

NB: Dette er et skannet og OCR-behandlet dokument.
Teksten er derfor ikke korrekturlest og rettet.
Det er bildet av teksten som er korrekt, ikke den kopierbare
teksten.



Rapport nr 1/93:

GAUPEBESTANDEN I HEDMARK 1992

av

Hans Haagenrud



FYLKESMANNEN I HEDMARK

HEDMARK FYLKESHUS - 2300 HAMAR
TELEFON 62 51 44 00 - TELEX 21 623 - TELEFAX 62 51 45 57

Rapport

Tittel: Gaupebestanden i Hedmark 1992	Rapport nr.: 1/93
	Dato: 11.11.93

Forfatter(e): Hans Haagenrud	Antall sider: 20
Prosjektansvarlig: Hans Haagenrud	ISSN-nr: ISSN 0802-7013
Finansiering: Fylkesmannen i Hedmark	ISBN-nr: ISBN 82-7555-021-1

Sammendrag:

Denne undersøkelsen bygger på jaktstatistikk for gaupe og opplysninger om gaupebestanden i fylket fra viltneemndene i Hedmark. I flg. viltneemndene, er gaupebestanden i fylket i vekst. Dette bekreftes ved analyse av jaktstatistikken for gaupe. Beregninger viser at gaupebestanden i Hedmark tellet mellom 47 og 78 individer vinteren 1991/92.

4 emneord:

gaupebestand, jakt, bestandsutvikling, bestandsberegning

Referanse:

Haagenrud, Hans 1993: Gaupebestanden i Hedmark 1992. Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen, rapport nr 1/93

GAUPEBESTANDEN I HEDMARK 1992

**RESULTATER FRA EN SPØRREUNDERSØKELSE BLANT
VILTNEMDENE I HEDMARK.**

av

Hans Haagenrud

FORORD

Gaupa regnes som en sårbar art i norsk fauna, og iflg. Stortingsmelding nr. 27 (1992), den såkalte Rovviltmeldingen, skal vi sørge for levedyktige bestander av store rovdyr, deriblant gaupe. Samtidig skal skader på bufe forårsaket av gaupe erstattes på lik linje med bjørn, ulv, jerv, havørn og kongeørn. Dette krever at vi oppdaterer våre kunnskaper om gaupa. Denne undersøkelsen bygger i vesentlig grad på oppgaver fra viltnemndene i Hedmark. I tillegg har en rekke enkeltpersoner gitt verdifulle opplysninger om gaupeobservasjoner i fylket. Dr. scient. Tor Kvam, Viltforvalter Terje Bø, dr. phil. Bernt - Erik Sæther, rovviltkonsulent Petter Wabakken og 1.konsulent Jon Bekken har gitt konstruktiv kritikk til manus, og andre kolleger ved Fylkesmannens miljøvernaveidling har bidratt med faglige drøftinger og gode råd. Idet jeg håper denne rapporten skal inspirere til økt interesse for gaupa som en verdifull del av norsk fauna, takker jeg alle bidragsytere.

Hamar, november 1993

Hans Haagenrud

INNHold

	side
Sammendrag og konklusjoner -----	4
Innledning -----	5
Materiale og metode -----	6
Resultater -----	7
Diskusjon -----	10
Etterord -----	15
Litteratur -----	17
Vedlegg 1, figur 1 -----	18
Vedlegg 2, figur 2 -----	19
Vedlegg 3, spørreskjema-----	20

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER

Denne undersøkelsen bygger på tilgjengelig jaktstatistikk og på en spørreundersøkelse blant viltnemndene i Hedmark i februar/mars 1992. I flg spørreundersøkelsen er gaupebestanden økende i halvparten av kommunene (11 kommuner). Fem kommuner oppgir at bestanden er uforandret. En kommune oppgir minkende bestand, mens fem kommuner ikke vet noe om gaupebestanden. Analyse av jaktstatistikken for gaupe i Hedmark viser at antall felte gauper pr. jaktmnd. har økt fra 0.14 skutte gauper pr. jaktmnd. i perioden 1980/81 - 83 til 2.60 skutte gauper pr. jaktmnd. i perioden 1990 - 1992. Denne økning skyldes først og fremst vekst i bestanden. På grunnlag av antall meldte familiegrupper er gaupebestanden beregnet til å være 47 - 78 individer vinteren 1991/92. Beregninger som bygger på andre forutsetninger gir omlag samme resultat. I flg bestandsberegningen er tettheten av gaupe i Hedmark omlag den samme som i naboområdene på svensk side. Det er derfor sannsynlig at bestandsnivået har den *størrelsesorden* som beregningene viser.

INNLEDNING

Gaupa (*Lynx lynx*) har vært omfattet med relativt liten interesse her i landet både av forskningen og forvaltningsorganene. Derfor vet vi fortsatt lite om både bestandsforhold og om generelle biologiske og økologiske forhold hos arten. Heggberget & Myrberget (1980) gjennomførte i 1970-åra en bestandsundersøkelse basert på spørreskjema til landets viltneemnder. Den konkluderer med at gaupebestanden i Sør-Norge ekspanderte i løpet av 70-tallet. Dunker (1988) konkluderte bl.a. med at gaupebestanden i deler av Buskerud og Oppland nådde en topp i perioden 1977-80.

Kvam (1990) har gjennomført en større undersøkelse over gaupas populasjonsbiologi i Norge for perioden 1960 - 1990. Dette er det mest grundige studium av bestandsutviklingen hos gaupa som er foretatt her i landet. Den gir også innsikt i biologiske forhold som er av grunnleggende betydning for å forstå en del særtrekk ved økologien hos gaupe. Derfor har jeg i stor grad bygget på Kvams resultater ved utarbeidelse av denne rapporten.

Gaupebestanden ser ut til å være regulert av flere faktorer. På den ene siden har gaupa stor reproduksjonskapasitet som varierer bl.a med tilgangen på bytte. Dødeligheten i bestanden påvirkes både av næringstilgangen og andre faktorer f.eks. sykdommer og parasitter. Jakt ser ut til å representere en relativt liten andel av den totale dødelighet i bestanden. (Kvam op.cit.) Det antas imidlertid at jakt periodevis har vært avgjørende for bestandsutviklingen i store deler av landet. En har likevel ikke full oversikt over hvilke fysiologiske, økologiske og atferdsmessige mekanismer som bidrar til regulering og spredning av bestanden.

For å skaffe oversikt over tetthet, størrelse og struktur av pattedyrpopulasjoner, er det utviklet en rekke inventerings- og

tellemetoder. Slike metoder må tilpasses vedkommende dyrearts økologi og krever oftest store mannskaper med godt kjennskap til arten. Som nevnt er kunnskapene om gaupa fortsatt begrenset. En vet imidlertid at gaupa er nattaktiv og kan ferdes over store arealer på kort tid. Derfor kan det være vanskelig å skaffe fullgod oversikt over bestandsstørrelsen utelukkende på grunnlag av feltregistreringer eller "telling". Antakelig må en gjennomføre systematiske inventeringer basert på lokalkunnskap, dersom en skal skaffe seg fullgod oversikt over bestandsforholdene. Vi har ferdig planer for slike inventeringer, og de vil forsøksvis bli gjennomført i løpet av ettervinteren 1993, dersom snø- og værforhold tillater det.

Denne spørreundersøkelsen bygger på viltnemndenes lokalkunnskap og kjennskap til gaupebestanden innen sin kommune. Den er ment å gi et førsteinntrykk som bl.a. skal skape grunnlag for hvor og hvordan videre registreringer bør gjennomføres. Undersøkelsen pretenderer ikke å gi noe mer enn indikasjoner på bestandssituasjonen for gaupa i Hedmark.

MATERIALE OG METODE

For å skaffe en foreløpig oversikt over bestandssituasjonen for gaupa i Hedmark, sendte fylkesmannen i februar 1992 ut et spørreskjema til viltnemndene i fylket, (se vedlegg). Alle de 22 viltnemndene har svart på spørreskjemaet. Av mange årsaker er innsikt og lokalkunnskap om bestandssituasjonen varierende. Derfor har ikke alle svart like presist på alle spørsmål. Enkelte viltnemnder har imidlertid skaffet seg svært gode kunnskaper om bestanden bl.a. ved egne spinger. I kommuner hvor det er drevet jakt etter gaupe finnes det, naturlig nok, personer med god oversikt.

Spørsmålene i spørreskjemaet er formulert svært enkelt og tilsynelatende upresist. Dette er gjort bevisst for å unngå at svarene blir gitt høyere presisjon enn det er faglig grunnlag for, eventuelt at en ikke finner grunnlag for å svare i det hele tatt. I tillegg til dette har vi hatt muntlig kontakt med en rekke kontaktpersoner, både medlemmer av viltnemndene og andre, som har gitt verdifulle tilleggsopplysninger. Dette har i stor grad bidratt til å styrke vurderingsgrunnlaget.

I undersøkelsen har jeg også benyttet fellingsstatistikk og opplysninger om jakttid for gaupe (Statistisk Sentralbyrå 1978 - 1991).

RESULTATER

I 18 kommuner meldes det om fast bestand av gaupe. De fire øvrige melder om streifdyr, (fig. 1). Tabell 1 og fig.1 viser viltneemndenes oppfatning av bestandssituasjonen for gaupe i Hedmark i 1991/92. I halvparten av kommunene meldes det om økende bestand. Åtte av disse ligger i Sør-Hedmark, mens en kommune (Tynset) mener at bestanden er minkende. Fem kommuner har ikke funnet grunnlag for å svare på dette spørsmålet.

Tabell 1: Viltneemndenes oppfatning av bestandssituasjonen for gaupe i Hedmark.

Økende bestand	11 kommuner
Uforandret bestand	5 kommuner
Minkende bestand	1 kommune
Ubesvart, "vet ikke"	5 kommuner

I 10 kommuner meldes det om yngling (fig.1). Ikke alle oppgir antall, men vi må anta at dette representerer minst en yngling pr. kommune. Legger vi til de ynglinger hvor antall er oppgitt, er det skjedd minst 17 ynglinger i Hedmark i 1991. Viltneemnda i Kongsvinger melder om to - tre ynglinger og kraftig oppgang i bestanden. Meldingen er bekreftet ved sporinger, (T.Hanssen, pers. medd., O.Egeberg, pers. medd. og O.Neskvern, pers.medd.). Ifølge Kvam (1990), produseres det gjennomsnittelig tre unger pr. mor. Følgelig ble det født minst 51 gaupeunger i Hedmark i 1991 iflg. viltneemndenes oppgaver.

Jakttida for gaupe er regulert flere ganger i løpet av 1980-tallet. Tabell 2 angir jakttidene. Inntil 1981 kunne gaupa felles hele året. I 1992 ble gaupa fredet midt i jaktseasonen, dvs. fra 1. mars.

Tabell 2: Jakttida for gaupe de seinere år (Statistisk Sentralbyrå 1981-91)

År	Jakttid	Antall effektive jaktmnd. pr. år
Inntil 1980/81	Hele året	7
1981/82 - 1985/86	21. august - 15. mai	7
1986/87 - 1988/89	1. november - 15. april	4,5
1990 - 1992:	1. februar - 31. mars *)	2 (1 i 1992)*)

*) I 1992 ble jaktseasonen avbrutt ved at Miljøverndepartementet midlertidig fredet gaupa i Sør-Norge fra 1. mars.

Tabell 3 viser antall felte gauper i Hedmark i åra 1959 - 1992 . I disse åra er antall felte gauper økt. De fleste gaupene ble felt i Rendalen og Tynset i første del av 80-tallet. I Sør-Hedmark økte imidlertid antall felte gauper utover på slutten av 80-tallet og de første tre år av 90-tallet.

Tabell 3: Antall felte gauper i Hedmark i perioden 1959 - 92, iflg. Statistisk sentralbyrå og P. Wabakken (pers. medd.)

År	Antall felt
1959 - 68	37
1969 - 78	30
1979/80	10
1980/81	1
1981/82	1
1982/83	1
1983/84	2
1984/85	6
1985/86	3
1986/87	3
1987/88	4
1988/89	7
1990	2
1991	6
1992	5
Total	118

Lovlig jakttid er gradvis redusert fra 1981 fram til fredningen i 1992 (Tabell 2). Fellingsstatistikken er derfor ikke representativ for den reelle "jakt-suksessen", dvs. antall felte dyr pr tidsenhet.

Dersom vi forutsetter at antall felte gauper fordeler seg noenlunde likt på månedene oktober - april (jf. Heggberget & Myrberget 1980), vil en få en indeks for "jakt-suksess" ved å beregne antall felte gauper pr. jaktmnd. Iflg Heggberget & Myrberget (op.cit.) ble det skutt få gauper i månedene mai - oktober i den tid det var fri jakt på gaupe hele året. Det

Tabell 4. Beregnet antall skutte gauper pr. jaktmåned

År	Antall felte gauper	Antall jaktår	Felt pr. år	Antall jaktmnd/år	Ant.felte gauper/mnd
1959 - 68	37	10	3.7	7	0,53
1969 - 80	40	11	3.6	7	0,52
1980/81 - 83	3	3	1.0	7	0,14
1983/84 - 86	11	3	3.7	7	0,53
1986/87 - 89	14	3	4.7	4.5	1.04
1990 - 92	13	3	4.3	2 og 1	2.60

innebærer at jaktidsreguleringene som skjedde før 1986 hadde liten betydning for jaktutbyttet. Fig. 2 viser beregnet antall felte gauper pr. jaktmnd. for perioden 1968 - 1992. Jaktutbyttet har variert betydelig i disse åra. Tabell 4 viser antall felte gauper pr. jaktmnd. inndelt i perioder. Antall felte gauper pr. mnd. har økt fra 0,14 i perioden 1980/81 - 83 til 2,6 i perioden 1990 - 92, dvs. at antall felte gauper pr. mnd. har økt 18 ganger i løpet av disse åra. Tilsvarende var antall felte gauper pr. mnd. i de to periodene fra 1959 til 1980 henholdsvis 0,53 og 0,52. Fra denne perioden og fram til 1990 -92 har antall felt gauper pr jaktmnd. økt fem ganger.

DISKUSJON

Når viltnemndene har besvart spørreundersøkelsen, har sikkert vurderingsgrunnlaget variert. Enkelte viltnemnder har åpenbart hatt relativt god oversikt. Svært mange gir uttrykk for sin usikkerhet i besvarelsen. Dette styrker tilliten til materialet samtidig som det signaliserer at opplysningene bør brukes med varsomhet. Når flere nabokommuner vurderer bestand og bestandsutvikling ganske likt, styrker dette tilliten til materialet. I åtte kommuner i Sør-Hedmark melder viltnemndene om voksende gaupebestand. Seks viltnemnder i Sør-Hedmark oppgir at det har foregått en eller flere ynglinger i 1991. Dette materialet sammen med samtaler med kontaktpersoner tyder på at gaupeobservasjonene er blitt mer og mer vanlig i Sør-Hedmark de seinere år. Også i fire andre kommuner meldes det om økende bestand (fig. 1 og tabell 1). I de kommuner hvor det er felt flest gauper i første halvdel av 80-tallet (Tynset og Rendalen) meldes det om henholdsvis minkende og stabil bestand.

Fylkesmannen har ikke gjennomført systematisk registrering av tilfeldige gaupeobservasjoner. Jeg sitter likevel med et bestemt inntrykk av at antall tilfeldige observasjoner har vært økende i en rekke kommuner de seinere år.

Heggberget & Myrberget (1980) har i en tilsvarende spørreundersøkelse på 70-tallet, funnet at gaupebestanden i deler av Hedmark var i økning. Om denne økningen fortsatte i de nærmeste år etter 1978 er usikkert. Ser en imidlertid på utviklingen i fellingstallene (tabell 3), kan det tyde på en bestandsnedgang på slutten av 1970-tallet og de første åra av 1980-tallet. Seinere har bestanden, som nevnt ovenfor, åpenbart vært i økning.

Iflg. Heggberget & Myrberget (op.cit.), Jonsson (1986) og Kvam (1990) er det en rekke faktorer som bidrar til å påvirke fødsel og død i en gaupebestand. Disse forholdene er imidlertid på ingen måte fullstendig avklart. Generelt er det antatt at jakt bare representerer en liten del av den totale dødelighet i en gaupebestand. Intensiv jakt er likevel en faktor som lokalt kan bidra til å redusere bestanden. Dette kan ha vært tilfelle i Rendalen og Tynset i de seinere år, og dette bekreftes av felt- observasjoner (P.Wabakken, pers. medd.).

Av flere årsaker må vi regne med at interessen for og kunnskapene om gaupejakt var mye større i tidligere år. En rekke jegere hadde spesialisert seg på denne jakta og bidro til å holde bestanden på et lågt nivå i store deler av landet. I tidligere tider var skuddpremien på gaupe svært høy i mange områder av landet og tilsvarte store deler av en årslønn. Dette opprettholdt jaktinteressen og bidro utvilsomt til å vedlikeholde et høgt jakttrykk på gaupe til langt ut på 1960-tallet. Idag er det bare et fåtall jegere som mestrer denne jakta og som er så motivert at de er villige til å satse tilstrekkelig for å lykkes.

Iflg Statistisk sentralbyrå (1982), var det fri jakt på gaupe i Norge inntil 1981. Fra 1981/82 og fram til fredningen i 1992 har det foregått en gradvis innskrenking av jakttida for gaupe. (Tabell 2). I perioden fra 1960 og til 1977 ble bare ca. 35 - 40 % av gaupene felt i månedene februar - mars (Heggberget & Myrberget 1980). Sjøl om kortere jakttid i noen grad kan kompenseres ved mer intensiv jakt i den lovlige perioden, er det likevel grunn til å anta at regulering av jakttida har redusert jakta. Bortfall av skuddpremie har også tatt vekk noe av motiveringen for å jakte på gaupa. Tross dette er antall felte gauper i Hedmark økt fra 1980/81 og fram til og med 1990/91. Tabell 4 viser at antall felte gauper pr. jaktmnd. har økt 18 ganger fra perioden 1980/81 - 83 til 1992 og med fem ganger om en jamfører fellingene i perioden 1959 -80 med perioden 1990 - 92. Sjøl om beregningen bygger på enkelte usikre forutsetninger, er utslaget så stort at det må beskrive en tydelig trend. Siden det er lite sannsynlig at antall jaktdager pr. mnd. eller antall jegere har økt vesentlig, er det grunn til å anta at økningen i fellingstallene gir uttrykk for voksende bestand i den samme perioden.

Resultatene i denne undersøkelsen viser ganske entydig at gaupebestanden har vokst fra begynnelsen av 1980-åra og fram til 1992. Vurderer en bestandssituasjonen gjennom dette århundre, (se Myrberget 1970, Heggberget & Myrberget 1980), er det åpenbart at bestanden har vokst vesentlig. Årsakene til bestandsveksten er ikke klarlagt. For de siste 10-12 åra kan en imidlertid peke på tre viktige faktorer:

- # jakt som dødelighetsfaktor er redusert
- # bestanden av byttedyr, særlig rådyr, har vært svært god
- # gaupebestanden i tilgrensende områder i Sverige har vært fredet siden 1986

Som drøftet ovenfor, er det liten tvil om at jakt som dødelighetsfaktor for gaupa er redusert de siste ti-årene. Intensiv jakt som forgikk i store deler av året på en relativt fåtallig bestand, hadde antakelig negativ virkning på bestandsveksten. I tillegg må vi regne med at felling av hunndyr med unger førte til økt dødelighet hos morløse unger. Gjennom innskrenking av jakttida og minkende interesse for gaupejakt, er jakt som dødelighetsfaktor sannsynligvis vesentlig redusert siden 1981. Ikke minst når redusert jaktdødelighet samspiller med andre positive bestandsfaktorer, bidrar dette til vekst i bestanden. Det har vært hevdet at reveskabb (*Sarcoptes scabiei*) på gaupe kan ha økt dødeligheten i gaupebestanden. Iflg. Holt & Berg (1990) og G. Holt (pers. medd.), er det påvist reveskabb på gaupe både i Norge og Sverige. I Norge er det påvist to gauper som har vært smittet av skabb, og skabbangrep er ved flere anledninger brakt inn i diskusjonen bl.a. for å forklare bestandsnedgangen rundt 1980. Problemstillingen er interessant, ikke minst om en ser den i sammenheng med bestandsutvikling og skabbangrep hos rødvov. Etter min vurdering er det lite sannsynlig at skabbangrepet kan ha utviklet seg til en så alvorlig epizooti at det har hatt særlig innvirkning på bestanden. Hadde det vært tilfelle, hadde ikke gaupebestanden økt så kraftig de seinere år.

Som hos en rekke andre rovdyrarter som befinner seg på toppen av næringspyramiden, varierer reproduksjon og dødelighet i gaupebestanden med variasjon i næringstilbudet. Birkeland & Myrberget (1980) har vist at gaupa i Sør-Norge i stor grad ernærer seg på rådyr. En sterkt voksende rådyrbestand de seinere år har skapt et godt næringstilbud for gaupa. Dette kan ha gitt økt reproduksjon og økt overlevelse. Gaupa har relativt høg reproduksjonskapasitet (Kvam 1990), og bestanden reagerer derfor raskt på endringer i næringstilbudet.

I tilgrensende områder på svensk side har gaupa vært fredet siden 1986. Viltmyndene i kommuner som grenser mot Sverige melder om økende gaupebestand. Uten at vi vet noe sikkert, kan dette bety at overskuddsdyr i den svenske bestanden har trukket over på norsk side og bidratt til etablering i nye områder.

Denne undersøkelsen viser at gaupebestanden i Hedmark har økt de siste år. Den viser imidlertid ikke hvor stor økningen kan være. Dette spørsmålet må derfor utstå til vi har skaffet mer data om gaupa.

Det er av interesse å få rede på bestandsstørrelsen av gaupe i fylket. Heggberget & Myrberget (1980) antok at det fantes minst en familiegruppe (dvs. en mor, tre unger og en far, i alt fem gauper) i hver kommune hvor det var meldt om fast bestand av gaupe. I tillegg forutsatte de at det fantes en gaupe i hver kommune som meldte om streifdyr. Dersom vi overfører dette resonnement til Hedmark ettervinteren 1992, får vi 18 kommuner med fem gauper i hver dvs. 90 gauper. I tillegg har vi fire kommuner som melder om streifdyr, dvs. fire gauper eller totalt 94 gauper i Hedmark i ettervinteren 1992.

Dersom vi regner med at de ti kommunene som melder om yngling, minst har en familiegruppe hver, og de øvrige 12 kommunene har en gaupe hver, gir dette 62 gauper. Ut fra dette resonnement, fantes det altså mellom 62 og 94 gauper i Hedmark på ettervinteren 1992. Dette er sjølsagt meget røffe anslag, men sier kanskje hvilken størrelsesorden bestanden har.

Kvam (1990) har funnet følgende verdier for kjønnsmodning hos gaupe:

3/4 år gml. hanner :	Vanligvis ikke kjønnsmodne
1 3/4 år gml. hanner (sub. ad.) :	Ca. 50% kjønnsmodne
2 3/4 år gml. hanner (sub. ad.) :	Vanligvis kjønnsmodne
3/4 år gml. hunner:	Vanligvis ikke kjønnsmodne
1 3/4 år gml. hunner:	Vanligvis kjønnsmodne

Kvam (op.cit.) har beregnet dødelighet hos unger første leveår til 0.52, dvs. at ca. halvparten av ungene overlever første leveår. Tilsvarende er dødeligheten hos gauper som er ett år eller eldre beregnet til 0,29, dvs. at ca. 70% av de eldre overlever hvert år.

Antall mødre og unger gir grunnlag for en varsom beregning av totalbestanden av gaupe i Hedmark (tabell 5). Antall ynglinger angir antall mødre. Hver mor får i gjennomsnitt ca. tre unger i kullet. Iflg Kvam (op.cit.) er kjønnsfordelingen i en gaupebestand nær 50-50. Dermed må det være omlag like mange voksne, kjønnsmodne hanner som mødre i bestanden. I tillegg finnes det endel ungdyr av begge kjønn som ikke reproducerer. Andel av disse er angitt ovenfor. På dette grunnlag kan en lage en enkel beregning over bestandsstørrelsen.

Tabell 5: Beregnet bestand av gaupe i Hedmark i februar 1992, dvs. før yngling.

	Alt. 1	Alt.2
Antall mødre	17	10
Antall unger	$17 \times 3 \times 0,5 = 26$	$10 \times 3 \times 0,5 = 15$
Antall voksne hanner	17	10
Antall sub.ad.hanner	$13 \times 0,7 = 9$	$8 \times 0,7 = 6$
Antall sub.ad hunner	$13 \times 0,7 = 9$	$8 \times 0,7 = 6$
Toltal bestand	78	47

Antall overlevende unger er beregnet slik: Antall fødsler x antall unger x overlevelse.
 Ant. sub.ad hunner og hanner (1 3/4 år gamle): Antall overlevende unger x 0.5 x overlevelse. Antall voksne hanner = antall mødre.

Dersom vi antar at enkelte av ynglemeldingene kan være dobbeltmeldinger og reduserer antallet til ti ynglinger, dvs. en yngling pr. kommune som melder om yngling, blir bestandsberegningen som vist i alt. 2 (tabell 5). Iflg. disse beregningene fantes det et sted mellom 47 og 78 gauper i Hedmark vinteren 1991/92.

Beregningen bygger på oppgaver over antall ynglinger i Hedmark. Det vil alltid være knyttet en viss usikkerhet til slike spørreundersøkelser. På den ene siden kan en ikke se bort fra at en del meldinger kan være dobbeltmeldinger. Samtidig er det ofte tilfelle at en underestimerer antall individer i en pattedyrbestand.

Denne undersøkelsen bygger på tilfeldige enkeltobservasjoner til viltnevnene og bare i liten grad på systematiske sporinger. I mars 1993 ble det imidlertid gjort en registrering av gaupebestanden i kommunene Stange, Nord -Odal, deler av Løten og Våler. Dette omfatter ca. 1 200 km² skogareal. Registreringen ble gjennomført i regi av Fylkesmannen i Hedmark og utført av frivillige mannskaper. Foreløpige resultater viser at det ble registrert fire -fem gauper i registreringsområdet dvs. ca. 240 km² pr. gaupe. Dersom en forutsetter at denne tettheten er representativ for hele Hedmark fylke, dvs. ca 17 000 km² skogareal, gir det 56 -70 gauper i Hedmark i mars 1993. Det bør også nevnes at rett utafør registreringsområdet, i Eidsvoll

kommune, ble det observert og fotografert fire gauper dagen etter at registreringene forgikk (Hans I. Hoel, pers med.). Regnes disse individene inn, blir bestandstettheten ca 130. km² pr gaupe.

Til sammenligning kan nevnes en stor gaupeinventering som ble gjennomført i Gävleborgs, Kopparbergs (Dalarnas) og Värmlands län 20. februar 1992. Her ble det registrert 222 -277 gauper (Karlson 1993). Disse länenene dekker et bruttoareal på ca. 69 000 km² og registreringen forgikk på ca 50 000 km². Det gir en bestandstetthet på ca 189 - 226 km² pr. gaupe. Inventeringen i disse svenske områdene viste at bestanden har vært betydelig underestimert.

Som nevnt ovenfor, har gaupebestanden i Hedmark økt de siste ti år. Jonsson (1986, s. 115) hevder at dersom mer enn 25 % av en gaupebestand blir drept, er det fare for at bestanden minker. Fra 1983/84 er det i gjennomsnitt felt 4 - 5 gauper årlig i fylket. Ettersom bestanden har vokst siden 1983/84 måtte avskytingen representere mindre enn 25 % av bestanden. M.a.o. må det minst ha vært 20 gauper i Hedmark i 1983. Dersom bestanden har økt til ca. 40 gauper i 1992, representerer dette 10 % årlig netto tilvekst. Kvam (1990) har beregnet en gjennomsnittlig årlig tilvekst på ca 16%. Iflg. dette kan bestanden ha økt fra ca. 20 gauper i 1983 til ca. 70 gauper i 1992.

Vi ser av dette at uansett beregningsgrunnlag, ender en opp med bestandstall som teller mellom 50 og 80 individer. Dette bidrar til å sannsynliggjøre bestandsberegningene i denne rapporten. En må imidlertid kun benytte disse tallene som indikasjoner på bestands-situasjonen for gaupe i Hedmark.

ETTERORD

Behandlingen av Rovdyrmeldingen i Stortinget i juni 1992 gir klare signaler om forvaltningen av store rovdyr. Målsettingen er å sikre bestander av bjørn, ulv, jerv og gaupe som er levedyktige på lang sikt. I tillegg skal en sørge for at skader på bufe og tamrein blir minst mulig. Stortingets behandling av Rovdyrmeldingen krever at viltmyndighetene på alle nivå arbeider aktivt og målbevisst for å nå målsettingen. Bl.a. vil det bli arbeidet aktivt for å skaffe bedre oversikt over bestands-

situasjonen for de fire rovdyrartene det her er snakk om, herunder gaupe. Denne undersøkelsen skaper det første grunnlag for planlegging av andre tiltak, bl.a. registreringer og inventeringer av gaupebestanden i Hedmark. Dette arbeidet er fylkesmannen i gang med.

I oktober 1993 ble det at det kan åpnes for kvotejakt på gaupe i de fylker hvor fylkesmannen mener det er bestandsmessig grunnlag for det. Resultatene i denne rapporten viser at vi for tida har en voksende gaupebestand i Hedmark. Fylkesmannen skal på et best mulig faglig grunnlag fastsette en fellingskvote som ivaretar intensjonene i Rovviltmeldingen, nemlig å sikre levedyktige bestander på lang sikt samtidig som en tar hensyn til de skadeproblemer som sauenæringen strir med. Som ett av grunnlagene for å fastsette fellingskvoten, legger jeg fram følgende resonnement: Tross beskatningen de siste ti år, har bestanden vokst merkbart fram til og med 1992. Dette indikerer at gaupebestanden åpenbart har tålt beskatningen. Hvordan overensstemmer så dette med bestandens størrelse og produksjon? Bestandsberegningen (Tabell 5), forutsetter at det finnes minst 10 mødre som i alt produserer ca. 15 unger som overlever første leveår. Ut fra dette ville derfor gaupebestanden trolig fortsatt tålt en beskatning på minst fire - fem gauper i 1992 uten at dette kom i konflikt med målsettingen i Stortingsmelding nr. 27 (1991-92), (Rovviltmeldingen). Dette resonnement stemmer for øvrig med Jonsson (op.cit.).

Siden denne spørreundersøkelsen ble gjennomført, er det gått 1 1/2 år. I mellomtida har gaupebestanden hatt to reproduksjonssesonger. Samtidig er antall meldinger om gaupe økt merkbart i nesten alle kommuner i fylket. Vi registrerer også en merkbar økning i antall gaupedrepte sauer i fylket. Noe av dette skyldes antakelig at gaupeskader på bufe fra 1992 ble omfattet av erstatningsordningen. Men det er ikke den eneste forklaringen på det økende antall skader. Denne økningen kan derfor bare forklares ved en fortsatt økende gaupebestand.

Dersom snøforholdene tillater det, skal det i løpet av vinteren 1993/94 gjennomføres en gauperegistrering som omfatter hele fylket. Disse registreringene skal skape grunnlag for å fastsette fellingskvote i Hedmark for 1994. Jeg går ut fra at det er flere enn meg som er spent på resultatet.

LITTERATUR

- Birkeland, K og S. Myrberget 1980: The diet of the lynx in Norway. Fauna Norw. Serie A 1 :24- 28.
- Dunker, H. 1988: Winter studies on the Lynx (*Lynx lynx* L.) in South-Eastern Norway from 1960 -82. Medd. norsk viltforsk. 3. serie nr 19: 1- 56.
- Heggberget T. M. og S. Myrberget 1980: The Norwegian lynx (*Lynx lynx*) population in the 1970`s. Fauna Norw, Ser A 1:29 - 33.
- Holt G, & C. Berg 1990: Sarcotesskabb hos rødvov og andre viltlevende rovdyr i Norge. Norsk Veterinærtidsskrift 1990,102,6: 427 -432.
- Jonsson, S. 1986: Gaupa. Det norske samlaget. Oslo. 134 pp.
- Karlson, B. 1993. Den store lo - inventeringen. Svensk Jakt, mai 1993:14 - 15.
- Kvam, T. 1990: Population biology of lynx (*Lynx lynx*) in Norway. Dr. thesis University of Trondheim.
- Kvam, T. 1990: Gaupa. i: Norges Dyr, Pattedyrene bnd.1:194 - 207. Cappelen Oslo, 208 pp.
- Myrberget, S. 1970: Den norske bestand av jerv, *Gulo gulo* (L) og gaupe *Lynx lynx* (L). Medd. Statens Viltunders 2. serie nr 33: 1-35.
- Statistisk Sentralbyrå 1978 - 1991: Jaktstatistikk.
- Stortingsmelding nr 27 (1991 - 1992) Om forvaltning av bjørn, jerv, ulv og gaupe. (Rovviltmeldingen).

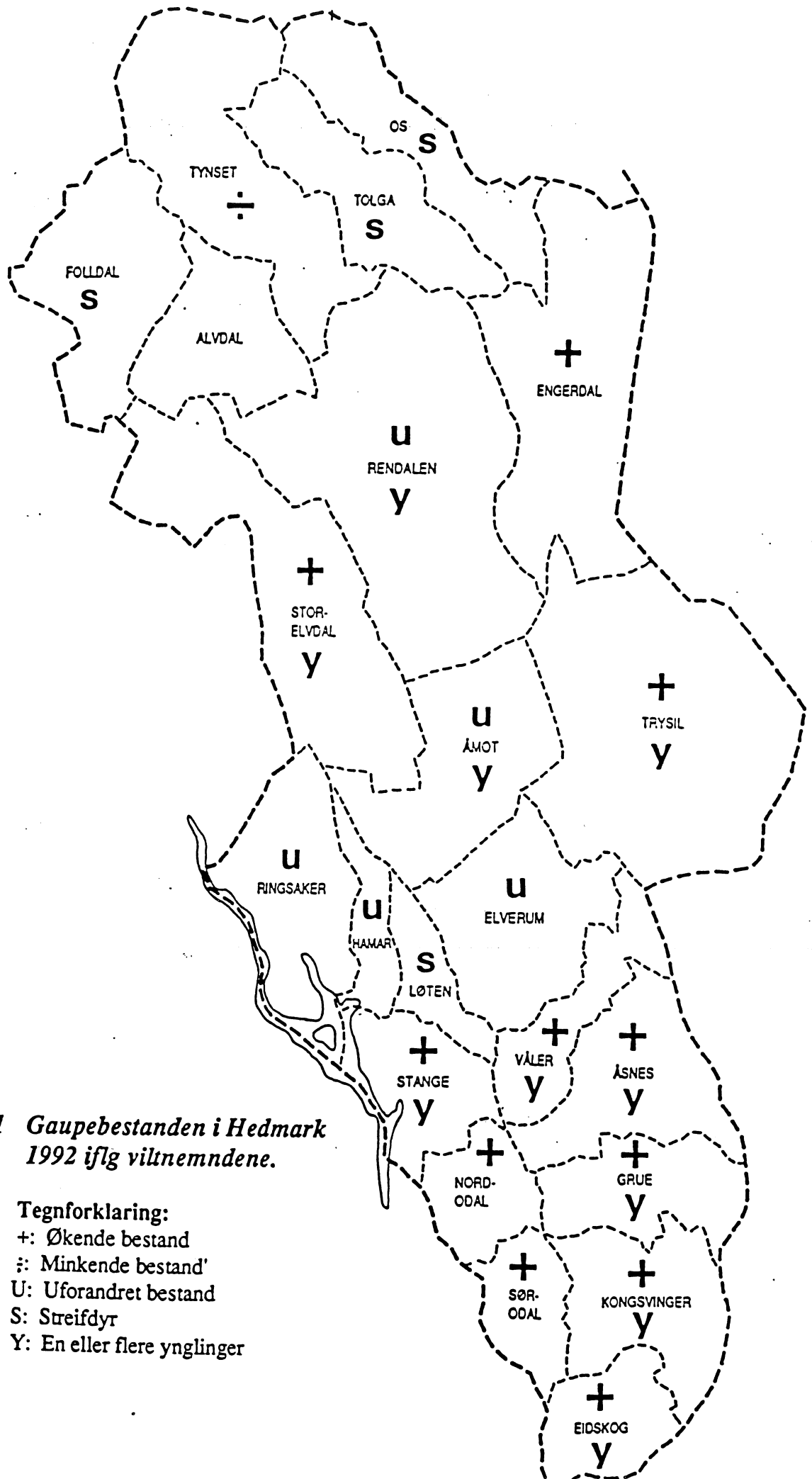


Fig.1 Gaupebestanden i Hedmark
1992 iflg viltneemndene.

Tegnforklaring:

+: Økende bestand

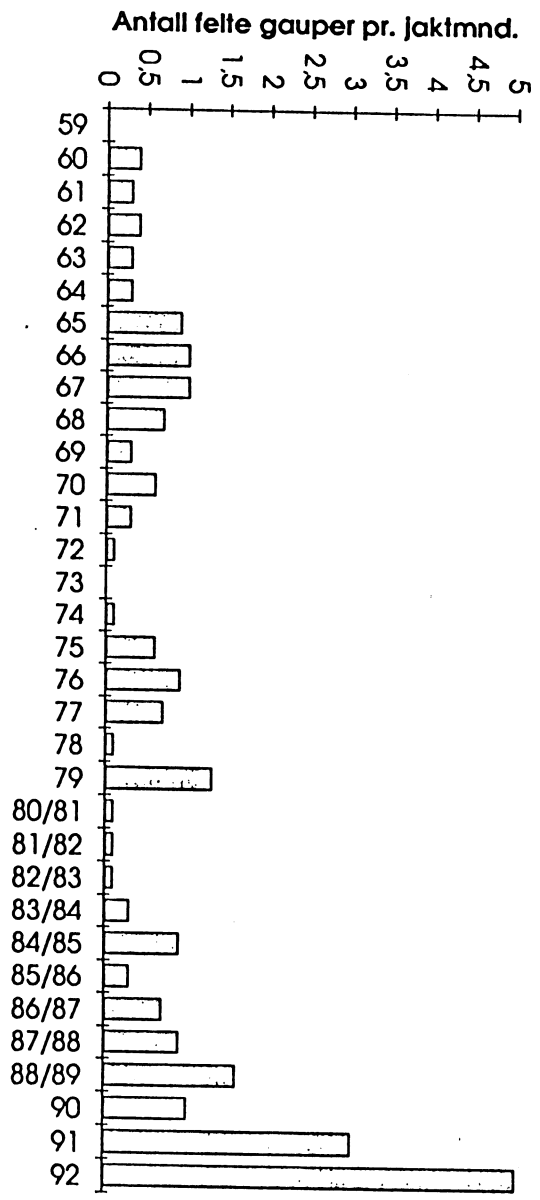
÷: Minkende bestand

U: Uforandret bestand

S: Streifdyr

Y: En eller flere ynglinger

Fig. 2. Antall felle gauper pr. jaktmnd. i åra 1959 - 1992.



FYLKESMANNEN I HEDMARK
Miljøvern avdelingen
Fylkeshuset
2300 HAMAR

S P O R R E U N D E R S Ø K E L E O M G A U P E 1992

FOREKOMMER GAUPA I KOMMUNEN (JA/NEI) _____

FOREKOMMER GAUPA SOM FAST BESTAND (JA/NEI) _____

KJENNER VILTNEMNDA TIL YNGLING AV GAUPE I KOMMUNEN
SISTE ÅR? (JA/NEI) _____

I TILFELLE JA, KAN DET ANSLÅS NOE TALL? _____

ER GAUPEBESTANDEN I OPPGANG ELLER NEDGANG I
KOMMUNEN? _____

KAN VILTNEMNDA GI NÆRMERE OPPLYSNINGER OM
BESTANDEN AV GAUPE I KOMMUNEN? (Skriv bak på arket)

ER DET SKUTT GAUPE I KOMMUNEN I 1991? (Antall) _____
I 1992? (Antall) _____

FINNES DET SKUDDPREMIEORDNINGER FOR GAUPE I
KOMMUNEN? (JA/NEI) _____

Hvis svaret er "ja", svar kort på hvem som har
innført skuddpremien. (enten i regi av kommunen,
i regi av private organisasjoner eller av
enkeltpersoner). Gi nærmere opplysninger!

Svarfrist 10. april!

I september 1982 ble det opprettet miljøvernavdelinger ved alle landets fylkesmannsembeter. Fylkesmannens miljøvernavdeling arbeider med saker innenfor fagområdene naturvern, friluftsliv, vilt, ferskvannsfisk, vannressursforvaltning, forurensningsvern, avfall og gjenvinning.

Rapportserien fra fylkesmannens miljøvernavdeling i Hedmark er en publikasjonsserie som presenterer resultater fra undersøkelser og utredninger som foretas i miljøvernavdelingens regi. Formålet er å spre informasjon om miljøvernspørsmål til en videre krets av interesserte.

En liste over tidligere utgitte rapporter er gjengitt bakerst i denne publikasjonen. Rapporten kan gjerne siteres såfremt kilde oppgis.

Henvendelser kan rettes til

Fylkesmannen i Hedmark

Miljøvernavdelingen

Fylkeshuset, 2300 HAMAR

Telefon 065 14400, telefax 065 14557

Forsidefoto: Bjørn Brendbakken

Baksidefotos: Venstre: Bjørn Brendbakken, midten: Birger Areklett, høyre: Erling Maartmann

