverevir kreves det spesielle innsatser i kvalitetssikringen. Det må da dokumenteres med sikkerhet at det virkelig er et nytt revir eller om det alternativt er ulv fra revir som er kjent fra før. Å kartlegge revirets virkelige utstrekning basert kun på sporinger, og samtidig oppnå lokal aksept for resultatet, er en svært tidkrevende prosess som krever stabile snøforhold og mange, lange sporinger. Av erfaring har vi lært at revirene kan øke betydelig i størrelse når ulvene er blitt radiomerket og peilet en sesong, sammenlignet med tidligere oppfatninger om revirstørrelse basert på sporinger. Radiomerkede stasjonære ulver i Skandinavia har hittil vist seg å ha revir som vinterstid varierer mellom 400 og 1900 km² i størrelse (SKANDULV). Den lengste avstanden mellom ytterpunkter i et vinterrevir er hittil målt til 97 km (Gråfjellsparet februar- april 2001, SKANDULV). Ytterligere feilkilder og metodiske problemer i forbindelse med bestandsovervåkingen er fyldigere beskrevet i tidligere rapporter (Wabakken m.fl. 1999, Aronson m.fl. 2000).

Vinteren 2000-2001 var tredje sesongen på rad med samme felles mal for registrering, evaluering og årlig rapportering av ulvens status i Skandinavia og Finland (Wabakken m.fl. 1999, Aronson m.fl. 2000, denne rapport). De tre vintrene var hovedutbredelsen i Skandinavia i store trekk fortsatt den samme som beskrevet for perioden 1979 – 1998, dvs. konsentrert til sør-sentrale deler av halvøya på begge sider av riksgrensen (Wabakken m.fl. 2001a). Dessuten viste bestandsovervåkingen de tre vintrene (1998-99, 1999-2000, 2000-2001) at bestanden fortsatt var i vekst når det gjaldt antall individer (62-78, 67-81, 87-97),

antall ynglinger (5-6, 6, 10-11) og antall familiegrupper (6, 7, 12). Også i Finland var utbredelsen de tre vintrene mye den samme og bestanden økte. Antall familiegrupper var henholdsvis 8-9, 10 og 15 de respektive vintrene.

For perioden oktober-april konkluderer denne endelige rapporten med totalt 87 – 97 ulver i Skandinavia vinteren 2000-2001. I en foreløpig statusrapport fra bestandsovervåkingen var konklusjonen 97-113 ulver i samme periode (Wabakken m.fl. 2001b). Begge rapporter konkluderer med at 78-79 av disse ulvene var fordelt på familiegrupper og revirmarkerende par. Forskjellen i totaltall mellom de to rapportene skyldes derfor forskjeller i antall andre stasjonære og andre ulver (*kategori 3 og 4*). Her var tallene henholdsvis 9-18 og 19-34 ulver, med en gjennomsnittlig differens på 13 dyr. Gjennomsnittlig ”mangler” det med andre ord 13 ulver i den endelige rapporten, sammenlignet med den foreløpige rapporten. Differensen skyldes at det bak tallene for disse kategorier ulver er anvendt forskjellig metodikk. I den foreløpige rapporten bygger tallene delvis på teoretiske beregninger, mens den endelige rapporten presenterer et antall individer som bygger på vurdering av meldinger om ulv og ulvespor som er observert i felt. I den teoretiske beregningen er det ikke tatt hensyn til den eventuelt ukjente dødeligheten som kan ha skjedd blant enslige stasjonære og andre ikke-stasjonære ulver (Aronson m.fl. in prep.).

Forskjellen illustrerer imidlertid et generelt problem av økende omfang. Med en skandinavisk ulvebestand, der det fortsatt er forventet vekst de nærmeste årene, vil det bli stadig vanskeligere å identifisere og skille fra hverandre ulver som ikke lever i flokker eller revirmarkerende par. Det er derfor behov for andre, eventuelt supplerende metoder for framtidig vurdering og beregning av totalbestanden. Vedtatte politiske mål for forvaltningen av ulv har både i Norge og Sverige satt fokus på antall familiegrupper og reproduksjon, eller antall reproduserende tisper. Det felles skandinaviske forskningsprosjektet SKANDULV kan ved radiomerking og telemetri i framtiden gi svar på hvor stor andel av ulvebestanden som overlever og som vinterstid lever utenfor det primære utbredelsesområdet eller mellom revir av etablerte familiegrupper og par. Dette kan gi grunnlag for sikrere beregninger av denne andelen av totalbestanden. SKANDULV bør prioritere denne delen av forskningen, samtidig som bestandsovervåkingen fortsatt bør prioritere grundig feltarbeid, spesielt når det gjelder familiegrupper og par.

6. LITTERATUR

- Aronson, Å. & P. Eriksson 1992. Djurens spår och konsten att spåra. Bonniers. 272 s.
- Aronson, Åke., Wabakken, P., Sand, H., Steinset, O.K., Kojola, I. 1999. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 1998-99. Högskolan i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- och fiskeriforskningen, Oulu. Högskolen i Hedmark Rapport 18. 40 s.
- Aronson, Åke., Wabakken, P., Sand, H., Steinset, O.K., Kojola, I. 2000. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 2000/2001. Högskolan i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- och fiskeriforskningen, Oulu. Högskolen i Hedmark Oppdragsrapport 2. 65 s.
- Bergström, M.-R., Bö, T., Franzén, R., Henriksen, G., Nieminen, M., Overrein, Ö., Stensli, O.M. 1993. Björn, gaupe, jerv og ulv på Nordkalotten. Statusrapport 1993. Nordkalottkomitéens rapportserie: rapport nr. 30.

- Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1996. Järv, lodjur och varg i renskötselområdet. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 9 - 1996. 16 s.
- Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1997. Järv, lodjur och varg i renskötselområdet. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 10 - 1997.
- Bergström, M.-R., Attergaard, H., From, J. & Mellquist, H. 1998. Järv, lodjur och varg i renskötselområdet. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 3 - 1998. 22 s.
- Björvall, A. & Nilsson, E. 1978. 8-9 olika vargar sporades i vintras - undersökning ger besked om hur de levde. Svensk Jakt 116 (12).
- Björvall, A. & Isakson, E. 1981. Älgen favoritbytet för Värmlandsvargen. Svensk Jakt 119 (9): 763-767.
- Björvall, A. & Isakson, E. 1983. En vinter i vargarnas spår. Svensk Jakt 121 (11): 178-184.
- Björvall, A. & Isakson, E. 1985. Rapport från vargavintern 1984-1985. Sveriges Natur 76 (4): 32-35.
- Ellegren, H., Walker, C., Vilá, C. & Sundquist, A.-K. 2000. Presentation of DNA analysis. Rapport till Direktoratet för Naturförvaltning. Stencil, Institutionen för evolutionsbiologi, Uppsala universitet.
- Gese, E. M. & Mech, L. D. 1991. Dispersal of wolves in northeastern Minnesota, 1969-1989. Can. J. Zool. 69: 2946-2955.
- Glöersen, G. 1996. Rapport från lo- och varginventeringen 1996. Svenska Jägareförbundets viltövervakning. Stencilrapport 7 s.
- Isakson, E. 1995. Varg i Sverige 1994/95. Våra Rovdjur 12 (2): 9-14.
- Isakson, E. 1996. Varg i Sverige 1995/96. Våra Rovdjur 2/96: 5-13.
- Karlsson, J., Sand, H., Kjellander, P. 2000. Intensivstudier av tre radiomärkta vargar under sommaren/hösten 1999. Rapport. Viltskadecenter
- Liberg, O. & Glöersen, G. 1995. Lodjurs- och varginventeringar 1993-1995. Svenska Jägareförbundet, Viltforum 1995: 1. Uppsala.
- Lier-Hansen, S. & Annerberg, R. 1998. Forvaltning av den skandinaviske ulvebestanden. Prinsippdokument om förvaltningsstrategier. Trondheim/Stockholm 7. september 1998. 5s.
- Odden, J., Solvang, H., Maartmann, E., Wabakken, P., Andersen, R., Haagenrud, H., Linnell, J., Lundqvist, O. og Solberg, H. O. 2000: Registrering av gaupe og ulv i Hedmark 1999. Rapport fra registrering 9. januar 1999. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernadv., rapport 1/2000. 36 s.
- 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.
- Vargforskningsprojektet, Lodjursprojektet & Viltskadecenter 2000. Årsrapport för 1999. Grimsö forskningsstation.
- Wabakken, P. 1999. Mistanke om valpekull av ulv-hundhybrider i 1999 - født av vill ulv vest for Glomma i Østfold. Stencilrapport til Direktoratet for naturforvaltning 26.10.1999. 7 s.
- 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. & Steinset, O.K. 1998. Ulvebestanden i Sørøst-Norge: Konklusjoner fra registreringer på sporsnø vinteren 1997-98. Rapport til fylkesmennene i Hedmark, Oslo/Akershus og Østfold. 6 s.
- Wabakken, P., Sørensen, O.J. & Kvam, T. 1982. Ulv i Sørøst-Norge. Registreringsproblematikk og minimumsbestand. Viltrapport 20. 33 s.

- Wabakken, P., Sørensen, O.J. & Kvam, T. 1984. Wolves in southeastern Norway. Fauna norv. Ser. A 5: 50-52.
- Wabakken, P., Linnell, J. & Andersen, R. 1996. Ulv i Hedmark - en utredning foretatt i forbindelse med Forsvarets planer for Regionfelt Østlandet, del 6. NINA-NIKU/Høgskolen i Hedmark Oppdragsmelding 417. 16 s.
- Wabakken, P., Bjärvall A., Ericson M. & Maartmann, E. 1994. Bestandsstatus for ulv i Skandinavia oktober - desember 1993. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen, rapport 5/94. 18 s.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Sand, H., Steinset, O.K. & Kojola, I. 1999. Ulv i Skandinavia. Statusrapport for vinteren 1998-99. Høgskolen i Hedmark, Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, Vilt- og fiskeriforskningen, Oulu. Høgskolen i Hedmark Rapport 19. 40 s.
- Wabakken, P., Sand, H., Liberg, O. & Bjärvall, A. 2001a. The recovery, distribution and population dynamics of wolves on the Scandinavian Peninsula, 1978-98. Can.J.Zool. 79: 710-725.
- Wabakken, P., Aronson, Å., Steinset, O.K. & Sand, H. 2001b. Foreløpig statusrapport om ulv i Skandinavia vinteren 2000/2001. Miljøkrim 4 (2-3): 32-33.
- Widen, P., Brittas, R. & Sennstam, Bo. 1995. Varg i Mellansverige vintern 1994-95. Länsstyrelserna och länsjaktvårdsföreningarna i Z, W, S och T län. Rapport 12 s.

APPENDIX

APPENDIX 1																							
Nr. i tekst	Nr. i fig 1.	Sosial status	Område	Fylke/Län	Land	Yngling 2000	Yngling 2001	Antall individer t.o.m. februar		Døde ulver (1. okt- 30. april)	Revirmark. dyr	Tispe med blod i urinen	Telemetri	Sporet strekning (km)	Antall observasjonsdager	Observasjons- og telemetridagenes fordeling							
								Min	Maks							Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	
4.2.1.	1	Familiegruppe	Atndalen	Hedmark	No	ja	ikke sannsynlig	8	8	7	ikke fra mars	ja	nei	120	28	-	x	x	x	x	-	-	
4.2.2.	2	Familiegruppe	Koppang	Hedmark	No	ja	ikke sannsynlig	11	11	2	1 dyr	ja	nei	237	33	-	x	x	x	x	x	-	
4.2.3.	3	Familiegruppe	Moss-Våler	Østfold/Akershus	No	ja	ja	5	5	-	2 dyr	ja	ja	40		x	x	x	x	x	x	x	
4.2.4.	4	Familiegruppe	Bogringen	Värmland/Hedmark	S/N	nei	ikke sannsynlig	3	3	-	2 dyr	?	ja	>24	8	x	x	x	x	x	x	x	
4.2.5.	5	Familiegruppe	Nyskoga	Värmland	Sv	ja	ja	4	4	-	2 dyr	ja	ja	229	73	x	x	x	x	x	x	x	
4.2.6.	6	Familiegruppe	Ärjäng-Kongsvinger	Värml/Ak.h/Østf/Hedm	N/S	ja	ja	6	6	-	2 dyr	ja	ja	>151	22	x	x	x	x	x	x	x	
4.2.7.	7	Familiegruppe	Dals Ed-Halden	V Götaland/Østfold	S/N	sannsynlig	usikker	3	3	-	2 dyr	ja	nei	56	23	-	x	x	x	x	x	-	
4.2.8.	8	Familiegruppe	Grangärde	Dalarna	Sv	ja	nei	5	5	1 savnet	1 dyr	nei	ja	494	76	x	x	x	x	x	x	x	
4.2.9.	9	Familiegruppe	Gravendal-Nittälven	Örebro/Dalarna	Sv	ja	ikke sannsynlig	5	5	-	1 dyr	ja	nei	206	33	-	x	x	x	x	x	x	
4.2.10.	10	Familiegruppe	Filipstad	Värmland	Sv	ja	ja	6	6	1	2 dyr	ja	nei	201	47	x	x	x	x	x	x	x	
4.2.11.	11	Familiegruppe	Glaskogen	Värmland	Sv	ja	ja	6	7	-	2 dyr	ja	nei	27	19	x	-	-	x	x	x	-	
4.2.12.	12	Familiegruppe	Laxå-Hasselfors	Örebro/V Götaland	Sv	ja	ja	8	8	-	2 dyr	ja	ja	436	46	x	-	x	x	x	x	x	
		Delsum						7-8	70	71	10			>2221									
4.3.1.	13	Revirmark. par	Gråfjell	Hedmark	No	nei	ja	2	2	-	2 dyr	ja	ja	371	58		x	x	x	x	x	x	
4.3.2.	14	Revirmark. par	Tyngsjö	Dalarna/Värmland	Sv	nei	ja	2	2	-	2 dyr	ja	ja	116	14	x	x	x	x	x	x	x	
4.3.3.	15	Revirmark. par	Furudal	Dalarna/Gävleborg	Sv	nei	usikker	2	2	-	2 dyr	ja	nei	166	35	x	x	x	x	x	x	x	
4.3.4.	16	Revirmark. par	Ockelbo	Gävleborg/Dalarna	Sv	nei	usikker	2	2	-	2 dyr	ja	nei	63	17	-	-	-	x	x	x	x	
		Delsum						3-4	8	8	0			716									
4.4.1.	17	Andre stasjon.	Tisjön	Dalarna/Värmland	Sv	nei	ikke sannsynlig	1	1	-	1 dyr	-	nei	70	11	-	x	x	x	-	-	-	
4.4.2.	18	Andre stasjon.	Leksand	Dalarna	Sv	nei	nei	1	1	-	1 dyr		ja	167	30	x	x	x	x	x	x	x	
		Delsum						2	2	0				237									
4.5.1.	19	Andre ulver	Imsdalen	Hedmark	No	nei	nei	2	2	2	-	nei	nei	41	7			x		x			
4.5.2.	20	Andre ulver	Lansjärv	Norrbottn	Sv	nei	nei	1	1	-	-	nei	nei	4	3	-	x	-	x	-	-	-	
4.5.10.	21	Andre ulver	Stöllet	Värmland	Sv	nei	nei	0	1	-	-	ja	nei	35	4	-	-	-	x	x	x	-	
4.5.3.	22	Andre ulver	Knappåsen	Värmland	Sv	nei	nei	1	1	-	-	ja	nei	-	1	-	-	-	-	x	x	x	
4.5.4.	23	Andre ulver	Svanskog	V Götaland/Värmland	Sv	usikker	usikker	1	3	-	?	nei	nei	11	9	x	-	x	x	x	x	-	
4.5.5.	24	Andre ulver	Jumkil	Uppsala	Sv	nei	nei	1	1	1	-	nei	nei	-	1	-	x	-	-	-	-	-	
4.5.6.	25	Andre ulver	Växjö-Emmaboda	Kronoberg/Kalmar	Sv	nei	nei	1	2	-	-	ja	nei	16	4	-	-	x	x	-	x	-	
4.5.7.	26	Andre ulver	Hallstavik	Stockholm	Sv	nei	nei	0	1	-	-	ja	nei	4	1	-	-	-	x	-	-	-	
4.5.8.	27	Andre ulver	Malå	Västerbotten	Sv	nei	nei	0	1	-	-	nei	nei	3	4	-	x	x	-	-	-	-	
4.5.9.	28	Andre ulver	Björna	Västernorrland	Sv	nei	nei	0	1	-	ja	nei	nei	8	2	-	-	x	-	-	-	-	
4.5.11.	29	Andre ulver	Lofsdalen	Jämtland	Sv	nei	nei	0	1	-	-	-	nei	-	1								
4.5.12.	30	Andre ulver	Mjölby	Östergötland	Sv	nei	nei	0	1	-	-	-	nei	9	2	-	-	-	-	x	-	-	
		Delsum						0-1	7	16	3			131									
		Totalsum inkl. 13 døde ulver 1. oktober - 30. april:							87	97	13				>3305								

Appendix 2. Utbredelsen av > 400 dokumenterte og antatte ulveskader på hunder, bufe og tamrein i Norge i perioden 1. mai 2000 til 30. april 2001 (**A**), og utbredelsen av andre meldinger (N=) klassifisert som dokumentert eller antatt ulv i Norge i perioden 1. oktober 2000 til 30. april 2001 (**B**). Alle data er fra "Rovbasen", innlagt pr. 1. juni 2001, som i stor grad bygger på opplysninger lagt inn av fylkesmennenes miljøvernavdelinger og Statens naturoppsyn-SNO (Direktoratet for naturforvaltning). Kart B mangler meldinger som ikke er lagt inn pr. gjeldende dato, og gjelder spesielt Hedmark fylke.

