

## Gauperegistrering i utvalgte fylker 2004

Henrik Brøseth  
John Odden  
John D.C. Linnell

### *Nasjonalt overvåkingsprogram for store rovdyr*

NINA Minirapport er en enklere tilbakemelding til oppdragsgiver enn det som dekkes av NINAs øvrige publikasjonsserier. Minirapporter kan være notater, foreløpige meldinger og del- eller sluttresultater. Minirapportene registreres i NINAs publikasjons-database, med internt serienummer.



LAGSPILL



ENTUSIASME



INTEGRITET



KVALITET

## Innledning

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr overvåker i dag bestandsstørrelse og bestandsutvikling hos gaupe i Norge. Bestanden av gaupe overvåkes for det første ved at man teller minimum antall familiegrupper (hunndyr i følge med årsunger) (Brøseth m.fl. 2003a,b). I tillegg ble det vinteren 2002/03 opprettet et fast nettverk av takseringslinjer som skal gåes hver vinter før gaupejakta starter. Målet er at utviklingen i gaupebestanden kan følges over tid gjennom eventuelle endringer i sporkryssingsfrekvens på linjene ("gaupeindeks"). I første omgang skal systemet med takseringslinjer prøves ut i Nordland sør for Saltfjellet, Nord-Trøndelag, Hedmark, Telemark, Oslo og Akershus. Takseringslinjene er også ment å gi en tilleggsgevinst gjennom økt antall registreringer av familiegrupper.

Denne rapporten gir en oversikt resultatene fra takseringslinjer gått i 2004, og gir i tillegg en oversikt over endringer i sporkryssingsfrekvens i områder der linjer er gått tidligere år.

## Materiale og metoder

Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) har ansvaret for den praktiske gjennomføringen av takseringen. Statens Naturoppsyn (SNO) er ansvarlig for kontroll av spor fra gaupe familiegrupper og ulv som blir innmeldt av takseringspersonell, og innlegging av disse data i Rovbasen. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr gjennom Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) er ansvarlig for bearbeiding av data og rapportering.

De enkelte fylkeslag/lokallag av NJFF har plassert ut 3-4 takseringslinjer (~3 km lang) per kvadratmil av tilgjengelig gaupehabitat i regionene. Linjene er plassert slik at de maksimerer sannsynligheten for å oppdage gaupespor, dvs at de er plassert der man ut fra erfaring lokalt forventer det er størst sjanse for å finne gaupespor. Dette vil ofte si bratte berg der gaupene har lett for å legge dagleiene, lokale rådyrkonsentrasjoner etc. Linjene er fortrinnsvis plassert i skogsområder på tvers av dalførene. Et svært viktig poeng for å kunne følge bestandsutviklingen over tid er at nøyaktig de samme takseringslinjene gjennomføres hvert registreringsår.

Linjene skal gåes en gang hver vinter under gode sporingsforhold etter 15. desember og før gaupejakta starter. Det er ikke nødvendig at alle linjer i et fylke blir taksert på samme dag. Det er imidlertid en stor fordel å takserer deler av fylket innenfor en relativt begrenset tidsperiode fordi det da er lettere å skille spor fra ulike familiegrupper fra hverandre basert på avstandsregler som benyttes i overvåkingen. Optimalt bør registreringen skje på tre netter gammel snø, men alt fra to til fem netter er akseptabelt.

Linjene skal være gjennomført til fots eller på ski, da dette erfaringsmessig er eneste måten å få med seg alle spor på. Alle funn av spor etter store rovdyr noteres på eget skjema. Ved funn av gaupespor skal disse følges 200 meter for å se om det er flere gauper i følge. Alle spor etter familiegrupper av gaupe, samt spor etter ulv, skal meldes inn til lokal koordinator umiddelbart. Disse skal så kontrolleres av kvalifisert personale godkjent av SNO.

Gaupeindeksen, basert på takseringslinjene, uttrykkes her som: [antall takseringslinjer med kryssende gaupespor / alle takseringslinjer gjennomført] \* 100. For å kunne sammenligne ulike år er gaupeindeksen i de ulike områdene standardisert så den tilsvarer tre netter etter snøfall.

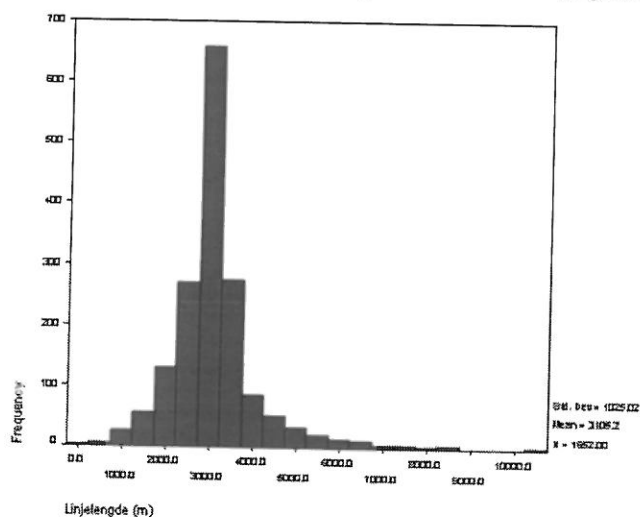
Registreringen har i tillegg hatt som mål å finne så mange familiegrupper av gaupe som mulig, både på og utenfor linjene. En rapport som oppsummerer minimum antall familiegrupper av gaupe i Norge kommer 15. juli fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr. I denne rapporten oppsummeres altså kun spor funnet på takseringslinjene.

For en mer detaljert beskrivelse av metoder se NIDAROS ~ NINAs database for rovviltspørsmål (<http://nidaros.nina.no/>).

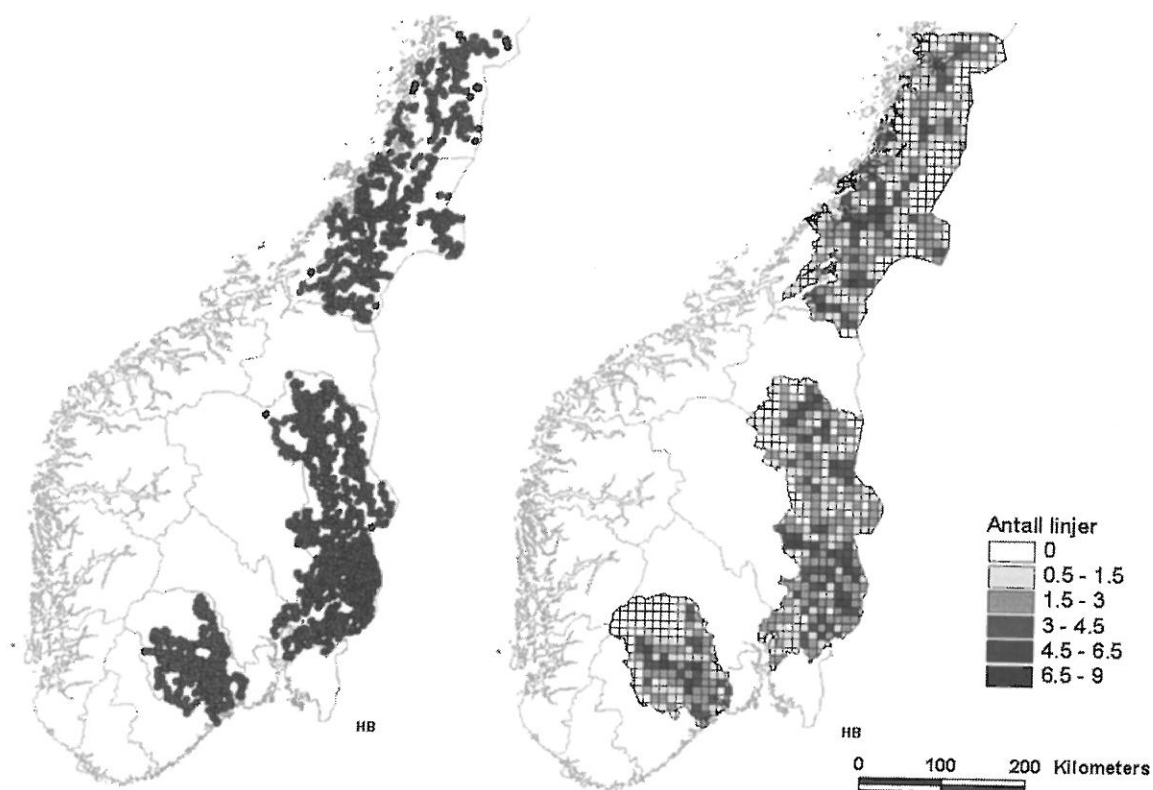
## Resultater

### Gjennomføring

Til sammen er det lagt ut 1652 linjer som er ~3 km lang i de seks fylkene (**figur 1**). Det gir en svært god dekning av registreringslinjer, med en gjennomsnittlig tetthet på 3.9 linjer per 100 km<sup>2</sup> med skogklede områder. **Figur 2** viser dekningsgrad og tetthet av linjer i de ulike fylkene.



**Figur 1.** Linjelengde på de 1652 takseringslinjene for gaupe. Linjelengden angir avstanden i luftlinje mellom start- og slutt punkt på linja.

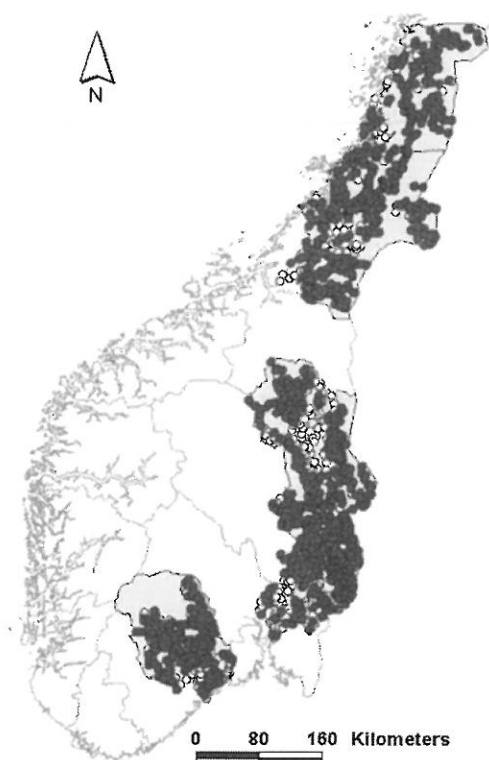


**Figur 2.** Linjennettverket for taksering av gaupe og dekningsgraden vist som antall takseringslinjer innenfor ulike mil-ruter i registreringsområdene.

**Tabell 1.** Gjennomføring av gaupe linjetaksering i 2004.

Fylke	Linjenettverk	Linjer pr 100 km <sup>2</sup>	Linjer gått 2004	% gått
Nordland	210	4.3	175	83
Nord-Trøndelag	422	4.5	361	86
Hedmark	611	3.8	439	72
Oslo & Akershus	123	3.5	63	51
Telemark	286	3.3	197	69
Sum	1652	3.9	1235	75

Vinter 2003/04 ble 1235 (75 %) av takseringslinjene gått (**tabell 1**). Værforholdene har vært ustabile i noen av fylkene, så andelen linjer gått varierer fra 51 % i Oslo og Akershus til 86 % i Nord-Trøndelag. I noen få områder ble registreringene boikottet noe som har skapt "hull" i dekningsgraden (se **figur 3**). En kort rapport fra NJFF angående gjennomføringen av registrering denne sesongen er lagt ved som **appendiks 1**.



**Figur 3.** Gaupe linjetakseringen i 2003/04, hvor røde sirkler angir linjer hvor det ble gjennomført registreringer (n=1235) og hvite sirkler angir linjer som ikke ble gått (n=417).

Det ble funnet spor av gaupe i alle fylker (**tabell 2**). Spor av jerv ble funnet Nordland, Nord-Trøndelag og Hedmark. Spor av ulv ble funnet på tre linjer i Hedmark og en linje i Akershus, ingen av dem ble funnet utenfor tidligere kjente ulverevir. Det er beregnet en gaupeindeks fylkesvis (se senere avsnitt). Det er viktig å presisere at sporkryssingsfrekvensen på linjene (gaupeindeksen) i de ulike fylkene ikke nødvendigvis sier noe om forskjellen i tetthet av gaupe mellom de ulike fylkene. Fylkene har svært ulik topografi og landskapsforhold, noe som påvirker hvor lett det er å fange opp gauper på linjene. Gaupeindeksen er kun egnet til å måle eventuelle endringer i gaupebestanden innenfor et området mellom ulike takseringer.

**Tabell 2.** Resultater fra linjetakseringen på gaupe i 2004.

Fylke	Antall linjer gått	Snitt antall spornetter	Linjer m/ gaupespor	Linjer m/ f.gr.spor	Linjer m/ jervspor	Linjer m/ ulvspor
Nordland	175	3.4	39	2	16	0
Nord-Trøndelag	361	3.7	67	2	26	0
Hedmark	439	3.5	38	6	21	3
Oslo & Akershus	63	2.7	11	3	0	1
Telemark	197	3.6	28	2	0	0
Sum	1235	3.5	183	15	63	4

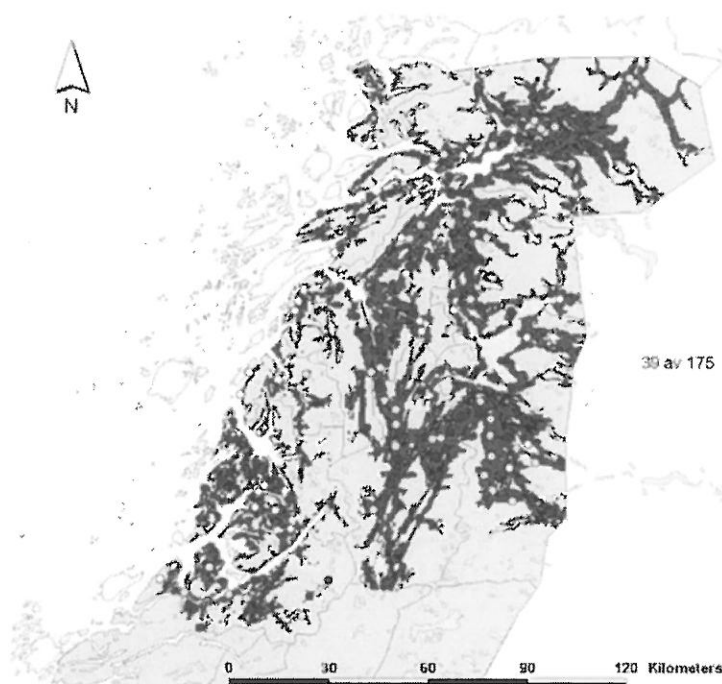
## Nordland

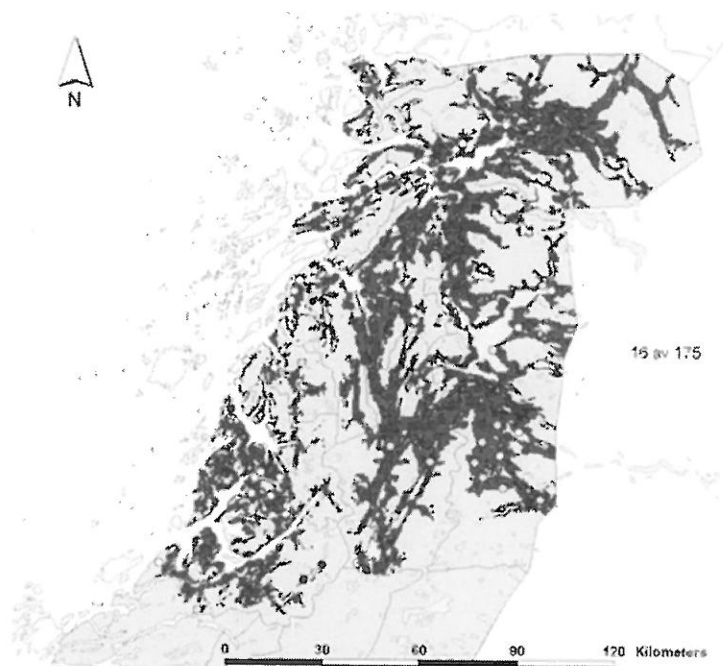
I Nordland ble 175 av linjene taksert i vinter. Det ble funnet gaupespor på 39 linjer (**figur 4**) og jervspor på 16 linjer (**figur 5**). Justert for antall netter etter snøfall gir dette en gaupeindeks på 19.7. Det ble innmeldt spor etter familiegrupper av gaupe på to av linjene.

I Nordland ble 128 av linjene taksert både vinteren 2002/03 og 2003/04 (**figur 6**). Gaupeindeksen for disse linjene viste en ikke signifikant oppgang fra 17.2 i 2002/03 til 20.7 i 2003/04 ( $\chi^2 = 0.51$ , d.f. = 1,  $P = 0.48$ ).

**Tabell 3.** Takseringslinjer gjennomført både vinter 2002/03 og 2003/04 i Nordland. Gaupeindeksen er uttrykt som linjer m. gaupe/tot.linjer/3 netter etter snøfall.

År	Antall linjer gått	Linjer m/gau-pespor	Snitt antall spornetter	Gaupeindeks
2003	128	22	3.0	17.2
2004	128	30	3.4	20.7

**Figur 4.** Takseringslinjer med spor etter gaupe i Nordland vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten gaupespor. Grønt areal viser skog.



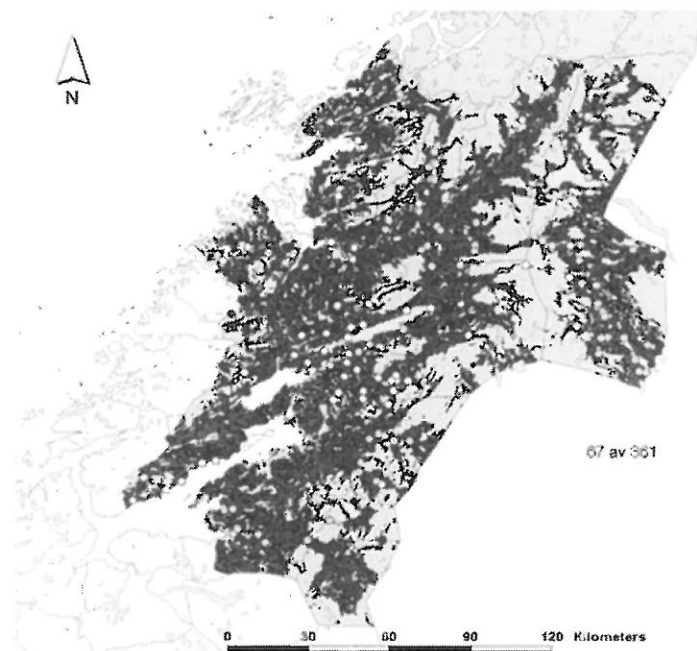
**Figur 5.** Takseringslinjer med spor etter jerv i Nordland vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Røde prikker viser linjer uten jervespor. Grønt areal viser skog.



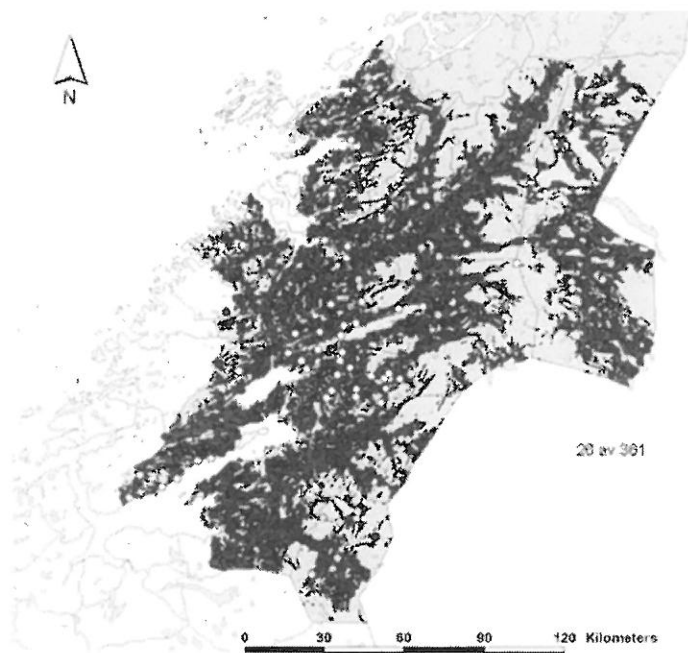
**Figur 6.** Linjer taksert både vinteren 2002/03 og vinteren 2003/04 (røde prikker) i Nordland og Nord-Trøndelag. Grønt areal viser skog.

## Nord-Trøndelag

I Nord-Trøndelag ble 361 av linjene taksert i vinter. Det ble funnet gaupespor på 67 av linjene (**figur 7**) og jervespor på 26 linjer (**figur 8**). Justert for antall netter etter snøfall gir dette en gaupeindeks på 15.0. Det ble innmeldt spor av familiegrupper av gaupe på to av linjene, og i tillegg ble det meldt om et tilfelle utenfor linjene.



**Figur 7.** Takseringslinjer med spor etter gaupe i Nord-Trøndelag vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten gaupespor. Grønt areal viser skog.



**Figur 8.** Takseringslinjer med spor etter jerv i Nord-Trøndelag vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten jervespor. Grønt areal viser skog.

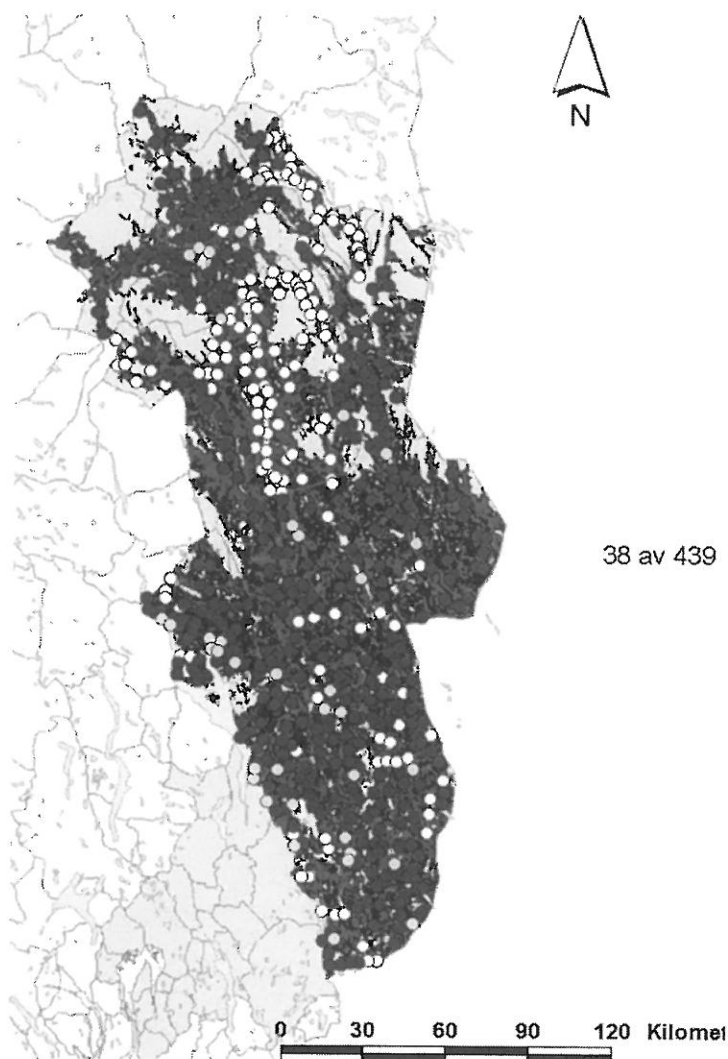
I Nord-Trøndelag ble 153 av linjene taksert både vinteren 2002/03 og 2003/04 (**figur 6**). Gaupeindeksen viste en ikke signifikant nedgang fra 18.0 i 2002/03 til 15.7 i 2003/04 ( $\chi^2 = 0.29$ , d.f. = 1,  $P = 0.59$ , **tabell 4**).

**Tabell 4.** Takseringslinjer gjennomført både vinter 2002/03 og 2003/04 i Nord-Trøndelag. Gaupeindeks uttrykt som linjer m. gaupe/tot.linjer/3 netter etter snøfall.

År	Antall linjer gått	Linjer m/gaupepor	Snitt antall spornetter	Gaupeindeks
2003	153	22	2.4	18.0
2004	153	28	3.5	15.7

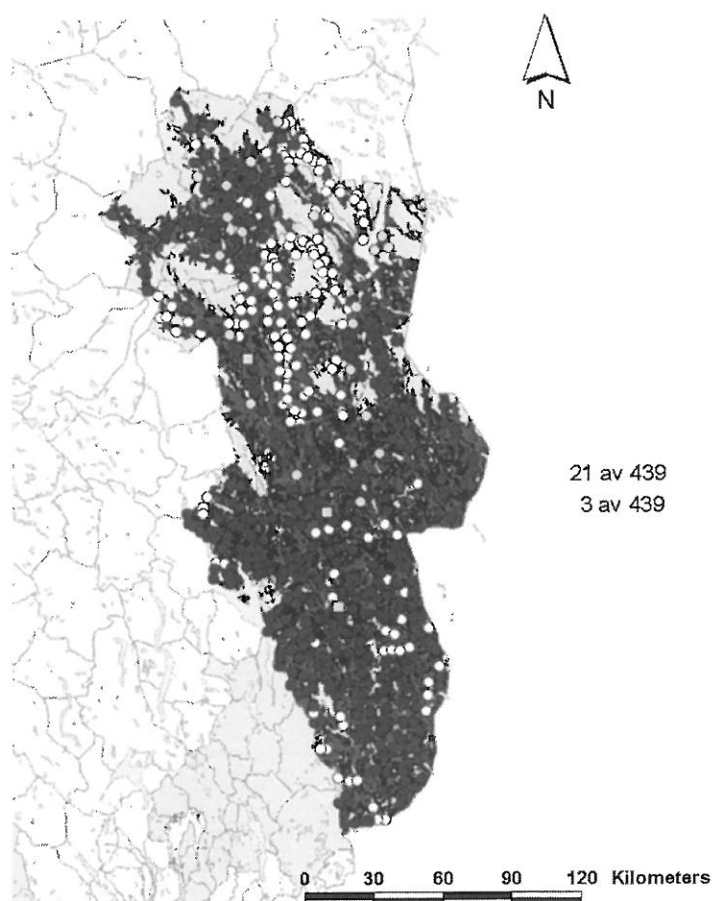
## Hedmark

I Hedmark ble 439 av linjene taksert i vinter. Det ble funnet gaupespor på 38 linjer (**figur 9**), jervespor på 21 linjer og ulvespor på tre linjer (**figur 10**). Justert for antall netter etter snøfall gir dette en gaupeindeks på 7.4. Spor etter familiegrupper av gaupe ble innmeldt på seks linjer.



**Figur 9.** Takseringslinjer med spor etter gaupe i Hedmark vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten gaupespor. Grønt areal viser skog.





**Figur 10.** Takseringslinjer med spor etter jerv (gule prikker) og ulv (gule firkanter) i Hedmark vinteren 2003/04. Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten jerv- eller ulvespor. Grønt areal viser skog.

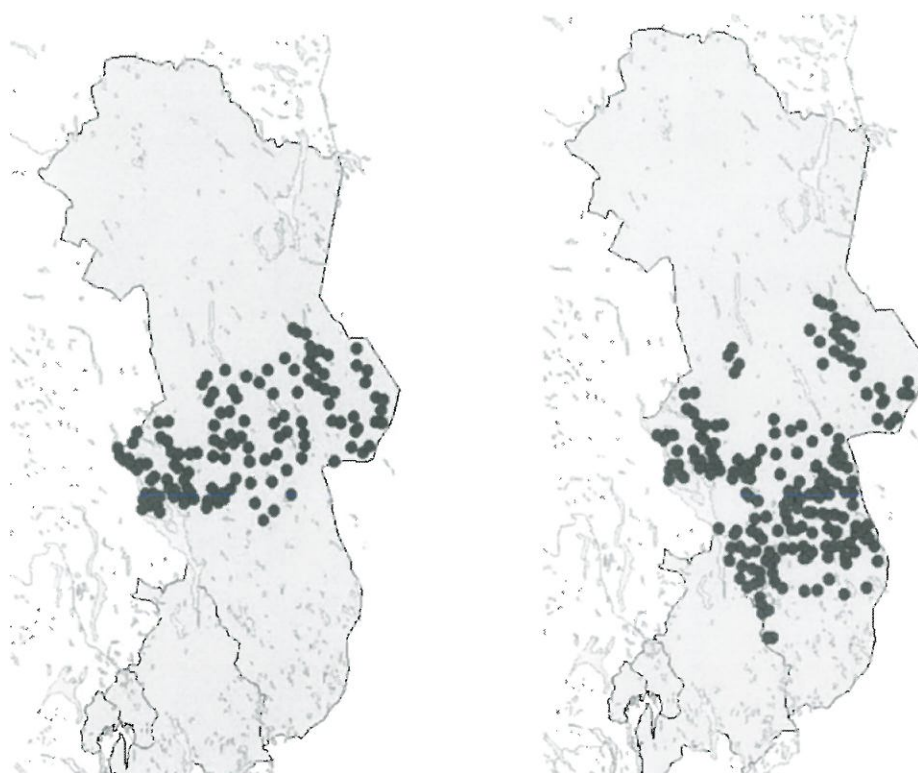
Metodikken med 3 km lange takseringslinjer for gaupe ble prøvd ut i Hedmark i 1999 og 2001 (Odden m. fl 2000 og 2001). Noen av linjene har derfor blitt taksert flere ganger tidligere. I de sentrale deler av Hedmark ble 132 linjer taksert både i 1999 og 2001 (**figur 11**). Gaupeindeksen viser en ikke signifikant nedgang fra 15.2 i 1999 til 13.6 i 2001 ( $\chi^2 = 0.12$ , d.f. = 1,  $P = 0.73$ , **tabell 5**).

**Tabell 5.** Linjer taksert både i 1999 og 2001 i Hedmark. Gaupeindeksen er uttrykt som linjer m. gaupe/tot.linjer/3 netter etter snøfall.

År	Antall linjer gått	Linjer m/gauespor	Snitt antall spornetter	Gaupeindeks
1999	132	20	3.0	15.2
2001	132	9	1.5	13.6

I de sentrale og søndre deler av Hedmark ble 194 linjer taksert både i 2001 og 2003 (**figur 11**). Gaupeindeksen viser en ikke signifikant nedgang fra 11.3 i 2001 til 9.9 i 2003 ( $\chi^2 = 0.22$ , d.f. = 1,  $P = 0.64$ , **tabell 6**).

I Hedmark ble 327 linjer spredt over hele fylket taksert både i 2003 og 2004 (**figur 12**). Gaupeindeksen viser en ikke signifikant nedgang fra 11.6 i 2003 til 8.1 i 2004 ( $\chi^2 = 2.26$ , d.f. = 1,  $P = 0.13$ , **tabell 7**).



**Figur 11.** Takseringslinjer i Hedmark gjennomført både i 1999 og 2001 (venstre), og både i 2001 og 2003 (høyre)



**Figur 12.** Linjer i Hedmark, Oslo, Akershus og Østfold taksert både i 2003 og 2004.

**Tabell 6.** Linjer taksert både i 2001 og 2003 i Hedmark. Gaupeindeksen er uttrykt som linjer m. gaupe/tot.linjer/3 netter etter snøfall.

År	Antall linjer gått	Linjer m/gauespor	Snitt antall spornetter	Gaupeindeks
2001	194	11	1.5	11.3
2003	194	30	4.7	9.9

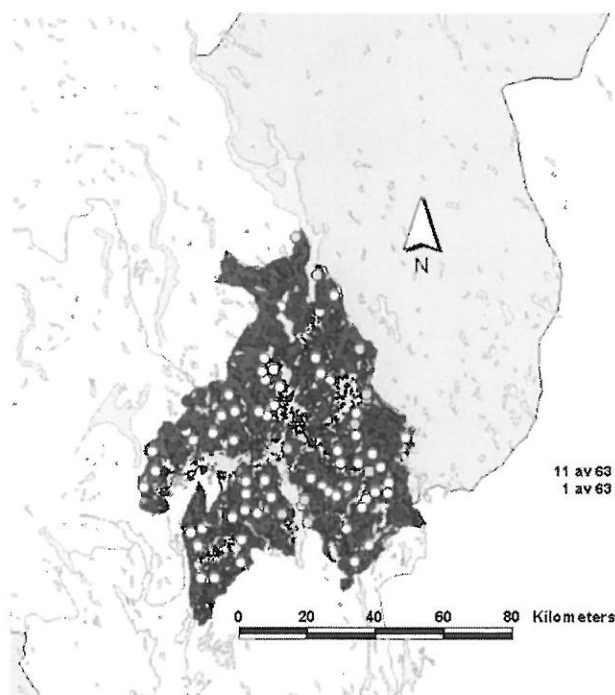
**Tabell 7.** Linjer taksert både i 2003 og 2004 i Hedmark. Gaupeindeksen er uttrykt som linjer m. gaupe/tot.linjer/3 netter etter snøfall.

År	Antall linjer gått	Linjer m/gauespor	Snitt antall spornetter	Gaupeindeks
2003	327	52	4.1	11.6
2004	327	21	3.5	8.1

## Oslo og Akershus

I Oslo og Akershus ble 63 av linjene taksert i vinter. Det ble funnet gauespor på 11 linjer og ulvespor på en linje (**figur 13**). Justert for antall netter etter snøfall gir dette en gaupeindeks på 19.4. Spor etter familiegrupper av gaupe ble innmeldt på tre linjer, og i tillegg ble det meldt om to tilfeller utenfor linjene.

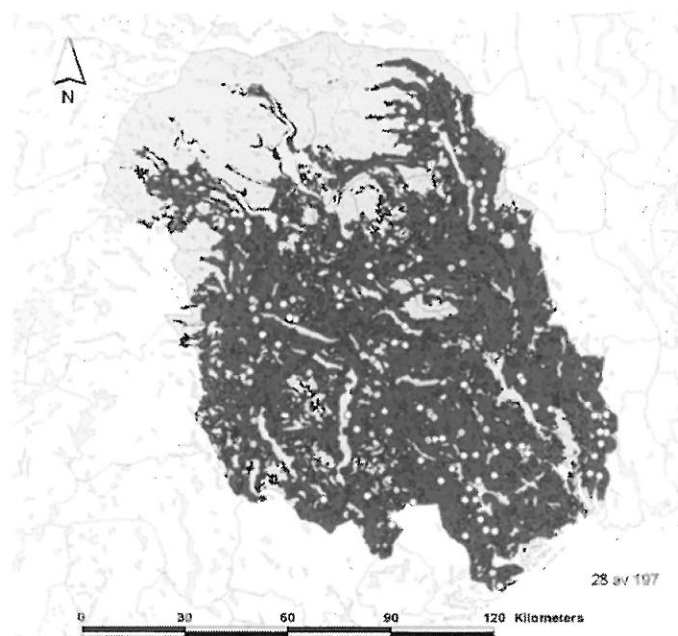
For få linjer ble taksert både i 2003 og 2004 til å kunne se på utviklingen i gaupebestanden i Oslo og Akershus (**figur 12**).



**Figur 13.** Takseringslinjer med spor etter gaupe (gule prikker) og ulv (gul firkant) i Oslo og Akershus vinteren 2003/04. Hvite prikker markerer linjer ikke er taksert i vinter. Røde prikker viser linjer uten gaupe eller ulvespor. Grønt areal viser skog.

## Telemark

I Telemark ble 197 linjer taksert i vinter. Det ble funnet gaupespor på 28 linjer (**figur 14**). Justert for antall netter etter snøfall gir dette en gaupeindeks på 11.8. Spor etter familiegrupper av gaupe ble innmeldt på to linjer. Det ble ikke funnet spor etter ulv eller jerv i Telemark. For få linjer ble gjennomført både i 2003 og 2004 til å kunne se på utviklingen i gaupebestanden i Telemark.



**Figur 14.** Takseringslinjer med spor etter gaupe i Telemark vinteren 2003/04 (gule prikker). Hvite prikker markerer linjer ikke gjennomført i vinter. Rødeprikker viser linjer uten gaupespor. Grønt areal viser skog.

## Diskusjon

Få spørsmål innen viltforvaltningen reiser mer interesse og debatt enn størrelsen og utviklingen hos bestander av store rovdyr. Generelt er det lettere å måle trender i bestander av store rovdyr enn gi eksakte tall på bestandsstørrelsen, og ulike typer indekser er derfor brukt for å overvåke bestander av store rovdyr over hele verden. Prinsippet er at høyere tettheter av rovdyr vil resultere i spor på en tilsvarende større andel av takseringslinjene.

Det er usikkerhet knyttet til bruk av takseringslinjer for å fange opp trendene i bestandsutviklingen. Gaupene er på toppen av næringskjeden, noe som begrenser den potensielle tettheten av dyr. De har en viss grad av territorialitet mellom individer av samme kjønn, noe som sammen med store leveområder bidrar til en lav tetthet på omtrent 0.3 til 1 individer per 100 km<sup>2</sup> i Skandinavia. Den lave tettheten gjør at en stor del av takseringslinjene ikke har kryssende spor ved det tidspunktet de undersøkes. Den store andelen med nullverdier øker usikkerheten rundt beregningen av trender i bestanden, og gjør at endringer i bestanden må være store før de fanges opp (Odden m.fl 2002). Et annet problem er den store variasjon i daglig forflytningsavstander. Ei gaupe kan gå opptil 4-5 mil i luftlinje på ei natt, eller den kan ligge rolig på et stort byttedyr i over ei uke (data fra Gaupeprosjektet). Denne voldsomme variasjonen i tilbaketogene avstander gjør også at usikkerheten rundt sporindeksen øker. Vi må derfor være forsiktig når vi tolker resultatene fra registreringen. Trender i bestandsutviklingen vil lettere kunne fanges opp når registreringen har gått over flere år i det samme området.

Nordland var det eneste fylket der gaupeindeksen antyder en liten oppgang i bestanden fra 2003 til 2004. I Nord-Trøndelag og Hedmark derimot antyder gaupeindeksen en nedgang i bestanden siste år. Endringene i gaupeindeksen i Nord-Trøndelag og Nordland er små, og kan skyldes tilfeldigheter. I Hedmark viser gaupeindeksen en jevn nedgang mellom hvert registreringsår siden takseringene startet der i 1999. Særlig er nedgangen markant fra 2003 til 2004. Endringene er ikke signifikante, men det synes å være en jevn nedadgående trend i gaupebestanden her. Men da det ikke er taksert linjer spredt over hele Hedmark i 1999 og 2001 (**figur 11**) må man ta forbehold om at gaupeindeksen i disse årene bare er gyldig for de sentrale og sørlige deler av fylket, og således ikke er direkte sammenlignbare med indeksen de to siste årene.

## Kommentarer til gjennomføringen

NJFF, sentralt og lokalt, har gjort et imponerende arbeid i organisering og gjennomføring av registreringen. Å stille opp med et mannskap på mer enn 1200 er imponerende. Særlig med tanke på at kontrakten mellom DN og NJFF ikke kom i stand før midten av desember.

I de fleste tilfeller har registreringsarbeidet gått svært bra. Vi er imidlertid i innkjøringsfasen i registreringsarbeidet, og enkelte ting kan selvfølgelig bedres. Problemene varierer fra område til område. Lav deltagelse har vært et problem i Akershus. Noe som til dels skyldes de varierende sporingsforholdene i vinter. Mistillit til forvaltningen har dessuten ført til enkelte lokale boikottaksjoner.

I noen områder er det nok behov for å bedre organiseringen lokalt, samt å bedre skoleringen av mannskap mht metoder og utfylling av skjema. Generelt er det viktig at lokal koordinator (i kommune eller lokallag) styrker oppfølgingen av den enkelte sporer, så man vet om og når linjer blir gått. Et nettverk av "reserver" vil være en fordel for å få økt andelen gjennomførte linjer. I områder med boikottaksjoner kan det være mulig å utvikle samarbeid med andre friluftsansjoner og/eller kommunene for å få nok mannskap. Flere informasjonsmøter ute i distriktene bør også kunne forbygge boikott aksjoner.

Enkelte ting bør i enda sterkere grad presiseres til den enkelte sporer. For det første er det viktig at alle forstår at spor etter familiegrupper skal meldes inn til SNO straks. Det bør meldes inn til lokal koordinator så snart linja er gått uansett resultat da utfylte skjema for alle takserte linjer skal sendes inn til overvåkingsprogrammet, både de med og uten spor av stor rovdyr. Vi vil dessuten foreslå at alle spor etter rovdyr heretter blir sjekket av erfarent personell utnevnt av de enkelte lokale koordinatører. På den måten kan feil lukes ut mhp skjemaføring, art, antall dyr, UTM-koordinater, tolking av spornetter etc. De lokale koordinatorene kan f.eks ha 3-4 sporkontrollører i hver kommune. De lokale sporkontrollørene melder så inn spor etter familiegrupper og ulv til SNO. Flere lokale sporingskontrollører vil i mange tilfeller virke konflikttdempende. Det vil også kunne øke antall spormeldinger i resten av året. For det andre synes det også som om det er stort behov for en presisering i forhold til hvordan den enkelte sporer angir antall spornetter ved takseringstidspunktet. Basert på gjennomgangen av de innsendte skjemaene er det et uforholdsmessig stort sprik i antall spornetter på nærliggende linjer som takseres på samme dag.

Det er svært viktig å presisere at det fra det nasjonale overvåkingsprogrammets side er ønskelig med innmeldinger til SNO om spor etter familiegrupper hele året, også utenom linjene. Det er helt opptil den enkelte om de ønsker å gå eller kjøre "tilleggslinjer" i tillegg til de faste linjene for å finne familiegrupper. Flere påviste familiegrupper vil med stor sannsynlighet gi større kvoter i jakta.

## Litteratur

- Brøseth, H., Odden, J. & Linnell, J. (2003a). Minimum antall familiegrupper, bestandsestimat og bestandsutvikling for gaupe i Norge i perioden 1996-2002. NINA Oppdragsmelding 777: 29pp.
- Brøseth, H., Odden, J. & Linnell, J. D. C. (2003b) Minimum antall familiegrupper, bestandsestimat og bestandsutvikling for gaupe i Norge i 2003. NINA Minirapport 007:1-9.
- Odden, J., Solvang, H., Maartmann, E., Andersen, R., Haagenrud, H., Linnell, J., Lunqvist, O., Solberg, H. O. & Wabakken, P. (2000) Registrering av gaupe og ulv i Hedmark 1999: rapport fra registrering 9. januar 1999. Rapport / Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvern-avdelingen ; nr 1/2000
- Odden, J. Solvang, H., Maartmann, E., Wabakken, P., Linnell, J.D.C., Andersen, A., Haagenrud, H., Lundqvist, O. & Solberg H. O.. Registrering av ulv og gaupe i Hedmark 2001 : rapport fra registrering 13. januar 2001Rapport / Fylkesmannen i Hedmark; nr 11/2001
- Odden, J., Fiske, P., Herfindal, I., Linnell, J., Brøseth, H. & Andersen, R. (2002). Instruks for bruk av indekslinjer i overvåking av gaupebestander. *Nasjonalt overvåkingsprogram for store rovdyr*25pp
- Odden, J., Linnell, J. D. C., Moa, P., Kvam, T., Andrén, H., Liberg, O., Ahlqvist, P., Segerström, P., Brøseth, B. & Andersen, R. (2001). Estimering av minimum antall familiegrupper hos gaupe basert på avstandsregler. *Nasjonalt overvåkingsprogram for store rovdyr (versjon 15.12.2001)*

**Adresseliste:**

Norges Jeger- og Fiskerforbund  
Fylkesmannen i Nordland  
Fylkesmannen i Nord-Trøndelag  
Fylkesmannen i Hedmark  
Fylkesmannen i Oslo og Akershus  
Fylkesmannen i Telemark  
Miljøverndepartementet  
DN-viltseksjonen  
DN-SNO

Dette dokumentet er også tilgjengelig som .pdf dokument på Internett: <http://nidaros.nina.no>



## Appendix 1

Direktoratet for naturforvaltning  
v/Morten Kjørstad  
Tungasletta 2  
7485 TRONDHEIM

Ark. nr : 514.3

15.03.04

**DN's ref.nr. for kontrakten: 02040055-2**

### **Rapport fra gauperegistreringer i Telemark, Oslo/Akershus, Hedmark, Nord - Trøndelag og søndre del av Nordland vinteren 2003 – 2004:**

Vi takker for den tillit som ligger i at NJFF ble forespurt om å organisere den praktiske delen av prosjektet også i år. Arbeidet var organisert av NJFF's fylkessekretærer i de respektive fylker.

#### **Kontaktpersoner for de respektive fylker:**

<b>Fylke</b>	<b>Kontaktperson(er)</b>	<b>Tel. Nr.</b>	<b>E-postadresse</b>
Akershus	Hjalmar Eide	63998275	akershus@njff.org
Hedmark	Hans Ole Solberg	62425181	hedmark@njff.org
Nordland	Ørjan Alm/ Trygve Næss	75640077	nordland@njff.org
Nord-Trøndelag	Endre Alstad	74017651	n.trondelag@njff.org
Oslo	Olav Schjøll	23220820	oslo@njff.org
Telemark	Bjørn Erik Lauritzen/ Tore Larsson	35940507	telemark@njff.org

#### **Oversikt over gaupetakseringsarbeid i de enkelte fylker:**

<b>Fylke</b>	<b>Etablerte linjer</b>	<b>Registrerte linjer</b>	<b>% registrerte</b>	<b>Linjer med gaupespor</b>	<b>% linjer med spor</b>
Akershus/Oslo	120	63	52,5	13	20,6
Hedmark	611*	440	72,0	42	9,5
Nord Trøndelag	422**	350	82,9	69	19,7
Nordland	210	176	83,8	40	22,7
Telemark	286***	199	69,6	28	14,1
<b>Samlet</b>	<b>1649</b>	<b>1228</b>	<b>74,5</b>	<b>192</b>	<b>15,6</b>

\*) I Hedmark er det etablert flere linjer enn budsjettet

\*\*) I Nord Trøndelag falt de planlagte linjene i Røyrvik kommune ut.

\*\*\*) Endringen i antall linjer, slik den framstår i tabellen, er avtalt med Brøseth



## **Fylkesvise rapporter**

Følgende er oppsummeringer vi har fått fra de forskjellige fylkene som tar for seg erfaringene fra vinterens gauperegistreringsarbeid.

### ***Akershus/Oslo***

På grunn av usikkerheten omkring tilsagn – særlig om vi fikk ”no cure no pay” eller alt bevilget som en sum, avventet vi full igangsetting til kontrakten forelå 15.12.03. Jeg ringte de kommunale kontaktene hvor vi ble enige om å kutte møtene i forkant.

Vi sendte derfor kart, instruks og et kort info skriv sammen med frankert svarkonvolutt direkte til alle som deltok under fjorårets taksering. Vi oppfordret samtidig om å returnere konvolutten dersom takseringen ikke kunne gjennomføres. Av disse er det kun en som returnerte konvolutten.

Totalt har vi administrert 106 ruter, av disse er det 56 som har returnert skjemaet som gått.

Det har vært gjennomgående vanskelig å gå ruter med riktig antall spornetter fordi det snødde så å si daglig fra jul og ut januar. Det kom også periodevis lokale snøbyger – de vanskeligste forholdene ser ut til å ha vært øst i fylket.

Erfaringene fra i år viser at det kan ha vært dyrt å kutte ut informasjonsmøtene. Selv i områder med erfarne sporere som har vært med både i fjor og tidligere i regi av Fylkesmannen – har vi sett elementære feil. F. eks hadde vi to episoder med mistanke om flere dyr hvor det ikke ble ringt til SNO, på grunn av snøvær kunne disse ikke etterspores da vi fikk inn skjemaene. Det ser også ut som om mange har problemer med å telle spornetter og ingen kan skrive kartreferanser slik Nina vil ha dem! Jeg har også hatt en del spørsmål om ruta skal gås som linje eller fra valgfritt fra A til B.

### ***Hedmark***

Totalt i Hedmark 611 registreringslinjer. Pr. 23.02.04 er det innrapportert 440 registrerte linjer, 72%. Mangler/ikke gått: 171 linjer 28%. Siste statusoversikt sendt NINA v/Henrik Brøseth 23.02.04, samt registreringsskjemaer medfølgende karts-kisse på gaupe, ulv eller jerveregistrering. Registreringsskjemaer som kommer inn vil bli lagt inn i excel-arket og ajourført.

Med over 600 linjer, sjøl med materiell som etter hvert ligger ferdig, vil endringer i alt fra enkelte registreringslinjer i kartmateriellet og ute i felten, kreve et stort administrativt arbeid. Dette innebærer rutinene i forkant av utsending med klarering av mannskap og informasjon, samt innhenting av skjemaer over registrerte linjer som alltid krever ekstra oppfølging. Dette er ting som ikke kan settes ut til ”leiehjelp” fordi det krever oversikt og kontinuerlig oppfølging. En innsats som vi må legge ned for å unne gjennomføre registreringene.

Linjene 345 – 424: Rendalen, administrert lokalt av Ytre Rendalen JFF er ikke gått. Disse er boikottet i fellesskap mellom grunneiere og Ytre Rendalen JFF. Bakgrunn: Mistro til forskning og forvaltning. Vesentlig begrunnes dette med ulvesituasjonen i kommunen og over lang tid og det forholdet som har eksistert mellom grunneiere/JFF, kommunen i forhold til DN/NINA og Skandulv/Evenstad.

Dersom vi skal få Rendalen med i vårt opplegg, vil det kreve at vi klarer å engasjere kommunen slik at den kan ta ansvar for linjene.

Vi opplever fortsatt harde fronter og liten tiltro i Rendalen. Tilleggs kommentar fra Ytre Rendalen JFF – kaldt og djup løs snø gjorde også sitt til at mange linjer ble svært tunte å gå og oppgitt av den grunn. Det er tatt kontakt for eventuelt å finne en løsning for 2005.

Linjene 107 – 114: Åsnes, administrert lokalt av Åsnes JFF og som i praksis blir gått av Hof Østre JFF, er i likhet med linjene i Rendalen boikottet av Hof Østre JFF i samsvar med lokale grunneiere. Samme bakgrunn som for Rendalen.

Linjene 501 – 516: Os, administrert av s JFF lokalt. Her har det vært problemer med å få inn igjen registreringsskjemaene. Det har vært en lunken holdning til å stille opp for registrering med bakgrunn i rovviltsituasjonen og manglende tiltro til DN og forvaltningssystemet.

Øvrige linjer: Noen av disse er ikke gått og noen har ikke kommet tilbake med skjemaene. Et foreligger ikke konkrete begrunnelser for manglende innlevering på enkeltlinjer.

#### *Framtidig organisering*

Hedmark ønsker å videreutvikle samarbeidet med de enkelte kommuner og involvere de i arbeidet. Dette for å dele informasjon og deltakelse lokalt, og samtidig etablere bedre kvalitet på gjennomføring.

#### *Nordland*

Her er resultatene fra gaupetakseringen i Nordland sør for Saltfjellet. Vi regner sør for Saltfjellet i dette tilfellet fra og med Rana kommune og Rødøy kommune sør for Melfjorden og til Nord-Trøndelagsgrensa. Dette er det andre året registreringen gjennomføres etter den nye metoden. I år kom vi i gang med forberedelsene i god tid før takstsesongen startet. I tillegg var det mindre forberedende jobb i år siden alle linjene var inntegnet, og det var lagt ett godt grunnlag året før. Instruks, skjema og kart til bruk i registreringen ble sendt ut til takseringsdeltakerne i flere omganger. De aller fleste hadde fått det de trengte før registreringen skulle begynne. I Rana kommune fikk vi litt problem fordi Rana Elgjegerforening hadde et styrevedtak på at de ikke skulle hjelpe oss i år. Dette medførte en del ekstraarbeid på fylkeslaget, men vi kom etter hvert godt i havn her også.

For å kunne gjennomføre en slik omfattende registrering er man avhengig av gode værforhold og mange takseringsdeltakere. NJFF-Nordland, lokallagene og andre som har vært involvert i registreringsarbeidet har gjort en stor innsats for å skaffe nok deltakere. Når det gjelder været har det i søndre deler av Nordland vært noe vekslende. Perioder med stabile sporingsforhold enkelte steder på innlandet, til veldig vekslende og problematiske forhold på kysten. Det har vært snø over de største delene av registreringsområdet hele tiden. Forholdene har nok vært best på innlandet, men her gjorde vinden det problematisk en periode (spor etter mulig familiegruppe gikk tapt). Enkelte steder har store nedbørsmengder i form av snø har ført til vanskelige sporingsforhold. Desember og januar er vanligvis svært vanskelige måneder for registreringsarbeid i Nordland. Dagene er korte og værforholdene ofte dårlige. Det blir ofte slik som i vinter at det er vanskelig å få nok mange spornetter. Dette resulterte i at enkelte linjer i år ikke ble gått. Men takket være stor innsats fra takseringsdeltakerne er stort sett alle linjene blitt gått.

### **Nord-Trøndelag**

Det er gjennomført 4 regionale- og 3 lokale møter. I tillegg har vi deltatt på SNO's møte med de lokale rovviltkontaktene. Tidsforbruket har vært omtrent som beregnet i budsjettet.

Følgende kommuner har gjennomført takseringen helt eller delvis:

	Linjer taksert av totalt antall:
Meråker	24 av 24
Stjørdal	27 av 27
Frosta	4 av 4
Levanger	13 av 13
Verdal	34 av 37
Inderøy	5 av 5
Mosvik	6 av 6
Leksvik	0 av 6
Steinkjer	3 av 33
Snåsa	10 av 20
Grong	31 av 32
Verran	11 av 12
Namdalseid	15 av 15
Flatanger	0 av 6 Registrert 3 linjer, dårlig sporingsforhold ved sjøen (ingen skjema innsendt).
Namsos	14 av 16 En linje går ut på grunn av vanskelig terreng. Muligens flytting.
Overhalla	24 av 26
Høylandet	21 av 23
Fosnes	10 av 12
Nærøy/Leka	21 av 24
Namsskogan	28 av 28
Lierne	49 av 53
	350 (83 %) av 422

Stort sett er det vær og føreforhold som er grunnen til at ikke flere linjer er taksert, men vi har også en del manglende taksering som vi ikke har fått noen forklaring på. Det er registrert ca.80-90 spor/observasjoner av gaupe. 4 familiegrupper av gaupe, og ca 30 jervspor

Det er ikke opprettet linjer i Røyrvik kommune. Det var planlagt og tilbakemeldingen var at de hadde kommet i gang med arbeidet, men dette har tydeligvis stoppet opp av ukjent grunn.

Entusiasmen for takseringa har vært relativ høy.  
Det er fremdeles en del ting som må rettes på.

- Sterkere styring og oppfølging av lokal koordinator
- bedre skjemaføring
- Opplæring i UTM-referanser.
- Raskere innrapportering av gjennomført taksering.

Det er tydelig at det må til en bedre lokal opplæring/oppfølging.

Vi ønsker en rask avklaring på om takseringen skal fortsette neste år, slik at vi kan iverksette tiltak for å ytterligere forbedre takseringen.

### *Telemark*

NJFF Telemark har i henhold til instruks gjennomført gaupetaksering i Telemark i perioden 15.des. 2003 til 31.01.04. Takseringen er gjennomført som beskrevet i instruks, men i tillegg fikk vi gode sporingsforhold over store deler av fylket 17-18.januar og gjennomførte da en felles taksering i 16 av 18 kommuner i Telemark. Under følger rapport på gjennomføring og resultat.

### *Takseringspersonell*

NJFF Telemark har tidligere gjennomført linjetaksering i samarbeid med Fylkesmannen i Telemark. Linjenettet har da bestått av totalt 635 linjer fordelt over hele fylket. I år er det imidlertid kun gjennomført taksering i forhold til nasjonale linjer, i antall 286 linjer fordelt på ca.900 km.

Det tok noe lenger tid enn forutsatt før det forelå en avtale om at NJFF Telemark skulle ha ansvaret for gjennomføring av taksering. 15. desember mottok vi denne pr.mail og da skulle takseringspersonellet allerede hatt fordelt sine skjemaer. Rapporteringsskjema ble imidlertid sendt ut umiddelbart etter at avtalen forelå og var takseringspersonellet i hende ca. 20. desember. Det ble i år gjort en stor jobb med å digitalisere kart med inntegnede linjer og UTM koordinater. Dette ser ut til å ha fungert bra.

### *Kommunekontakter*

NJFF Telemark opererer med en kommunekontakt i hver kommune som har ansvaret for å oppdatere adresselister over takseringspersonell, informere i forhold til den praktiske gjennomføringen samt samle inn rapporteringsskjema. NJFF Telemark gjennomførte et møte med kommunekontaktene i november måned med utgangspunkt i at vi anså det som sannsynlig at vi ville få ansvaret for koordineringen av årets taksering. Tilstede var også representanter fra Statens Naturoppsyn. Møtet var av informasjonsmessig karakter hvor gjennomføring av takseringen i hovedsak var tema.

Stort sett er vi fornøyd med den jobben som har vært utført av kommunekontaktene. Uten disse hadde det vært vanskelig å nå ut til så mange frivillige mannskaper.

Kommunekontaktene fikk i år utdelt en cd-rom med adresselister, takseringsskjema for alle linjer innenfor kommunen samt informasjon i forhold til instruks for gjennomføring av taksering. Dette fordi det alltid er noen som "mister" takseringsskjema osv. NJFF Telemark avtalte derfor i samråd med kommunekontakter at det rent praktisk var fornuftig at disse hadde mulighet for å sende ut nytt skjema til takseringspersonell ved behov.

Tilbakemeldingene fra kommunekontaktene har vist at dette har vært fornuftig og at noen også har brukt materialet i form av å skrive ut nye registreringsskjema. I tillegg har det også vært enklere for kommunekontakter å forholde seg til spørsmål vedrørende linjer når de har hatt kart tilgjengelig pr. pc.

### *Sporingsforhold*

I perioden 15 – 31.12.03 var det lite eller ingen snø i store deler av Telemark og dermed uaktuelt med noen form for gaupetaksering. Etter nyttår fikk vi til dels svært mye snø i store deler av fylket med unntak av kystkommunene Porsgrunn, Bamble og Kragerø hvor mesteparten av nedbøren falt som regn. I følge statistikk ført av undertegnede falt det nedbør i form av snø på 21 av 31 dager i januar. Følger en da instruks m.h.t. antall spornetter har det ikke vært mange mulighetene til å gjennomføre gaupetakseringen i fylket. Uke 3 startet imidlertid med noe snø i starten av uka med påfølgende bra vær og gode sporingsforhold helgen 17-18 januar. NJFF Telemark iverksatte da gaupetaksering i hele fylket, men var klar

over at kystområdene hadde vanskelige sporingsforhold. I samråd med kommunekontaktene i de aktuelle kommunene ble vi enige om at disse vurderte sporingsforholda selv og gjennomførte det som var mulig denne helgen og resten eventuelt påfølgende dager.

### *Resultat*

Pr. 26.02.04 mangler vi fortsatt noen innrapporteringer. Koordinator har hatt løpende kontakt med kommunekontaktene men det viser seg at det ikke pr. i dag er levert inn flere skjemaer til kontaktene og at resultatet pr. i dag vil være endelig. Resultatet viser at 199 av 286 linjer er gått. Det er registrert og dokumentert fra SNO 2 familiegrupper i Telemark under takseringen. Begge disse gruppene bestod av 2 dyr. Den ene gruppen ble registrert i Notodden kommune, den andre i Tokke kommune. I tillegg har vi 40 sporkryss av enkeltdyr på linjene. Det er kun observert spor etter gaupe. Det er også kommet inn 7 skjemaer som har merknader om at det er registrert spor på vei inn eller ved siden av linjene. I følge H. Brøseth hos NINA vil ikke disse observasjonene bli tatt med i registreringen. NJFF Telemark mener det er viktig at disse observasjonene synliggjøres overfor takseringspersonellet og eventuelt Fylkesmannen/SNO som et supplement til den nasjonale takseringen. NJFF Telemark har derfor laget et kart over alle observasjonene og markert tilleggsobservasjonene med annet symbol og farge. Vedlagt følger tabell over alle mottatte registreringer.

### *Konklusjon*

I realiteten har vi hatt en helg i løpet av takseringsperioden hvor sporingsforholda har vært forholdsvis bra i store deler av fylket. Kystkommunene har hatt heller dårlige sporingsforhold, men har klart å gjennomføre taksering i en del områder vel og merke med noen færre spornetter. Sammenligner vi deltakelse med muligheter for gjennomføring av sporing i tråd med instruks ser vi oss fornøyd med en total deltakelse på 69,6%. I hovedsak er dette basert på den ene helgen (17-18.jan) hvor instruks for gjennomføring var ivarettatt på alle punkter.

NJFF Telemark registrerer at Drangedal kommune har hatt svært dårlig oppslutning til tross for gode sporingsforhold. Kommunen er å betrakte som en av de viktigste kommunene i forhold til hyppighet av sporkryss på linjene ifølge tidligere takseringer. Kommunen har også ved tidligere sporinger hatt tradisjon for å ha en svært høy deltakingsprosent. Manglende deltakelse fra denne kommunen utgjør ca.10% på deltakingsprosenten. Det er svært beklagelig at deltakelsen har sviktet i denne kommunen i år, men NJFF Telemark har sammen med kommunekontakten i Drangedal kommune avtalt å innkalle til et møte med takseringspersonellet for å rydde opp i eventuelle bakenforliggende konflikter/misforståelser i forhold til deltakelse. Vi føler oss relativt sikre på at vi løser problemet slik at kommunen vil ha en høy deltakelse ved neste taksering.

## **Oppsummering**

### *Organisering og gjennomføring*

Kontrakten mellom DN og NJFF kom relativt seint, dvs i midten av desember 2003. I den forbindelse kom det også et forespørsel om inkludering av NJFF-Buskerud i opplegget. Dette var dessverre ikke mulig inneværende sesong, og understreker behovet for en tidligere avklaring mht midler og opplegg for å kunne gjennomføre registreringene på en skikkelig måte. Spesielt mht organisering og kursing i forkant av selve registreringene er vi avhengig av et forutsigbar opplegg i fremtiden. NJFF har tidligere signalisert behovet for en tidligere



tildeling mht organisering og kursing, og det at kontrakten ble mottatt ennå seinere i år enn i fjor er et klart forbedringspunkt mht neste sesongens innsats.

Vi har erfart i tillegg at selve snøforholdene har forhindret i noen grad gjennomføring av takseringsarbeidet, selv om man har ellers vært organisert og forberedt å gå de oppsatte linjene. Det gjorde seg gjeldende spesielt i Akershus og Oslo, der det var så å si snø nesten hver dag i en lengre periode – noe som langt på vei forklarer den relativt lave prosentandel linjer som ble gått. Vi har samtidig opplevd at mistillit til forvaltningen har medført boikotting av gaupetaksten lokalt. Dette gjelder spesielt deler av Hedmark, som Åsnes og Rendalen, der mange linjer ble ikke gått pga dette. Likevel ser vi at man har i andre områder klart i større grad å motivere jegerstammen (bl.a. Lierne i Nord-Trøndelag) slik at man har hatt en økt innsats og dekning i år sammenlignet med i fjor. Selv i de områder med relativt høy prosentandel gått linjer, har man opplevd problemer med organisering lokalt. I mange av disse tilfellene har man identifisert problemene og regner med at disse vil ikke være til hinder til gjennomføringen i fremtiden. Vi ser i enkelte områder at det er fortsatt et behov for bedre styring og organisering, samt skolering av mannskap mht metoder og utfylling av skjemaer.

#### **Rapportering**

Det enkelte fylkeslag har rapportert resultatene direkte til NINA v/Henrik Brøseth. Det har vært løpende kontakt med Brøseth i takseringsperioden, og resultatene skal være innsendt fra alle områder. Oppfatningen er at rapporteringsrutinene til NINA har fungert rimelig bra. Fylkeslagene som har sendt inn sine rapporter har raskt fått tilbake kart som viser innsatsen – noe som har en stor verdi mht informasjon til de som har gjennomført arbeidet.

#### **Kontakt med DN**

Det har vært løpende kontakt med DN i prosjektperioden, og forhold knyttet til gjennomføring har vært drøftet. Dette gjelder bl.a. tillatelse for bruk av snøscooter som transportmiddel som kom i relativt raskt etter kontrakten ble undertegnet i desember.

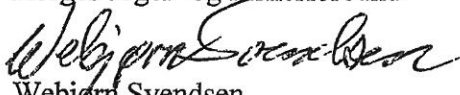
#### **Evaluering av prosjektet.**

På bakgrunn av de erfaringene som er framkommet denne sesongen, er det behov for en felles gjennomgang og evaluering av prosjektet. Vi vil derfor henstille til at DN tar initiativ til et slikt møte.

#### **Økonomi.**

Regnskap for de enkelte delprosjektene i hvert fylke foreligger enda ikke. Dette beklager vi. Det arbeides med dette og revisorgodkjent regnskap for prosjektet vil bli ettersendt straks det foreligger.

Med vennlig hilsen  
Norges Jeger- og Fiskerforbund

  
Webjørn Svendsen  
viltkonsulent