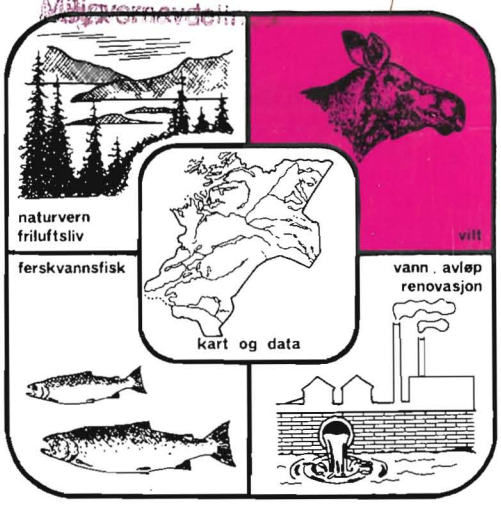
Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
Miljøvernavdelingen

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG
MILJØVERNAVDELINGEN



RAPPORT nr. 4 - 1985

Jegerobservasjoner i elgforvaltningen

Erfaringer med bruk av «Sett elg» i Nord-Trøndelag

Foto ved Erling Augdal

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG MILJØVERNAVDELINGEN

Miljøvernavdelingen er en del av Fylkesmannsembetet i Nord-Trøndelag. Avdelingen ble opprettet 1. september 1982 og består av følgende faggrupper:

- Ferskvannsfisk
- Forurensning (V.A.R.)
- Kart og data (Fylkeskartkontoret)
- Naturvern og friluftsliv
- Vilt

Miljøvernavdelingen har 24 personer ansatt i faste eller midlertidige stillinger.

Resultatene av en del av avdelingens virksomhet trykkes bl.a. i denne rapportserien. I tillegg vil resultatene av enkelte konsulenttjenester som er utført for avdelingen bli presentert i serien. Opplaget er begrenset. Rapportens form og innhold er bestemt av hurtig presentasjon av resultater og datagrunnlaget for den enkelte undersøkelse. Det er tillatt og ønskelig at data og vurderinger i rapporten gjengis og benyttes av andre, så fremt kildene oppgis. En liste over tidligere utarbeidete rapporter er gjengitt bak i heftet.

Forespørsler kan rettes til:

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
Miljøvernavdelingen
Postboks 145
7701 Steinkjer
Tlf. 077/64 400

ISSN 0800 - 3432

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG, MILJØVERNAVDELINGEN

JEGEROBSERVASJONER I ELGFORVALTNINGEN

ERFARINGER MED BRUK AV "SETT ELG" I NORD-TRØNDELAG

AV

KJARTAN KNUTSEN
KJELL EINVIK
PAUL HARALD PEDERSEN

RAPPORT NR 4 - 1985
STEINKJER, JUNI 1985

FORORD

I perioden 1981-84 er det årlig for samtlige kommuner med elgjakt i Nord-Trøndelag (23 stk.) blitt samlet inn opplysninger om elgbestanden. Dataene er innhentet ved et samarbeid mellom elgjegerne, grunneierne, viltnemndene og viltsektoren ved fylkesmannens miljøvernavdeling.

Datainnsamlingen har foregått i tilknytning til avviklingen av elgjakten, og det er skjemaet "Sett elg" som har vært benyttet.

Ansvarlig for opplegg og gjennomføring av registreringene har vært viltkonsulent Paul Harald Pedersen. Sammenstillingen av materialet og rapportskrivingen er foretatt av skogtekniker Kjartan Knutsen, i samarbeid med viltkonsulent Kjell Einvik og viltkonsulent Paul Harald Pedersen. Rapporten er benyttet som fagoppgave ved Statens skogskole Evenstad, utmarkstekniker-linja. Databehandlingen av materialet er foretatt av FDB-sentralen ved Norges landbrukshøgskole. Kontorassistent Liv Inger Ovesen har maskinskrevet rapporten.

Vi vil rette en hjertelig takk til samtlige elgjegere, grunneiere og viltnemnder som har deltatt i innsamlingen av materialet.

Steinkjer, 14. juni 1985

Torstein Øyen
miljøvernleder

Paul Harald Pedersen
viltkonsulent

I N N H O L D **SIDE**

FORORD 3

SAMMENDRAG 6

1. INNLEDNING 8

2. METODIKK 10

2.1 Bruk av registreringsskjema 10
2.2 Prosedyren 11

3. FEILKILDER SOM PÅVIRKER JEGEROBSERVASJONENE 12

3.1 Systematiske feilkilder 12
3.2 Tilfeldige variasjoner 13
3.3 Feilkilder som følge av endringer i fordeling på alder og kjønn i jaktuttaket 13

4. VURDERING AV ELGSTAMMENS UTVIKLING VED HJELP AV JEGEROBSERVASJONER OG JAKTSTATISTIKK 15

4.1 Elgstammens størrelse 15
4.2 Kjønnsfordeling 15
4.3 Produktivitet 15
4.4 Andel kalv i stammen 16
4.5 Generelt 16

5. HOVEDRETNINGSLINJER FOR ELGFORVALTNINGEN I NORD-TRØNDELAG 17

6. ELGREGIONENE I NORD-TRØNDELAG 21

7. RESULTATER AV JEGEROBSERVASJONENE FOR FOR PERIODEN 1980-84 23

7.1 Nord-Trøndelag 23

7.2 Elgregion 1 25

Meråker 25
Stjørdal 27
Frosta 29
Levanger 31
Verdal 33

7.3 Elgregion 2 35

Leksvik 35
Mosvik 37

SIDE

7.4 Elgregion 3 39

Inderøy 39
Steinkjer 41
Verran 43
Namdalseid 45
Flatanger 47

7.5 Elgregion 4 49

Namsos 49
Overhalla 51
Høylandet 53
Fosnes 55
Nærøy 57
Leka 59

7.6 Elgregion 5 61

Snåsa 61
Grong 63
Namsskogan 65
Lierne 67
Røyrvik 69

8. VIDERE ARBEID MED "SETT ELG" 71

8.1 Jaktstatistikk 71
8.2 Prosedyren 71
8.3 Prognoser 71
8.4 "Sett elg"-observasjoner bare første del av jakta 72

9. "SETT ELG"; EN DEL AV FORVALTNINGSGRUNNLAGET 73

10. LITTERATUR 74

VEDLEGG

SAMMENDRAG

I denne rapporten presenteres resultatene av arbeidet med "Sett elg"-registreringene i Nord-Trøndelag perioden 1980-1984. Samtidig forsøker vi å belyse noen av metodens feilkilder og begrensninger, og legger fram tanker om videre arbeid med systematisering av jegerobservasjonene.

Formålet med systematisering av jegerobservasjonene er å få en oversikt over elgstammens utvikling. Vi er derfor interessert i informasjon om endringer i elgstammens størrelse, kjønnsfordeling og reproduksjon. Sammenholdt med jaktstatistikken vil disse opplysningene være til praktisk nytte for viltnemndene ved fastsetting av elgkvotene.

"Sett elg"-skjemaet sendes ut til jegerne/grunneierne samtidig med fellingstillatelsen (ca. 1. juni). Jaktlederen er ansvarlig for daglig føring av skjemaet. Innen 10 dager etter endt elgjakt returneres skjemaet i utfylt stand til viltnemnda. Etter å ha kontrollert utfyllinga oversender viltnemnda skjemaet til viltkonsulenten som sørger for databehandling av materialet. Resultatene er sammen med jaktstatistikken til hjelp for viltnemndene når de skal fastsette årets elgkvote.

Jegerobservasjonene kan ikke direkte brukes som anslag på elgbestandens virkelige størrelse og sammensetning. Dette skyldes systematiske feilkilder som fører til skjevheter i registreringene.

Jegerobservasjonene kan imidlertid benyttes til å vurdere trenden i bestandsutviklingen ved å sammenligne forholdstall for bestanden over to eller flere år:

- Sett elg pr. dagsverk gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.
- Sett ku pr. okse gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen.
- Sett kalv pr. kalvku og sett ku med kalv av voksne kyr gir uttrykk for utviklingen i elgstammens produktivitet.
- Sett kalv i prosent av totalbestand gir uttrykk for utviklingen i stammens kalveandel.

Disse forholdstallene vil igjen bli påvirket av tilfeldige variasjoner i observasjonene. Vi må ta alle disse årsakene i betraktning når vi skal vurdere forandringer i forholdstallene.

Som hovedregel kan vi imidlertid gå ut fra at sikkerheten i observasjonene øker med mengden observasjoner og økende forandring i forholdstallene. Endringer i samme retning over flere år vil også øke sannsynligheten for en virkelig bestandsendring.

I åra som kommer vil det bli satset på å forbedre metoden og undersøke betydningen av de feilkildene som påvirker jeger-observasjonene.

"Sett elg"-metoden kommer inn som en del av et større ønskelig forvaltningsopplegg som kan skisseres i følgende punkter:

- Riktig jaktstatistikk føres.
- Jegerobservasjoner samles inn og systematiseres årlig.
- Dyrenes kondisjon vurderes ved å ta prøver av felt elg.
- Beitesituasjonen overvåkes jevnlig.
- Vandringer mellom sommer- og vinteroppholdssted registreres ved bruk av radiomerking og merking/gjen-fangst.
- Vintertellinger foretas med noen års mellomrom ved spor-tellinger på snø, og flytellinger i områder med glissen skog.

Med et slikt opplegg vil forandringer i elgstammen og iverk-settelse av aktuelle tiltak årlig kunne vurderes.

1. INNLEDNING

For å oppnå en rasjonell og riktig elgforvaltning kreves det kunnskap om elgstammens størrelse, sammensetning og reproduksjon. Denne kunnskapen bør hvert år kunne ajourføres slik at endringer i elgstammen kan vurderes.

Tidligere ble elgkvotene fastsatt med støtte i jaktstatistikken og generelle inntrykk fra jakta. Omfanget av beiteskader på kulturmark og elgpåkjørsler ga også en pekepinn om elgtettheten.

I de senere år er det imidlertid tatt i bruk flere metoder for å vurdere elgstammens størrelse og sammensetning. Vi kan nevne to av de viktigste metodene:

- Flytellinger utføres med småfly eller helikopter om vinteren. Observatørene forsøker å telle antall elger, fordelt på kalver og voksne, som befinner seg i terrenget. Metoden er mye prøvd i Sverige, hvor de har erfart at resultatene ofte er vanskelige å bruke i den praktiske elgforvaltningen. Særlig i områder med tett skog er det vanskelig å se elgen, og resultatene vil variere en del med observatørenes erfaring. (Sandegren og Tarnhuvud 1984, Tarnhuvud og Sylven 1985).

- Sportelling på snø utføres av store tellemannskaper og krever svært nøyaktig organisering og spesielle snøforhold. Tellingen legges gjerne til mars måned og kan kombineres med flytelling i høyereliggende områder med glissen skog. Metoden er blitt benyttet i følgende kommuner i Nord-Trøndelag:

  Leksvik, Mosvik, Inderøy, Fosnes (Jøa) og Vikna.

Disse to metodene krever stor innsats av ressurser og kan vanskelig utføres årlig i alle områder. I områder hvor elgene vandrer mellom sommer- og vinteroppholdssted vil de oppholde seg på andre steder under jakta enn når de telles om vinteren. Dette gjør at resultatene ikke direkte kan brukes til fastsetting av kvotene uten at vandringen på forhånd kartlegges og tallfestes.

Systematisering av jegerobservasjoner er den eneste metode som brukes i større målestokk i deler av Norge i dag. Den største fordelen med metoden er at registreringene kan utføres til samme tid hvert år i de områdene hvor det foregår elgjakt. Metoden er delvis i bruk også i Sverige og Finland, men i en annen form.

Innsamling av jegerobservasjoner ved bruk av skjemaet "Sett elg" har årlig blitt foretatt i samtlige elgjakt-kommuner i Nord-Trøndelag siden 1981. I enkelte kommuner ble det samlet inn "Sett elg"-registreringer også i 1979 og 1980.

Jegerobservasjoner ble i Norge første gang samlet inn av DVF - Viltforskningen i 1971 (Haagenrud 1972). Dette ble gjort ved bruk av skjemaet "Telling av elg i jakttida", det såkalte blå-skjemaet, jf. vedlegg 1. De skjema som senere er benyttet er justerte utgaver av dette skjemaet. Jf. vedlegg 2 og 3.

Formålet med jegerobservasjonene er å få en oversikt over elg-stammens utvikling. Vi er derfor interessert i informasjon om endringer i elgstammens størrelse, kjønnsfordeling og repro-duksjon. Disse opplysningene vil sammen med jaktstatistikken være til praktisk nytte for viltnemndene ved fastsetting av kvotene, og generelt et viktig hjelpemiddel for å oppnå en mest mulig riktig elgforvaltning.

I denne rapporten presenteres resultatene av arbeidet med "Sett elg"-registreringene fram til i dag. Samtidig vil vi forsøke å belyse noen av metodens feilkilder og begrensninger og legge fram tanker om videre arbeid med systematisering av jegerobservasjoner.

2. METODIKK

2.1 Bruk av registreringsskjema

Jaktlederen er ansvarlig for daglig føring av "Sett elg"-skjemaet. Alle direkte observasjoner av elg skal tas med, men når det med sikkerhet kan sies at samme elgen er sett flere ganger samme dag av jaktlaget, skal den føres som en observasjon. Også dyr som felles skal føres som "Sett elg".

		SETTE dyr i antall (Skutte dyr tas med)							SKUTTE dyr i antall							
Dato	Antall jegere	Okse	Ku uten kalv	Ku med 1 kalv	Ku med 2 kalver	Sum kalv* begge kjønn	Ukjent	Sum	Oksekalv	Kukalv	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse 2½ år og eldre	Ku 2½ år og eldre	Sum	Skutt kl.
25.9	6	1		1	1	3		6					1		1	8
26.9	6			2		2	1	5								

Figur 1. Eksempel på føring av "Sett elg"-skjema.

Den 25.9. ser 6 jegere 1 okse (som de skyter kl 0800), ei ku med to kalver og ei ku med 1 kalv.

Den 26.9. ser det samme jaktlaget 2 kyr, hver med 1 kalv, og en elg av ubestemt alder og kjønn. Ingen dyr blir skutt denne dagen. Det er viktig å merke seg at både enslige kalver og kalver sammen med ku skal føres i kolonnen for kalv.

Hvis det skulle oppstå uklarheter angående bruk av "Sett elg"-skjemaet, bør jaktlederen ta kontakt med viltnemnda for å få klarhet i problemet. Det er derfor en fordel å gjøre seg kjent med skjemaet før jakta starter. Ufullstendig - eller unøyaktig utfylte skjema - skaper ekstra-arbeid for viltnemndene og fører i enkelte tilfeller til at skjemaet må kasseres.

Til jaktsesongen 1985 vil det bli tatt i bruk et nytt, revidert "Sett elg"-skjema. Skjemaet blir i A4-format og utvidet for å kunne brukes ved 4 ukers elgjakt. Det blir bedre plass å skrive på, og vi håper at de justeringene som er gjort med tekst og oppbygging vil redusere omfanget av feilutfyllinger, jf. vedlegg 3.

2.2 Prosedyren

I perioden 1980 - 1984 er følgende prosedyre fulgt ved innsamling og bruk av "Sett elg"-materialet.

1. "Sett elg"-skjemaet sendes ut til jegerne/grunneierne samtidig med fellingstillatelsen (ca. 1. juni).

2. Jaktlederen returnerer skjemaet i utfylt stand til viltnemnda i kommunen innen 10 dager etter endt elgjakt (ca. 5. november).

3. Viltnemnda kontrollerer skjemaene samt justerer for eventuelle feilutfyllinger.

4. Viltnemnda oversender skjemaene til fylkesmannens miljøvernavdeling v/ viltkonsulenten (innen 1. desember).

5. Viltkonsulenten overfører dataene til et standardisert puncheskjema (innen 31. desember).

6. Viltkonsulenten sender puncheskjemaene til FDB-sentralen ved Norges Landbrukshøyskole for databehandling.

7. FDB-sentralen returnerer datautskrifter til viltkonsulenten (innen 1. februar).

8. Datautskriftene benyttes i elgregionutvalgsmøtene som avvikles i februar-mars. Her blir opplegget for årets elgjakt drøftet. Nord-Trøndelag er inndelt i 5 elgregioner, jf. figur 2.

9. Viltnemndene benytter dataene fra "Sett elg" som et nyttig bakgrunnsmateriale for det enkelte års tildeling av elg som skal skje innen 1. juni.

For at prosedyren skal fungere rasjonelt og for at minst mulig feil skal oppstå underveis kreves det samarbeidsvilje og kommunikasjon mellom de impliserte parter. Det er viktig at skjemaene blir innsendt innen tidsfristen slik at viltnemndene får tid til å kontrollere og justere for feilutfyllinger før de oversender skjemaene til viltkonsulenten (jf. pkt. 2, 3 og 4 foran).

Det er sannsynlig at prosedyren vil bli justert noe slik at en vesentlig del av databehandlingen blir utført ved fylkesmannens miljøvernavdeling.

3. FEILKILDER SOM PÅVIRKER JEGEROBSERVASJONENE

I likhet med andre metoder for bestandsvurdering er det heftet en del feilkilder til jegerobservasjonene. Når "Sett elg"-materialet skal brukes i forvaltningen, er det svært viktig å ha kjennskap til disse feilkildene og hvilke konsekvenser de har for bruken og riktigheten av metoden.

3.1 Systematiske feilkilder

Disse feilkildene fører til skjevheter i observasjonene. Med skjevheter menes systematisk overvurdering eller undervurdering av de forskjellige kategorier dyr. Dette er den viktigste årsaken til at vi ikke kan bruke jegerobservasjonene direkte som anslag på elgbestandens virkelige størrelse og sammensetning.

Vi kan her summere opp de viktigste systematiske feilkildene og hvilke skjevheter de gir:

- Samme elg observeres flere ganger. Dette fører til en generell overvurdering av elgstammens størrelse.

- Forskjellig avskyting på alder og kjønn fører til at bestandens sammensetning endres utover i jakta. En stor andel kalver og en liten andel kyr i jaktuttaket fører til at det blir observert stadig færre kyr med kalv og kalver pr. kalveku utover i jakta. Vi får derfor en undervurdering av elgstammens reproduksjon.
  Det blir generelt også skutt flere okser enn kyr, slik at det blir observert stadig flere kyr pr. okse utover i jakta, og vi får en undervurdering av andelen okser i elgstammen.

- Kyr og kalver regnes vanligvis for å være lettere å oppdage enn okser. Dette vil også medføre en undervurdering av andelen okser i elgstammen.

- Dårlig vær og snøfall kan redusere observasjonsmulighetene enkelte år ved at elgen blir vanskeligere å observere eller trekker ut av enkelte områder. Det vil også ofte bli jaktet mindre under slike værforhold.

Etter det vi vet er det ikke gjort forsøk på å anslå betydningen av disse feilkildene.

På grunn av disse feilkildene gir jegerobservasjonene relative tall for elgbestanden. Det vil si at vi ikke får vite hvor mange elger det er eller hvordan sammensetningen egentlig er i stammen. Men ved å sammenligne observasjonene over to eller flere år kan vi vurdere om det har skjedd vesentlige endringer i stammen.

Vi kan imidlertid ikke direkte sammenligne antall observerte elger av forskjellig kategori fra år til år fordi totalt antall observasjoner hvert år varierer med jaktintensitet, værforhold m.m. Ved å bruke forholdstall, som f.eks. sett ku pr. okse, omgår vi dette problemet og får sammenlignbare uttrykk for stammens størrelse, kjønnsfordeling og reproduksjon.

Forholdet sett elg pr. dagsverk gir ved sammenligning over to eller flere år et uttrykk for utviklingen i elgstammens størrelse. Dette vil være interessant å sammenholde med utviklingen i antall felte dyr.

Uttrykket sett ku pr. okse gir ved sammenligning over to eller flere år et uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen.

Faktorene sett kalv pr. kalvku og sett ku med kalv av voksne kyr gir ved sammenligning over to eller flere år et uttrykk for utviklingen i stammens produktivitet.

Forholdet kalv i prosent av totalbestand gir ved sammenligning over to eller flere år et uttrykk for utviklingen i stammens kalveandel.

3.2 Tilfeldige variasjoner

Jegerobservasjonene er en tilfeldig innsamling av materiale. Derfor vil det fra år til år oppstå tilfeldige forandringer i forholdstallene. Nielsen og Sveen (1983) har vurdert betydningen av dette med bruk av statistikk og sannsynlighetsregning. De har imidlertid forutsatt at observasjonsrutiner, observasjonsmuligheter og jaktpolitikk er konstante i sine beregninger. Dette er ikke tilfelle i Nord-Trøndelag da observasjonsmulighetene vil variere med vær- og føreforhold. Fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket varierer dessuten fra år til år.

Ut fra statistikk og sannsynlighetsregning kan vi likevel gå ut fra at sikkerheten i vurderingene øker med mengden observasjoner og økende forandring i forholdstallene. Endringer i samme retning over flere år vil også øke sannsynligheten for en virkelig bestandsendring.

3.3 Feilkilder som følge av endringer i fordeling på alder og kjønn i jaktuttaket

Ved rettet avskyting blir de forskjellige kategorier elg ulikt beskattet. I Nord-Trøndelag ble det i 1984 skutt 2 595 elg, hvorav:

47 % var 1 1/2 år og eldre okse
35 % var kalv
18 % var 1 1/2 år og eldre ku

Denne fordelingen i jaktuttaket fører til at det blir skutt en større andel av de oksene og kalvene som blir sett enn av de kyrne som blir sett. I 1984 var det følgende fordeling i Nord-Trøndelag:

36 % av sette okser ble skutt
16 % av sette kalver ble skutt
6 % av sette kyr ble skutt.

Dette betyr at en stor andel av kyrne kan bli observert flere ganger i løpet av jakta mens en mindre andel kalver og få okser kan bli observert flere ganger.

Så lenge fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket er omtrent uendret fra år til år, kan vi anta at muligheten for slike doble og flerdoble observasjoner av de forskjellige kategorier elg ikke endrer seg i vesentlig grad. Forutsetningene for observasjonene er altså like hvert år, og vi kan vurdere utviklingen i elgstammen bare ved å se på "Sett elg"-materialet og ta hensyn til tilfeldige variasjoner.

Fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket vil imidlertid endre seg fra år til år i enkelte kommuner. Dermed vil mulighetene for doble og flerdoble observasjoner av de forskjellige kategorier elg også forandre seg. Forutsetningen for observasjonene blir altså forandret. Eksemplene nedenfor belyser nærmere hvilke konsekvenser dette kan ha for "Sett elg"-materialet:

- En større økning av andelen kalv i jaktuttaket fører til at det blir færre doble og flerdoble observasjoner av kalver. Vi får en undervurdering av utviklingen i elgstammens kalveandel og produktivitet.

- En større økning av andelen okser i jaktuttaket fører til at det blir færre doble og flerdoble observasjoner av okser. Vi får en overvurdering av utviklingen i andelen ku pr. okse i elgstammen.

- En større økning av andelen kyr i jaktuttaket fører til at det blir færre doble og flerdoble observasjoner av kyr. Vi får en undervurdering av utviklingen i andelen ku pr. okse. Vi får derimot en overvurdering av utviklingen i andelen ku med kalv av voksne kyr i elgstammen, så fremt de fleste kyrne som felles ikke har kalv.

En større reduksjon i andelen kalv, okse eller ku i jaktuttaket vil gi en motsatt reaksjon i eksemplene ovenfor.

Det er viktig å være klar over disse feilkildene og vite i hvilken retning de påvirker forholdstallene.

4. VURDERING AV ELGSTAMMENS UTVIKLING VED HJELP AV JEGER-OBSERVASJONER OG JAKTSTATISTIKK

4.1 Elgstammens størrelse

Forholdet sett elg pr. dagsverk gir ved sammenligning over to eller flere år uttrykk for utviklingen i stammens størrelse, og sier derfor også noe om nivået på beskatningen:

- En økning i forholdet tyder på at elgstammen vokser.
- Hvis forholdet ikke endrer seg i vesentlig grad, tyder det på at beskatningen omtrent tilsvarer tilveksten i bestanden.
- Hvis forholdet avtar, tyder det på at beskatningen reduserer stammen. Harde vintre vil også kunne redusere stammen.

År med ekstra dårlige observasjonsforhold eller tidlig snøfall kan føre til en undervurdering av utviklingen i elgstammens størrelse.

4.2 Kjønnsfordeling

Forholdet sett ku pr. okse gir ved sammenligning over to eller flere år uttrykk for utviklingen i stammens kjønnsfordeling:

- En økning i forholdet tyder på at det har blitt forholdsvis flere kyr pr. okse.
- En reduksjon i forholdet tyder på at det har blitt forholdsvis færre kyr pr. okse.

4.3 Produktivitet

Forholdet sett kalv pr. kalvku gir ved sammenligning over to eller flere år uttrykk for utviklingen i antall kalver pr. kalvku, med andre ord kalvekyrnes produktivitet.

- En økning i forholdet kan tyde på at kalvekyrnes produktivitet øker.
- En reduksjon i forholdet kan tyde på at kalvekyrnes produktivitet avtar.

Forholdet sett ku med kalv av voksne kyr gir ved sammenligning over to eller flere år uttrykk for utviklingen i andelen voksne kyr med kalv, med andre ord drektighetsprosent hos kyrne.

- En økning i forholdet tyder på at drektighetsprosenten øker.

- En reduksjon i forholdet tyder på at drektighets-prosenten avtar.

Det er viktig å være klar over at en endring i alders-strukturen i stammen kan medføre at produktivitetstallene forandres. Hvis f.eks. en stamme er i vekst, vil andelen yngre kyr med forholdsvis lav reproduksjon øke. Dette kan ofte føre til en reduksjon av utviklingen i antall kalver pr. kalveku og drektighetsprosenten hos kyrne i stammen.

4.4 Andel kalv i stammen

Forholdet sett kalv i % av totalbestand gir ved sammenligning over to eller flere år uttrykk for utviklingen i bestandens kalveandel.

4.5 Generelt

For å kunne påstå at det har skjedd en virkelig forandring i elgstammen må forandringen i forholdstallene være av en viss størrelse. Sannsynligheten for at det har skjedd en virkelig forandring i elgstammen øker altså med økende forandring i forholdstallene.

"Sett elg"-materialet blir sikrere med økende antall obser-vasjoner. Det vil si at for kommuner med liten elgstamme og få observasjoner må det kreves større forandringer i forholds-tallene for å kunne påstå at det har skjedd en virkelig forandring, enn for kommuner med stor elgstamme og mange observasjoner.

Forandringer i forholdstallene i samme retning gjennom flere år vil øke sannsynligheten for at det har skjedd en virkelig forandring i elgstammen.

Ved vurderingen av "Sett elg"-materialet må vi forsøke å se utviklingen i forholdstallene og jaktstatistikken i store trekk og ikke feste oss for mye ved små detaljer. Husk at formålet er å få en oversikt over trenden i elgstammens utvikling.

5. HOVEDRETNINGSLINJER FOR ELGFORVALTNINGEN I NORD-TRØNDELAG

I møte 8. desember 1981 vedtok viltnemndenes arbeidsutvalg hovedretningslinjer for elgforvaltningen i Nord-Trøndelag. Disse er gjengitt nedenfor:

Målsetting

Forvaltningen av elg bør legges opp slik at det på tilgjengelig elgbeite blir en størst mulig produksjon og et størst mulig kjøttuttak. Dette bør skje samtidig med at eventuelle skader som elgen påfører jordbruk, hagebruk, skogbruk og trafikk blir holdt innenfor et akseptabelt nivå. Forvaltningen bør dessuten utøves på en slik måte at elgen ikke utsettes for unødige lidelser og slik at det ikke oppstår fare for mennesker eller husdyr eller skade på eiendom.

Beskatning

Avhengig av hvilket nivå elgstammen innen den enkelte kommune (elgregion) befinner seg på, vil det kunne være aktuelt med forskjellige beskatningsopplegg.

Alternativ 1 (kommuner med nyetablerte eller glisne elgstammer).

Målsettingen er å øke stammen samt produksjonen i stammen relativt raskt. Da det blant de eldre hunndyrene (4-13 år) er størst andel kyr med tvillingkalver, bør eldre kyr spares. Uttaket i gruppen 2 1/2 år og eldre hunndyr bør derfor begrenses til ca. 10 % av den totale beskatning.

Ved naturlig dødelighet om vinteren rammes gruppen kalv hardest. Gjennomsnittsjegeren klarer normalt i en jaktsituasjon lett å skille kalv fra eldre dyr. Gjennom gjeldende regelverk har viltnemnda adgang til å spesifisere kalv og eldre hann- og hunndyr i den årlige tildelte fellingskvoten. Avskytingen av gruppen kalv bør derfor legges opp til å bli 40-50 % av den totale beskatning. Det forutsettes samtidig at den totale beskatningen det aktuelle år er mindre enn den årlige tilvekst.

Alternativ 2 (kommuner med høvelig stor elgstamme).

Målsettingen er å stabilisere stammen samt produksjonen i stammen. I dette alternativet er det forutsatt at den årlige tilvekst tas ut av elgstammen. Alternativ 2 er svært likt alternativ 1. Det er hovedsakelig det samme avskytningsopplegg som anbefales fulgt.

Da det blant de eldre hunndyrene (4-13 år) er størst andel med tvillingkalver, bør eldre kyr spares. Uttaket i gruppen 2 1/2 år og eldre hunndyr bør derfor begrenses til ca. 15 % av den totale beskatning.

Ved naturlig dødelighet om vinteren rammes gruppen kalv hardest. Gjennomsnittsjegeren klarer normalt i en jakt-situasjon lett å skille kalv fra eldre dyr. Gjennom gjeldende regelverk har viltnemnda adgang til å spesifisere kalv og eldre hann- og hunndyr i den årlige tildelte fellingskvoten. Avskytingen av gruppen kalv bør derfor legges opp til å bli 40-50 % av den totale beskatning. Dette slik at den årlige felling av kalv og 1 1/2-åringer til sammen vil utgjøre 60-70 %.

Alternativ 3 (kommuner med for stor elgstamme)

Målsettingen er å redusere stammen samt produksjonen i stammen relativt raskt.

Dersom elgstammens størrelse i et område er brakt på et nivå som ansees for høyt sett i forhold til beitetilgang, skader på skogbruk, skader på jordbruk eller skader på trafikk, vil det kunne være aktuelt å sette inn avskytingstiltak som reduserer elgstammens størrelse og produksjon til et akseptabelt nivå. Ved en slik situasjon vil det være aktuelt å øke avskytingen av eldre hunndyr. Likevel må aldri ku felles fra kalv. Uttaket i gruppen 2 1/2 år og eldre hunndyr bør derfor utgjøre mer enn 20 % av den totale beskatning. Det forutsettes samtidig at den totale beskatningen det aktuelle år er større enn den årlige tilvekst. Et slikt avskytingsopplegg bør etter få år avløses av alternativ 2.

Kjønnsfordeling

Dersom alternativene 1 eller 2 blir fulgt som beskrevet ovenfor, er en også sikret at en riktig kjønnsfordeling blir opprettholdt i elgstammen.

Kjønns- og aldersbestemmelse

For å få en bekreftelse på at statistikken som føres på felt elg er riktig bør viltnemndene få samlet inn kjønnsorganer og kjever av felte kyr og okser. Det er viktig at kjønnsorganer av alle felte hanndyr 1 1/2 år og eldre blir samlet inn.

Innsamling av opplysninger

Viltnemndene bør samle inn opplysninger om elgen i kommunen ved å ta i bruk skjemaet "Sett elg".

Ved hjelp av skjemaet kan en få brukbare uttrykk for endringer i elgstammenes størrelse fra år til år. Interessante opplysninger er også kjønnsfordelingen hos voksne dyr, aldersfordelingen (kalv - voksen) og produktiviteten (kalv pr. kalveku, ku m/ kalv av voksne kyr). Opplysningene vil ha størst verdi dersom innsamlingen foregår over flere år. Opplysningene vil bl.a. være nyttige for viltnemndene når den årlige fellingskvote skal fastsettes.

Valdstørrelse

Store vald gir vanligvis bedre fellingsresultat og muligheter for en bedre elgforvaltning totalt sett. Fellingsprosenten etter valdstørrelse i Nord-Trøndelag i 1983 var følgende:

Valdstørrelse	Fellingsprosent
1-dyrs vald	55 %
2-dyrs vald	63 %
3-dyrs vald	73 %
4-dyrs vald	73 %
5 eller flere dyrs vald	73 %

Viltnemndene er gjennom lovverket gitt oppgaven å tilrettelegge for større vald, helst 3-dyrs vald eller mer. Viltnemndene bør søke hjelp hos bl.a. skogoppsynet. Brosjyren "Kvifor større driftseiningar i viltstellet" kan brukes som et hjelpemiddel i dette arbeidet. Den nye viltlovens § 38 vil også være godt egnet ved valdsammenslåing.
Hvis det ennå skulle være noen små vald, bør viltnemndene tildele disse dyr etter alder og kjønn etter en plan for flere år hvor uttaket på kjønn og alder alternerer. Denne plan bør bekjentgjøres for de som blir berørt.

Minsteareal

Da dette opplegg forutsetter at elgstammen skal produsere, bør viltnemndene passe på å justere minstearealet i takt med utviklingen av elgstammen. Dette slik at elgstammen står i et rimelig forhold til elgens mattilgang samt at eventuelle skader som elgen påfører jordbruk, skogbruk, hagebruk og trafikk blir holdt innenfor et akseptabelt nivå. Som grunnlag for minstearealendring bør det bl.a. samles inn opplysninger om elgstammens størrelse, sammensetning og produksjon, for eksempel ved bruk av elgtellingsskjemaet "Sett elg". Dessuten bør beitesituasjonen overvåkes ved jevnlige registreringer.

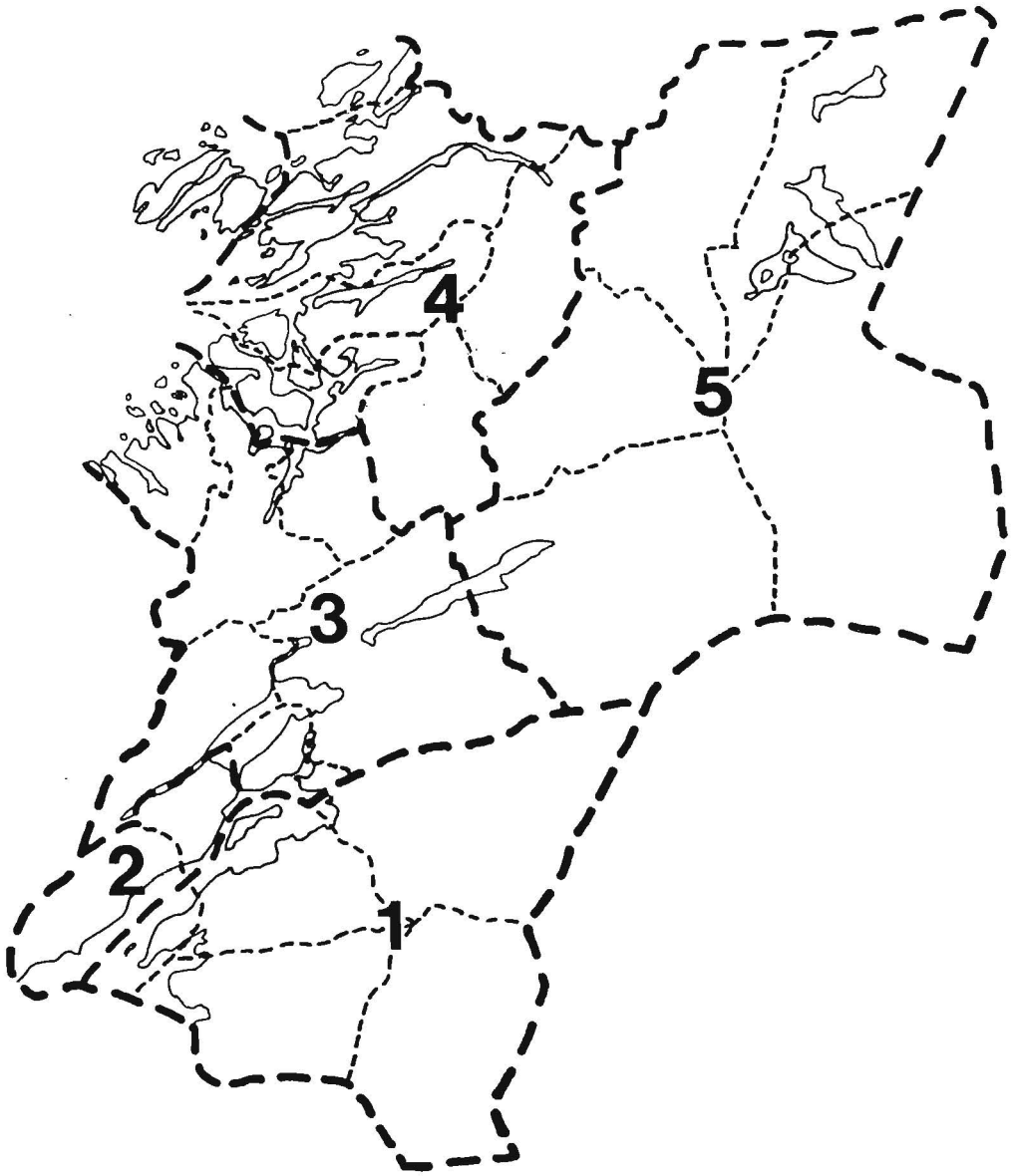
Avslutning

De beskatningsalternativer som er skissert ovenfor har sin bakgrunn i hva vi i dag vet om de ulike faktorer som har betydning for en elgstammes utvikling. Alternativene kan på et senere tidspunkt bli endret noe. Dette er avhengig av i hvilken grad ny viten etter hvert blir lagt fram.

KOMMENTAR:

Hovedretningslinjene er først og fremst ment å være et hjelpemiddel for viltnemndene i de forskjellige kommuner. Det er imidlertid viktig at jaktrettshaverne og jegerne er med på og støtter opp om de forvaltningsopplegg som har bakgrunn i de nevnte hovedretningslinjer.
De senere år har flere viltnemnder tildelt kvoten fordelt som kalv, eldre hanndyr og valgfrie dyr. I disse tilfellene er det viktig at jaktrettshaverne/jegerne fortrinnsvis ikke feller eldre produksjonskyr (2 1/2 år og eldre) av den valgfrie kvoten.

6. ELGREGIONENE I NORD-TRØNDELAG



Figur 2. Elgregionene i Nord-Trøndelag.

ELGREGION 1: MERÅKER, STJØRDAL, FROSTA, LEVANGER OG VERDAL
ELGREGION 2: LEKSVIK OG MOSVIK
ELGREGION 3: INDERØY, STEINKJER, VERRAN, NAMDALSEID, FLATANGER OG NAMSOS SØRVEST FOR NAMSEN
ELGREGION 4: NAMSOS NORDVEST FOR NAMSEN, OVERHALLA, HØYLANDET, FOSNES, NÆRØY OG LEKA
ELGREGION 5: SNÅSA, GRONG, NAMSSKOGAN, LIERNE OG RØYRVIK

Høsten 1981 ble det etablert 5 elgregioner i Nord-Trøndelag. I løpet av første halvår 1982 ble det holdt konstituerende møte i samtlige 5 elgregionutvalg. Utvalgene består av ett valgt medlem fra hver viltnemnd i elgregionen.

Det arrangeres minst ett møte pr. år i hvert elgregionutvalg. Til disse møtene inviteres representanter fra Statens skoger, Utmarkslaget i Nord-Trøndelag, Nord-Trøndelag Fjellstyresamband, Fylkeslaget av NJFF og de større grunneierne i Nord-Trøndelag (Meraker Brug A/S, Værdalsbruket A/S, Ogndalsbruket, Van Severen & Co. Ltd. og Firma Albert Collett). På møtene blir viktige arbeidsoppgaver i elgforvaltningen drøftet. De inviterte har talerett, men ikke stemmerett i utvalgene. Siste års avskyting, resultater av "Sett elg"-registreringene samt tilrådninger for kommende års avskyting er sentrale tema hvert år. Vedlegg 4 viser eksempel på vedtekter for elgregionene i Nord-Trøndelag.

7. RESULTATER AV JEGEROBSERVASJONENE FOR PERIODEN 1980-84

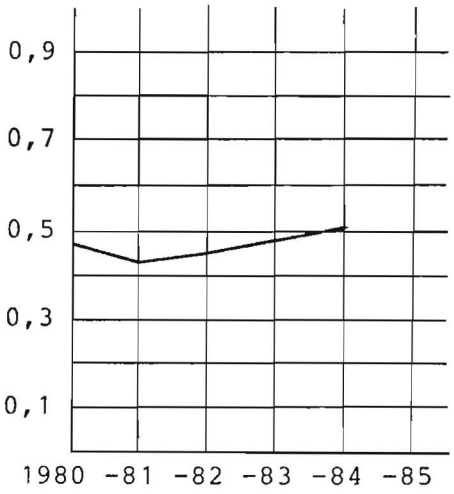
7.1 Nord-Trøndelag.

Totalt antall sette elg i 1984: 17 505.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

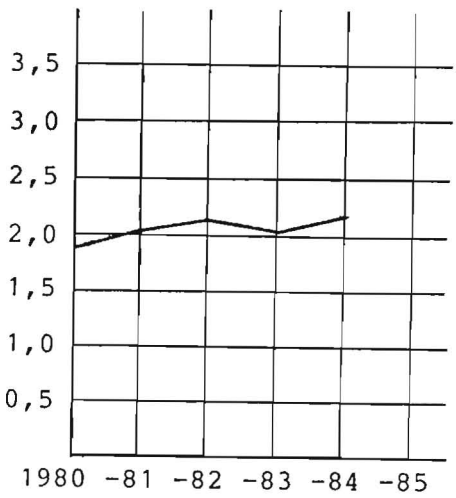
Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i fylket.

SETT ELG PR DAGSVERK



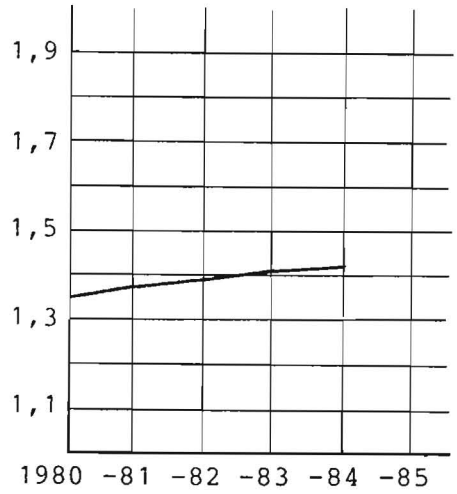
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



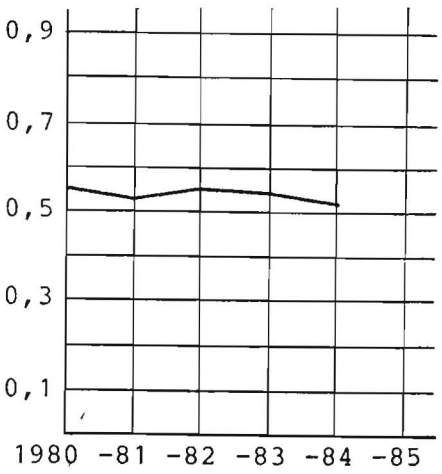
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



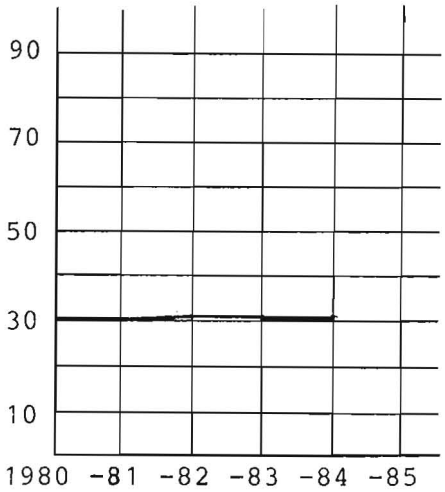
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	27	28	32	34	35
1½ år ♂+♀	26	23	25	27	25
2½ år og eldre ♂	31	30	30	26	28
2½ år og eldre ♀	16	19	13	13	12
Ant. skutte dyr	2079	2010	1966	2290	2595
Ant. tildelte dyr	2968	3043	2918	3187	3630
Fellings-%	70	66	67	72	71
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,2	2,1	2,1	2,4	2,7
Kjøtt i tonn	317	305	290	330	372

100 %

Størrelsen på "Sett elg"-materialet har økt kraftig siden 1980. I 1980 ble det observert 7 899 elger på 428 vald, mens det i 1984 ble observert 17 505 elger på 786 vald. Dette betyr at stadig fler jegere deltar i innsamlingen av data og at materialet stadig blir sikrere. Dette gir oss grunnlag for en bedre elgforvaltning.

Elgstammen ser ut til å ha vokst etter nedgangen i 1981. Denne nedgangen hadde sannsynligvis sammenheng med den harde snøvinteren 1980-81. Kjønnsfordelingen går i retning av flere kyr pr. okse. Produktiviteten ser ut til å ha økt noe. Økningen i andelen kalv i jaktuttaket er nok årsaken til at andelen kalv i stammen ikke har økt i vesentlig grad.

7.2 Elgregion 1

MERÅKER:

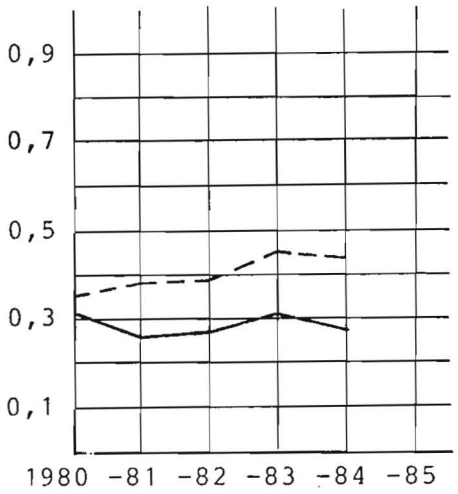
Totalt antall sette elg i 1984: 452.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Meråker kommune.

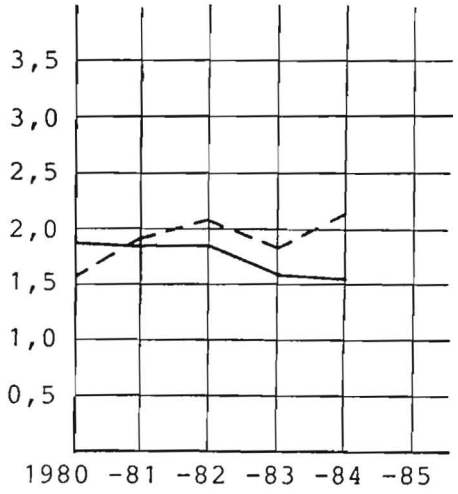
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 1.

SETT ELG PR DAGSVERK



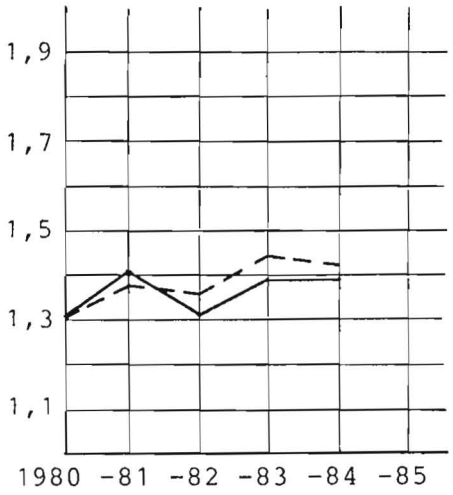
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



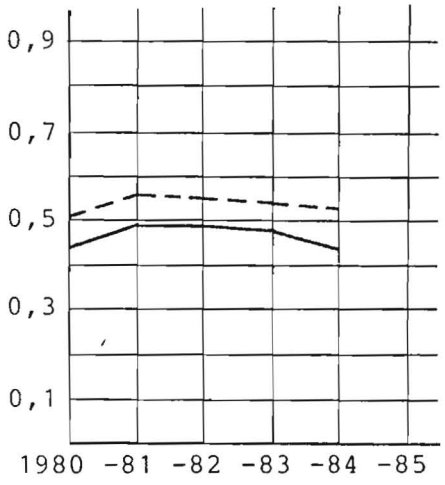
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



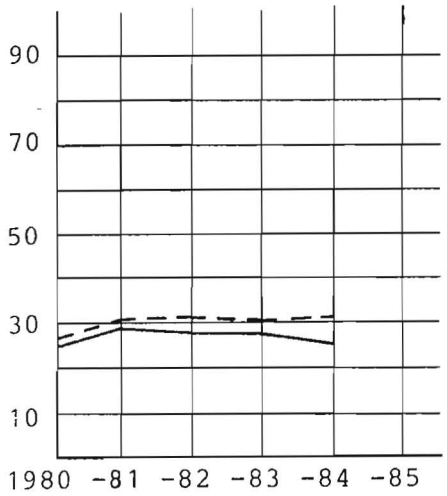
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



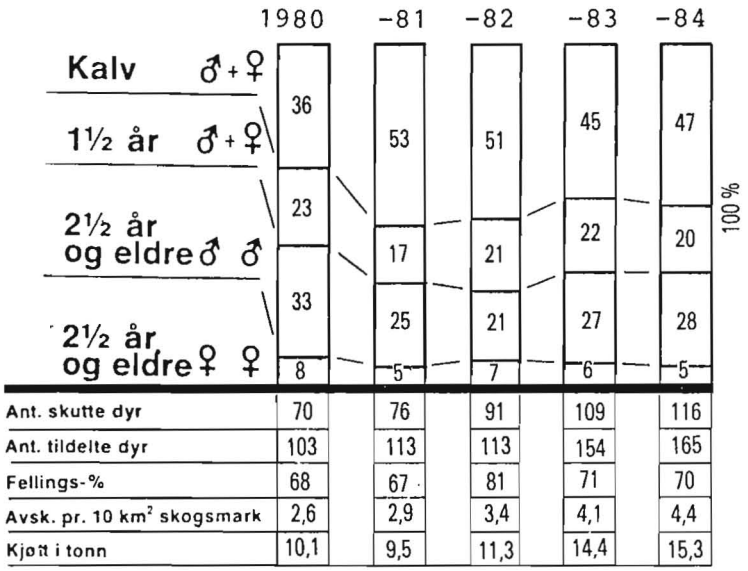
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	36	53	51	45	47
1½ år ♂+♀	23	17	21	22	20
2½ år og eldre ♂	33	25	21	27	28
2½ år og eldre ♀	8	5	7	6	5
Ant. skutte dyr	70	76	91	109	116
Ant. tildelte dyr	103	113	113	154	165
Fellings-%	68	67	81	71	70
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,6	2,9	3,4	4,1	4,4
Kjøtt i tonn	10,1	9,5	11,3	14,4	15,3

Beskatningen synes omtrent å ha tilsvart tilveksten i stammen gjennom perioden.
Kjønnsfordelingen virker ganske stabil.
Produktiviteten ser ikke ut til å ha endret seg vesentlig, mens andelen kalv i stammen synes å ha blitt noe mindre.

For 1985 bør antall tildelinger holdes på noenlunde samme nivå som i 1984. Det bør legges vekt på å opprettholde den fine fordelingen i jaktuttaket, men andelen 2 1/2 år og eldre kyr bør holdes på 10 %.

STJØRDAL.

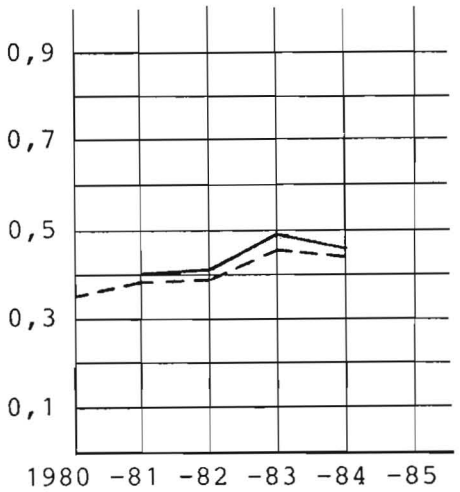
Totalt antall sette elg i 1984: 1228.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Stjørdal kommune.

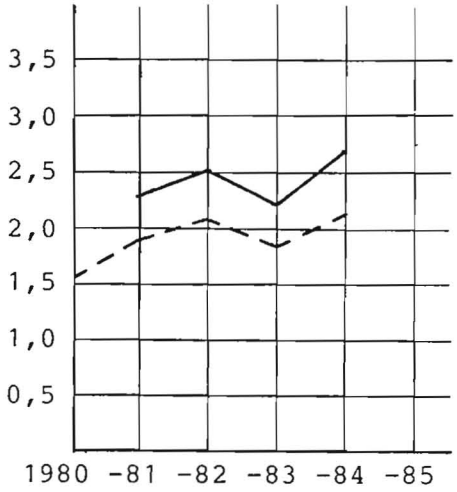
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 1.

SETT ELG PR DAGSVERK



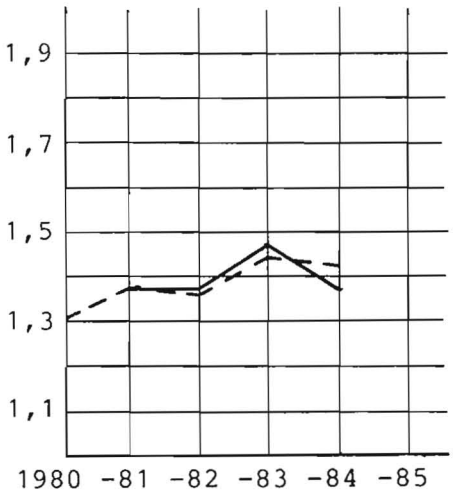
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



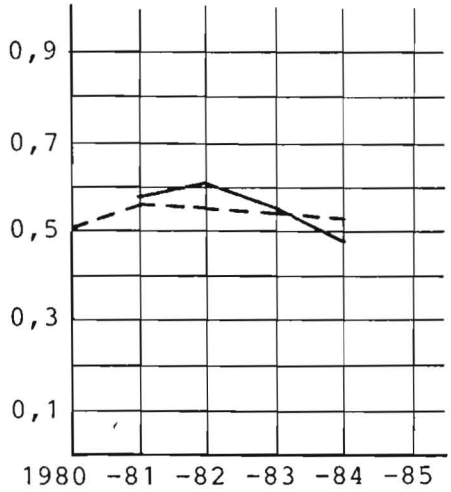
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



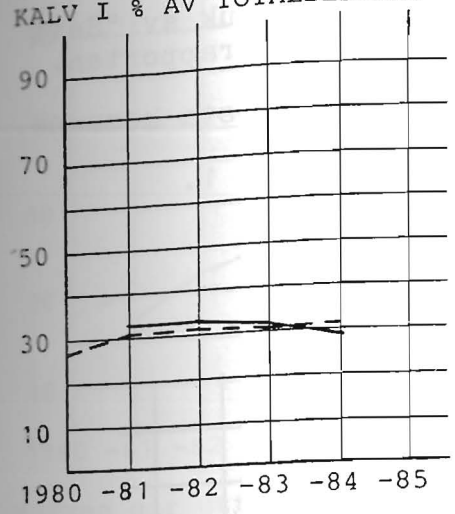
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



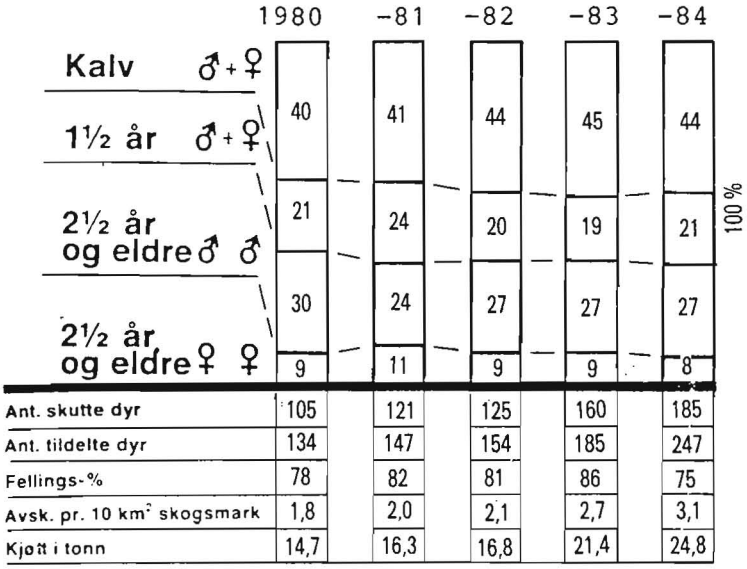
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	105	121	125	160	185
Ant. tildelte dyr	134	147	154	185	247
Fellings-%	78	82	81	86	75
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,8	2,0	2,1	2,7	3,1
Kjøtt i tonn	14,7	16,3	16,8	21,4	24,8

Elgstammen synes å ha vokst gjennom perioden. Siste år virker det imidlertid som om beskatningen har kommet godt og vel på høyde med tilveksten i stammen.
Utviklingen i forholdet sett ku pr. okse tyder på en økende andel kyr i forhold til okser.
Produktiviteten ser ut til å ha blitt litt redusert gjennom perioden, og derfor har også kalveandelen i stammen gått ned.

For 1985 bør antall tildelinger legges på omtrent samme nivå som 1984. Det bør legges vekt på å opprettholde den fine fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket, mens uttaket av 2 1/2 år og eldre ku bør være på ca. 15 %.

FROSTA.

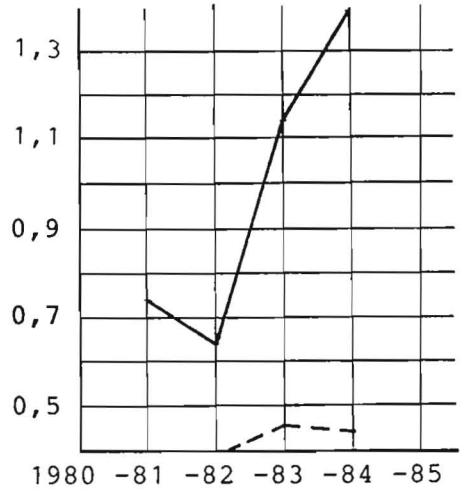
Totalt antall sette elg i 1984: 182.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Frosta kommune.

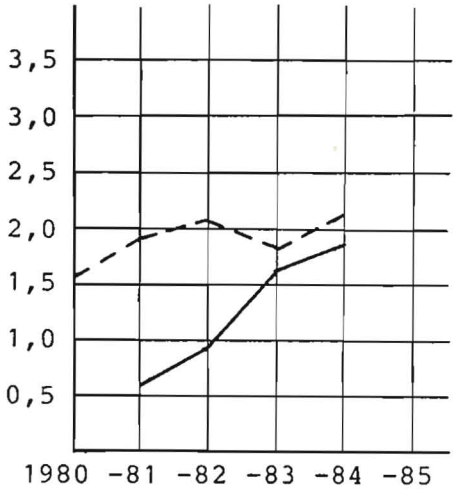
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 1.

SETT ELG PR DAGSVERK



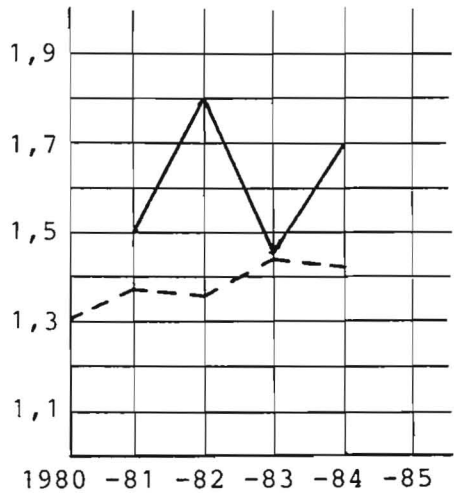
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



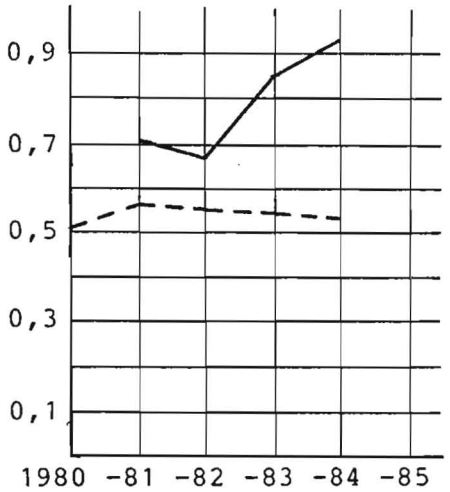
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



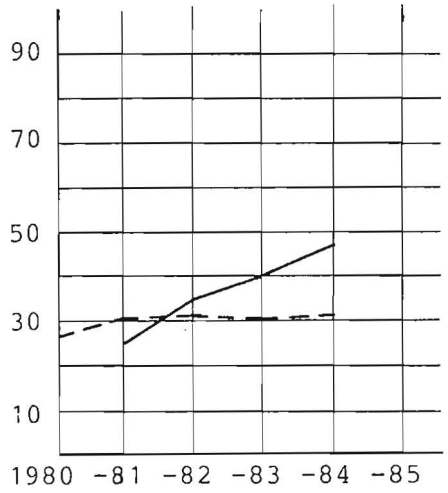
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



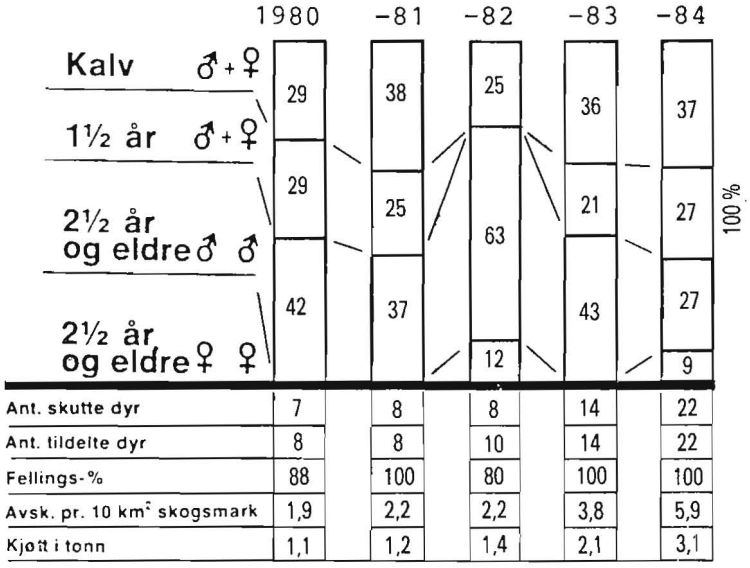
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	7	8	8	14	22
Ant. tildelte dyr	8	8	10	14	22
Fellings-%	88	100	80	100	100
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,9	2,2	2,2	3,8	5,9
Kjøtt i tonn	1,1	1,2	1,4	2,1	3,1

Elgstammen har tydeligvis vokst kraftig siden 1982. Kjønnsfordelingen synes å gå i retning av flere kyr pr. okse. Produktiviteten ser ut til å ha økt, noe som har ført til en betydelig økning av andelen kalv i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger økes vesentlig. Samtidig bør det legges vekt på å opprettholde den gode fordelingen i jaktuttaket fra 1984.

LEVANGER.

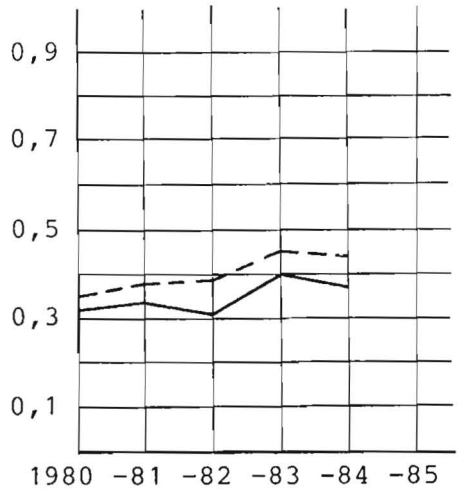
Totalt antall sette elg i 1984: 626.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Levanger kommune.

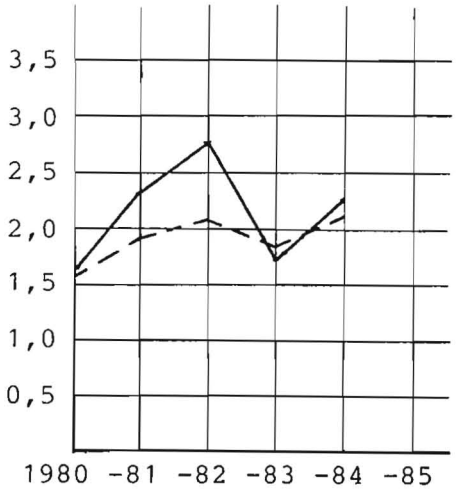
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 1.

SETT ELG PR DAGSVERK



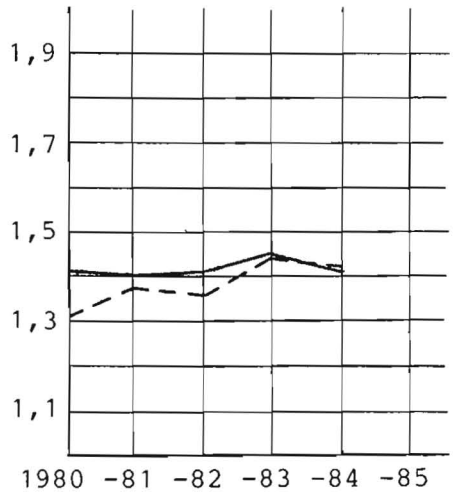
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



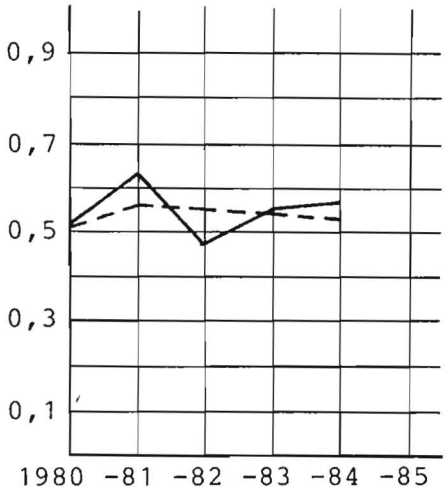
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



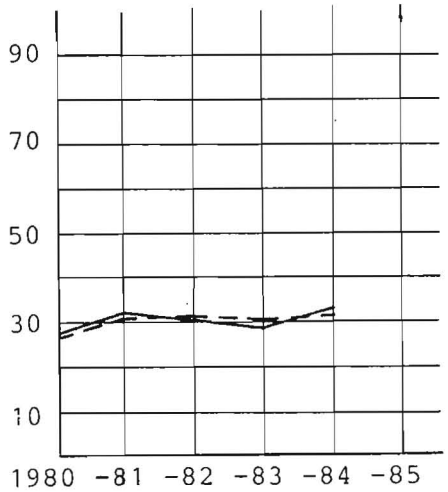
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



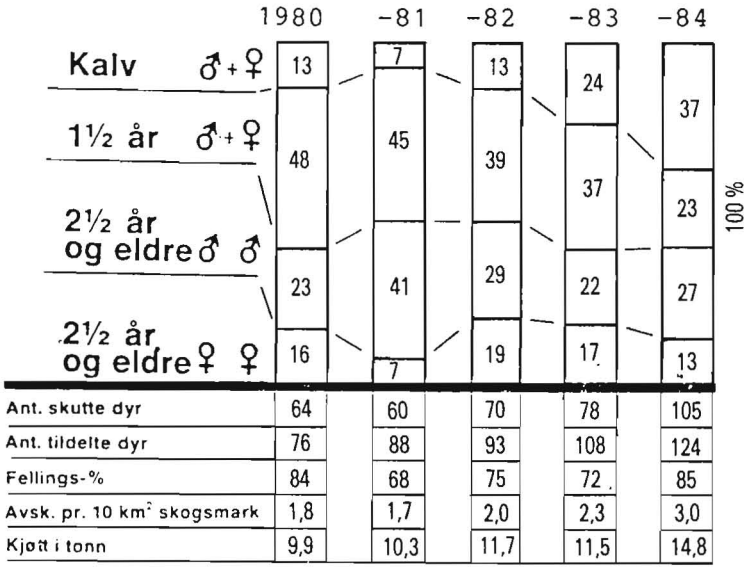
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	13	7	13	24	37
1½ år ♂+♀	48	45	39	37	23
2½ år og eldre ♂	23	41	29	22	27
2½ år og eldre ♀	16	7	19	17	13
Ant. skutte dyr	64	60	70	78	105
Ant. tildelte dyr	76	88	93	108	124
Fellings-%	84	68	75	72	85
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,8	1,7	2,0	2,3	3,0
Kjøtt i tonn	9,9	10,3	11,7	11,5	14,8

Elgstammen synes å ha vokst noe fram til 1983. For 1984 ser imidlertid avskytinga ut til omtrent å tilsvare tilveksten i stammen.
Kjønnsfordelingen ser ut til å gå noe i retning av flere kyr pr. okse. Toppen i 1982 har nok sammenheng med den svært skjeve kjønnsfordelingen i jaktuttaket i 1981.
Produktiviteten har sannsynligvis også økt noe. Dette har imidlertid ikke ført til høyere kalveandel i stammen fordi beskatningen av kalv også har økt.

For 1985 bør antall tildelinger holdes på noenlunde samme nivå som i 1984. Det bør legges stor vekt på å opprettholde den fine fordelingen i jaktuttaket fra 1984.

VERDAL.

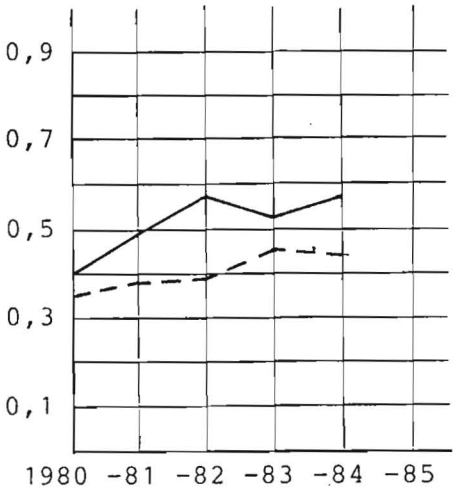
Totalt antall sette elg i 1984: 925.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Verdal kommune.

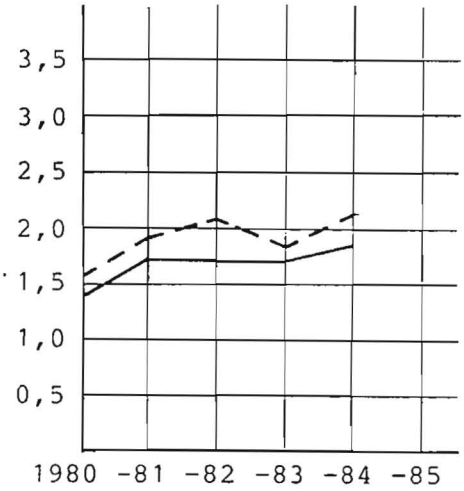
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 1.

SETT ELG PR DAGSVERK



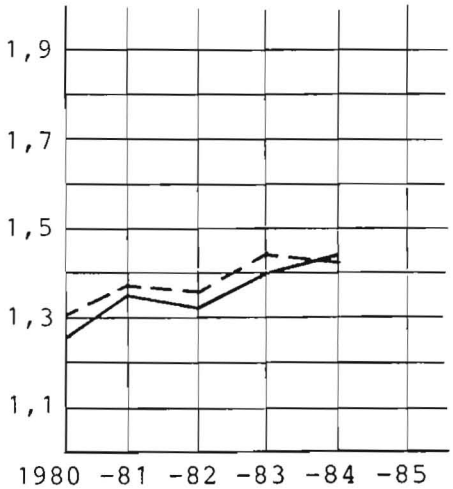
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



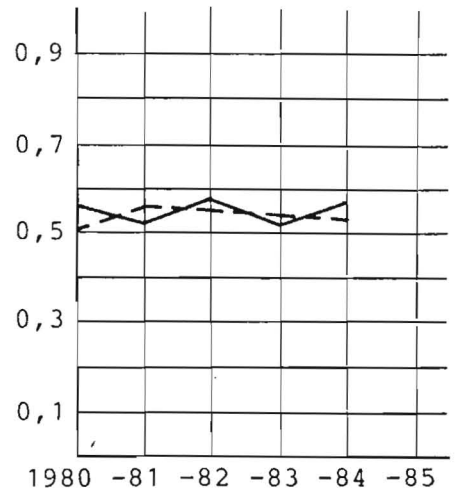
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



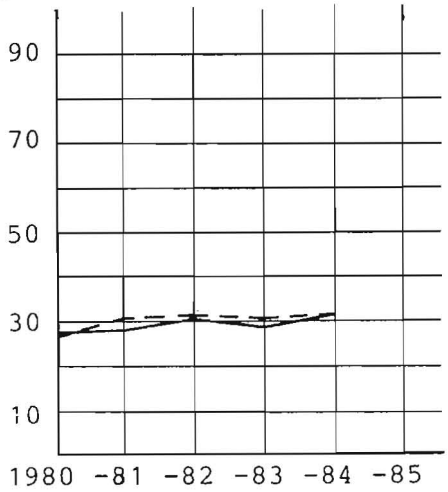
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	23	28	36	32	34
1½ år ♂+♀	26	27	21	30	27
2½ år og eldre ♂	36	30	28	28	25
2½ år og eldre ♀	15	15	15	10	14
Ant. skutte dyr	99	114	117	117	128
Ant. tildelte dyr	116	128	138	148	160
Fellings-%	85	89	85	79	80
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,7	1,9	2,0	2,0	2,2
Kjøtt i tonn	15,7	17,1	16,7	16,8	18,2

100 %

Elgstammen ser ut til å ha vokst gjennom perioden.

Kjønnsfordelingen er forholdsvis stabil.
Produktiviteten synes å ha økt en del. Dette har ført til en økning i kalveandelen i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger økes en del. Det bør legges vekt på å øke uttaket av kalv til 40-50 %, slik at andelen kalv og 1 1/2-åringer tilsammen utgjør nærrmere 70 % av den årlige beskatningen. Uttaket av 2 1/2 år og eldre ku bør ligge på 10 %.

7.3 Elgregion 2

LEKSVIK.

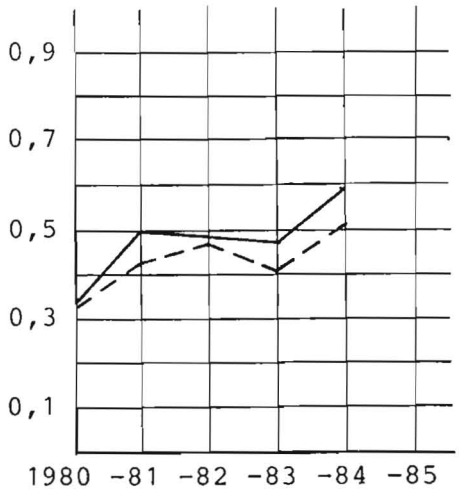
Totalt antall sette elg i 1984: 306.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Leksvik kommune.

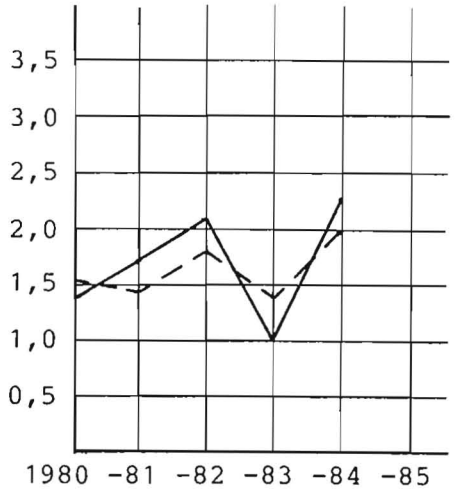
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 2.

SETT ELG PR DAGSVERK



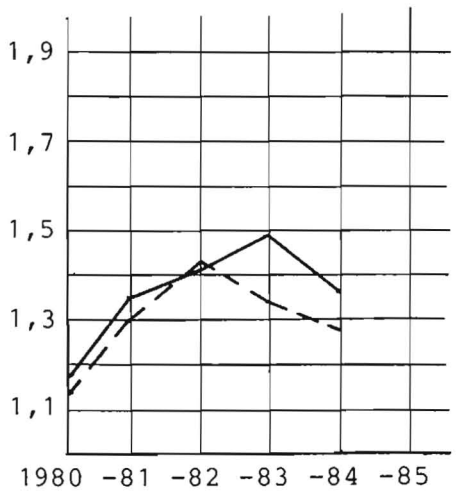
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



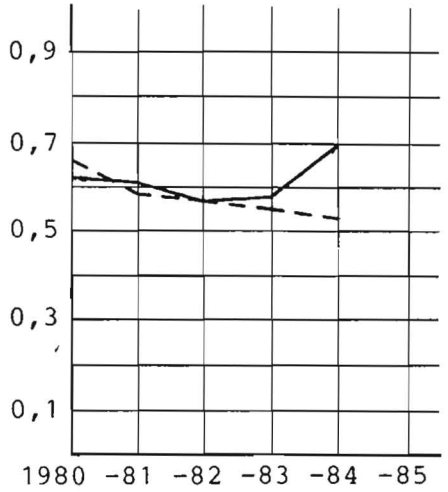
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



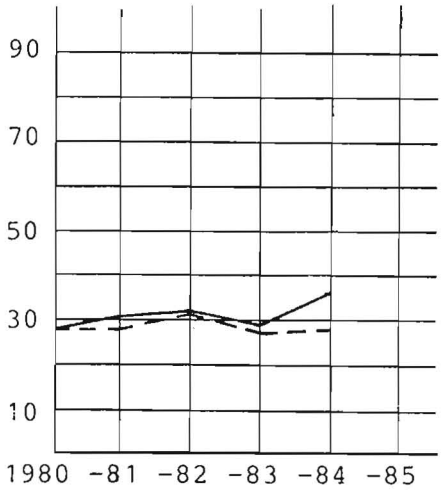
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



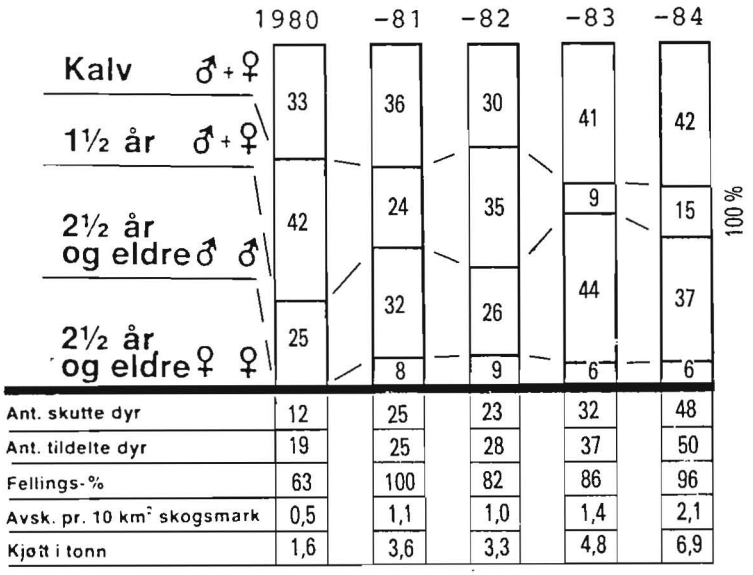
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	33	36	30	41	42
1½ år ♂+♀	42	24	35	9	15
2½ år og eldre ♂		32	26	44	37
2½ år og eldre ♀	25	8	9	6	6
Ant. skutte dyr	12	25	23	32	48
Ant. tildelte dyr	19	25	28	37	50
Fellings-%	63	100	82	86	96
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	0,5	1,1	1,0	1,4	2,1
Kjøtt i tonn	1,6	3,6	3,3	4,8	6,9

Elgstammen har tydeligvis vært i god vekst gjennom perioden. Kjønnsfordelingen ser ut til å gå i retning av flere kyr pr. okse. Produktiviteten viser en tydelig økning gjennom perioden, og dette har gitt seg utslag i en økt kalveandel i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger økes.
Det bør legges stor vekt på å holde uttaket av 2 1/2 år og eldre ku på 10 %. Et mindre uttak enn 10 % over lengre tid kan medføre underskudd av okser i stammen.
Uttaket av kalv bør fortsatt ligge på 40-50 % for å utnytte den økte produksjonen. Uttaket av kalver og 1 1/2-åringer bør tilsammen utgjøre 60-70 % av den totale beskatningen.

MOSVIK.

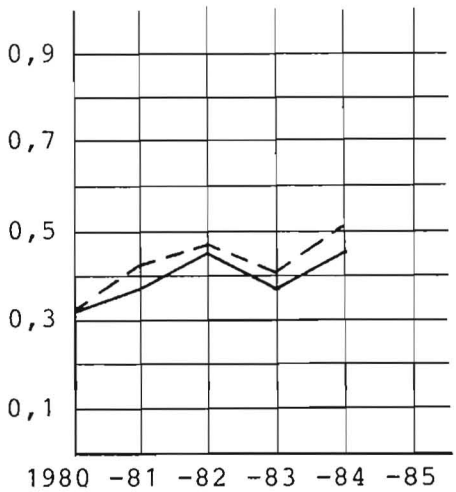
Totalt antall sette elg i 1984: 325.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Mosvik kommune.

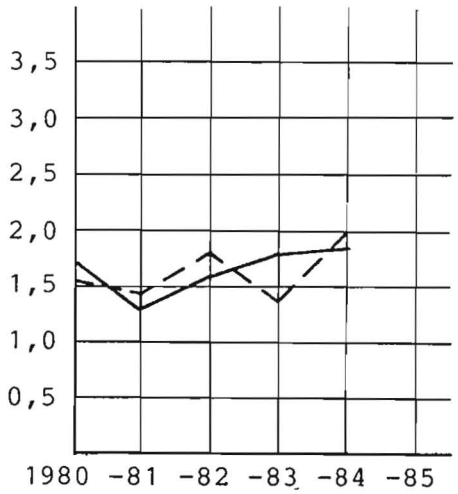
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 2.

SETT ELG PR DAGSVERK



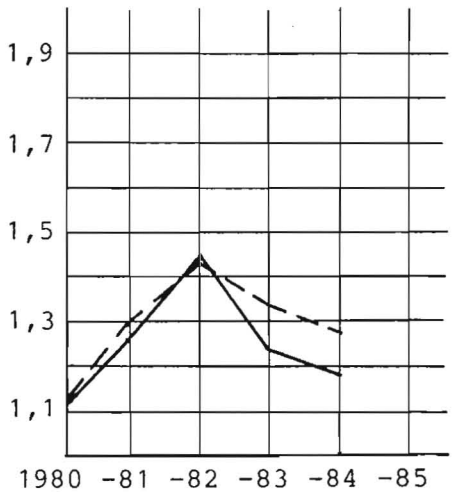
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



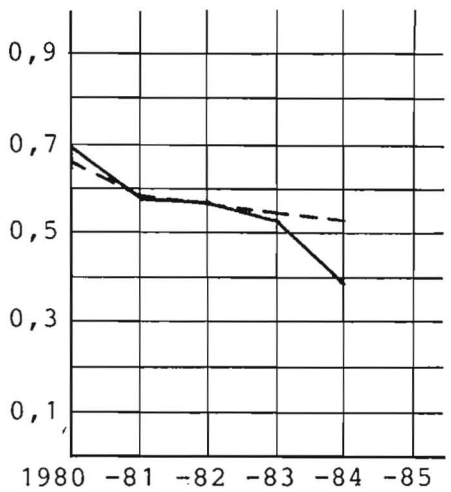
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



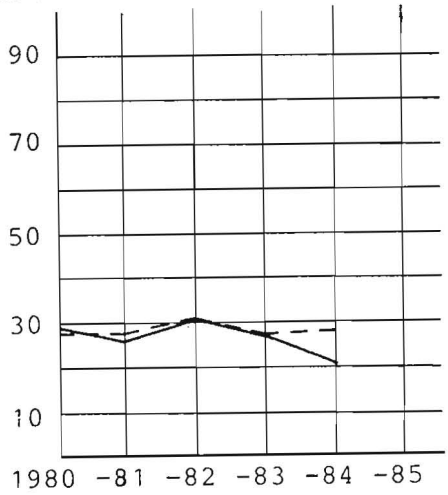
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	24	24	31	33	34
1½ år ♂+♀	26	24	26	29	26
2½ år og eldre ♂	30	40	33	24	28
2½ år og eldre ♀	20	12	10	14	12
Ant. skutte dyr	24	33	42	42	50
Ant. tildelte dyr	31	51	51	50	69
Fellings-%	77	65	82	84	72
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,2	1,6	2,0	2,0	2,4
Kjøtt i tonn	3,7	5,3	6,3	5,8	7,2

100 %

Elgstammen synes å ha vokst en del gjennom perioden.
Kjønnsfordelingen virker ganske stabil.
Produktiviteten i stammen ser ut til å ha hatt en merkbar reduksjon, særlig de to siste åra. Dette gjenspeiler seg i en betydelig reduksjon av andelen kalv i stammen. Det er vanskelig å gi noen dekkende forklaring på denne utviklingen i produktiviteten, men det kan delvis skyldes en stor andel unge dyr i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger økes en del.
Det bør legges stor vekt på å opprettholde den fine fordelingen på alder og kjønn slik som statistikken viser for 1983 og 1984.

7.4 Elgregion 3

INDERØY.

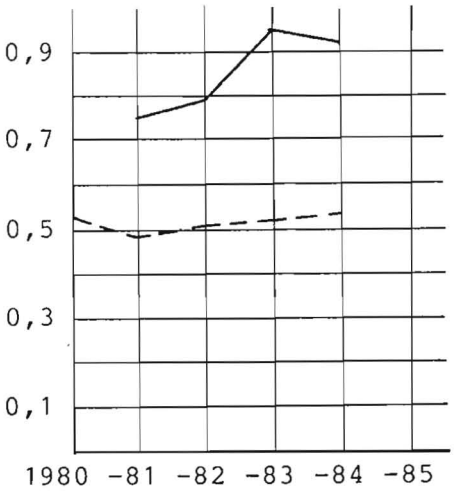
Totalt antall sette elg i 1984: 428.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Inderøy kommune.

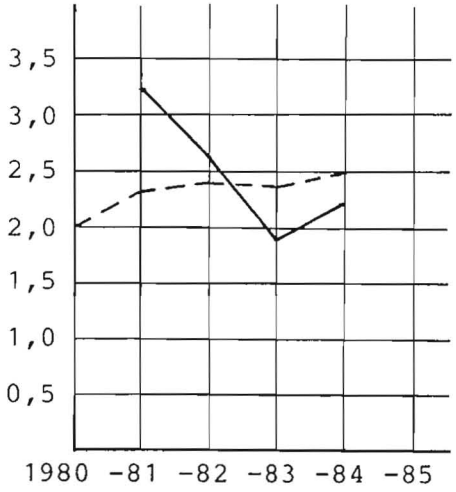
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 3.

SETT ELG PR DAGSVERK



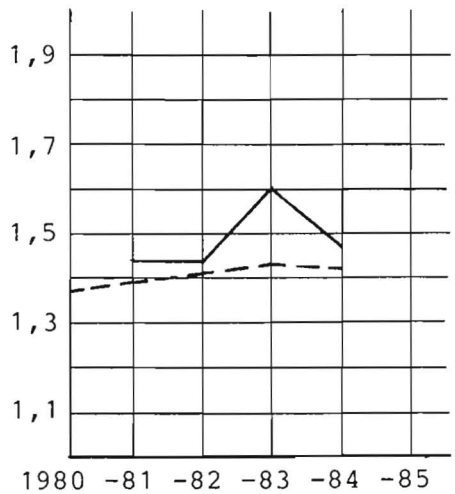
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



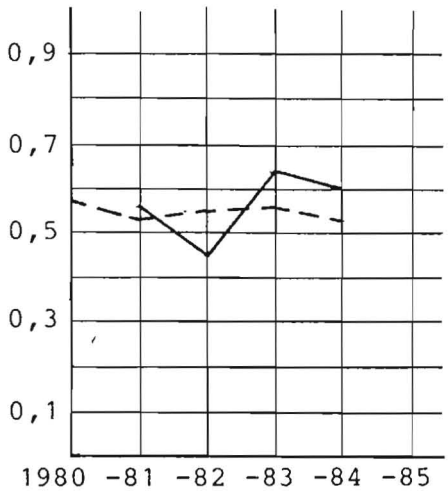
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



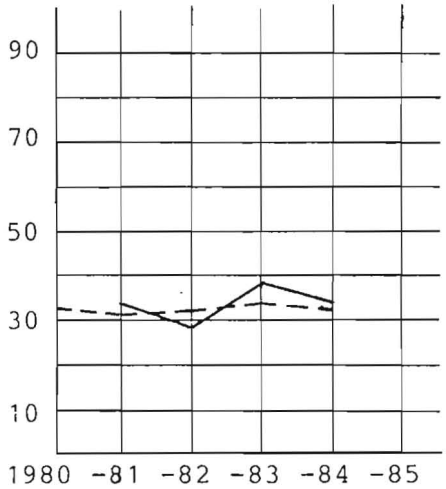
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



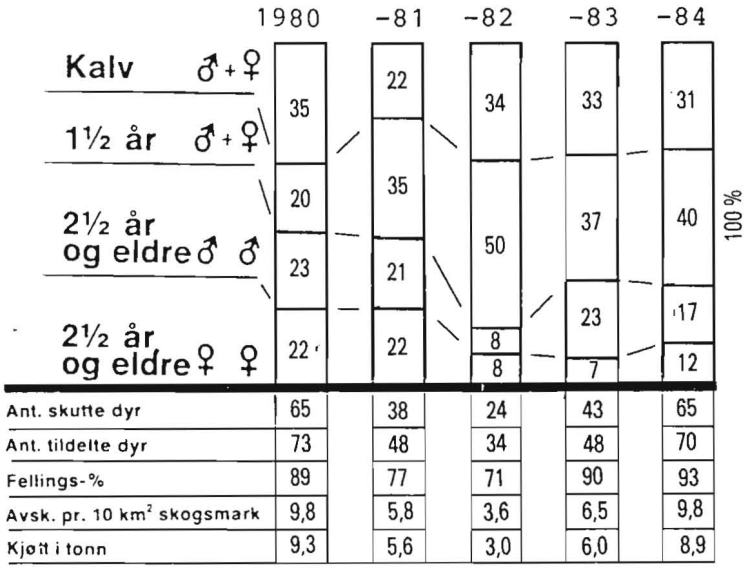
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	35	22	34	33	31
1½ år ♂+♀	20	35	50	37	40
2½ år og eldre ♂	23	21			
2½ år og eldre ♀	22	22	8	23	17
			8	7	12
Ant. skutte dyr	65	38	24	43	65
Ant. tildelte dyr	73	48	34	48	70
Fellings-%	89	77	71	90	93
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	9,8	5,8	3,6	6,5	9,8
Kjøtt i tonn	9,3	5,6	3,0	6,0	8,9

Stammen synes å ha vokst kraftig gjennom perioden. I 1984 ser det imidlertid ut som om beskatningen har kommet opp på omtrent samme nivå som tilveksten i stammen. Kjønnsfordelingen har blitt betydelig jevnere siden 1981. Produktiviteten ser ut til å ha økt noe i likhet med andelen kalv i stammen.

For 1985 bør kvoten økes en del. Det bør legges vekt på å opprettholde en stor andel unge dyr i jaktuttaket.

STEINKJER.

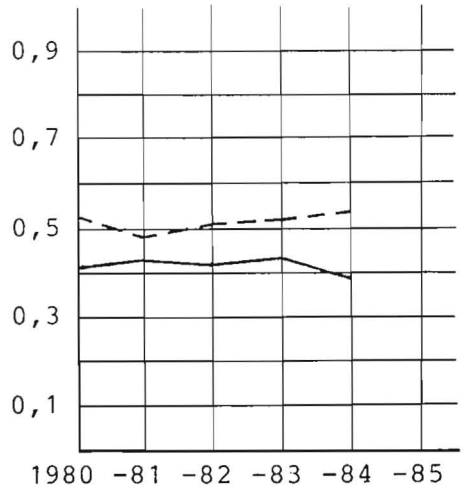
Totalt antall sette elg i 1984: 1617.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Steinkjer kommune.

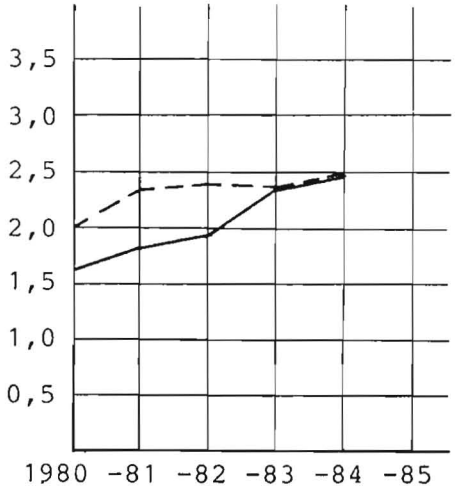
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 3.

SETT ELG PR DAGSVERK



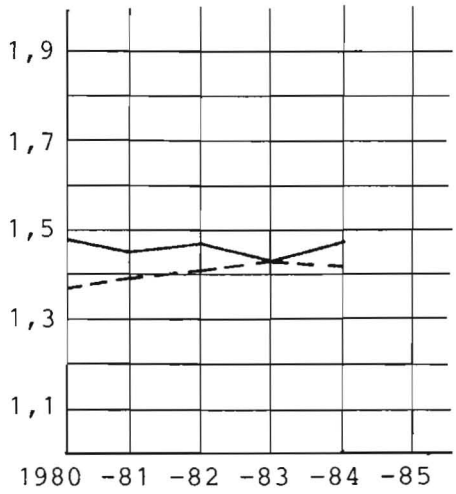
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



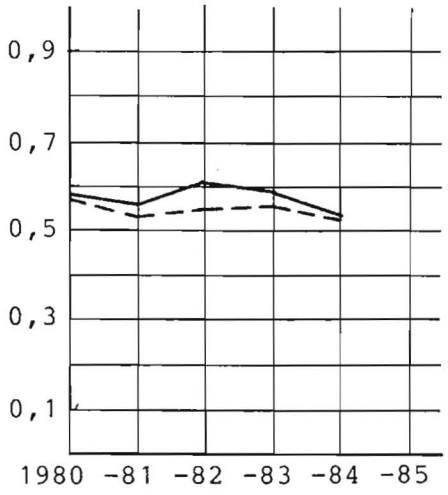
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



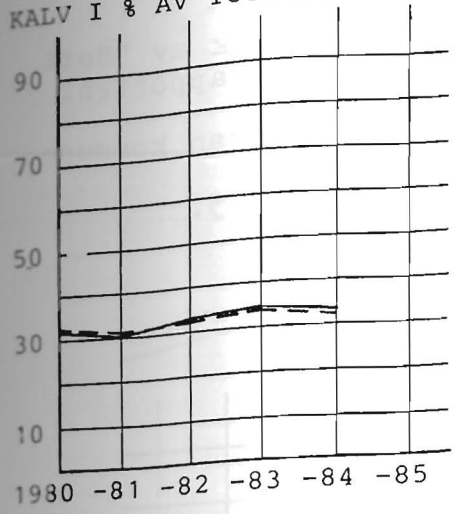
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	43	42	46	45	42
1½ år ♂+♀	14	21	20	22	23
2½ år og eldre ♂	28	27	24	22	23
2½ år og eldre ♀	15	10	10	11	12
Ant. skutte dyr	274	258	276	310	277
Ant. tildelte dyr	497	517	456	533	533
Fellings-%	55	50	61	58	52
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,3	2,6	2,8	3,2	2,8
Kjøtt i tonn	37,9	35,0	36,0	40,0	37,3

100 %

Beskatningen synes å ha ligget på omtrent samme nivå som tilveksten gjennom perioden. Siste år virker det imidlertid som om beskatningen har vært høyere enn tilveksten. Kjønnsfordelingen ser ut til å gå i retning av flere kyr pr. okse. Produktiviteten og kalveandelen i bestanden virker stabil gjennom perioden.

For å få ny vekst i bestanden bør beskatningen reduseres slik at den blir mindre enn tilveksten. For 1985 bør antall tildelinger reduseres noe. Fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket bør holdes på samme nivå som før.

VERRAN.

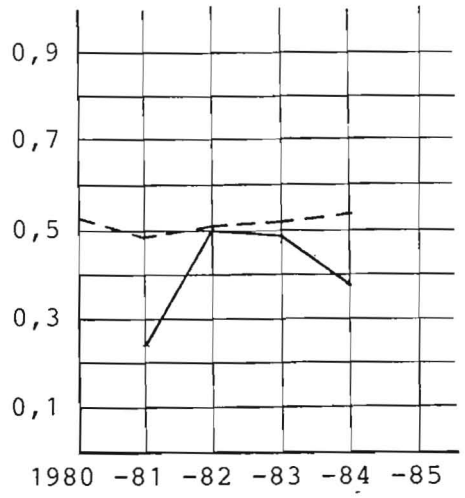
Totalt antall sette elg i 1984: 213.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Verran kommune.

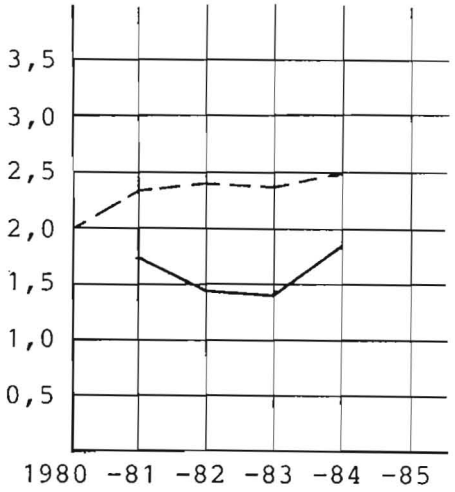
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 3.

SETT ELG PR DAGSVERK



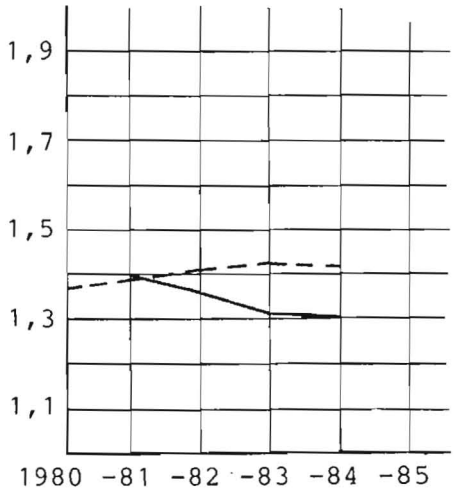
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



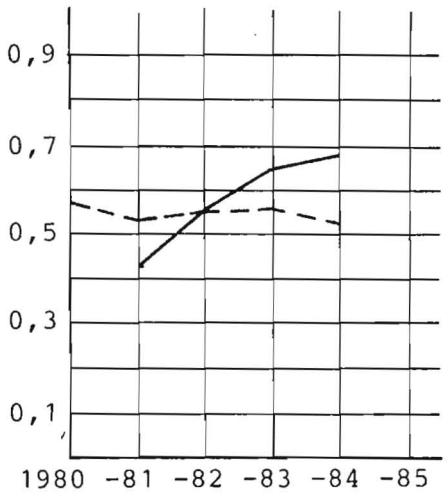
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



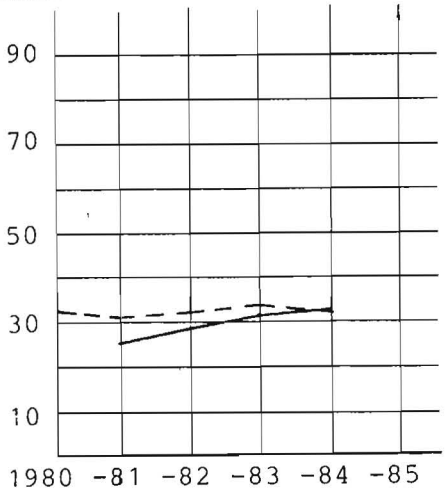
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



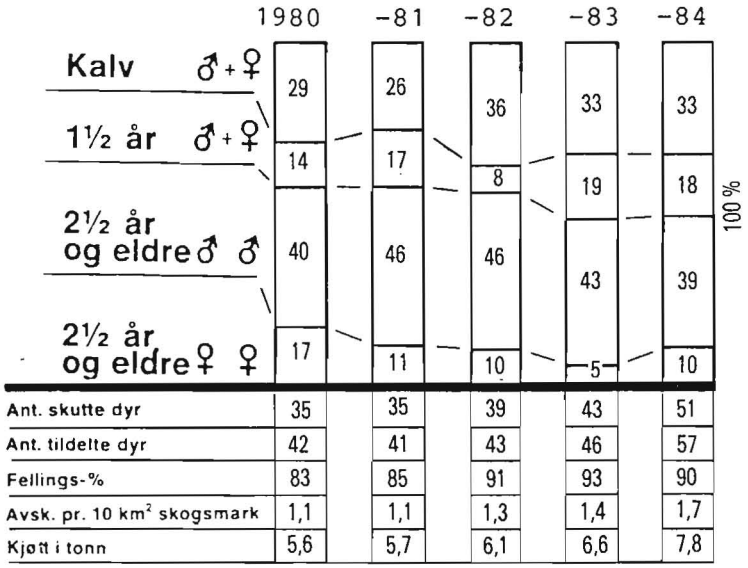
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	29	26	36	33	33
1½ år ♂+♀	14	17	8	19	18
2½ år og eldre ♂	40	46	46	43	39
2½ år og eldre ♀	17	11	10	5	10
Ant. skutte dyr	35	35	39	43	51
Ant. tildelte dyr	42	41	43	46	57
Fellings-%	83	85	91	93	90
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,1	1,1	1,3	1,4	1,7
Kjøtt i tonn	5,6	5,7	6,1	6,6	7,8

Elgstammen synes å ha vokst en del gjennom perioden. Siste år virker det imidlertid som om beskatningen har kommet godt og vel på høyde med tilveksten.
Kjønnsfordelingen virker ganske stabil.
Produktiviteten ser ut til å ha økt. Dette har ført til en økning i kalveandelen i stammen.

For 1985 bør ikke antall tildelinger økes i vesentlig grad. Det bør imidlertid legges stor vekt på å øke uttaket av kalver til 40-50 %, slik at andelen kalver og 1 1/2-åringer tilsammen utgjør 60-70 % av den totale beskatningen.
Uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr bør fortsatt ligge på 10 %.

NAMDALSEID.

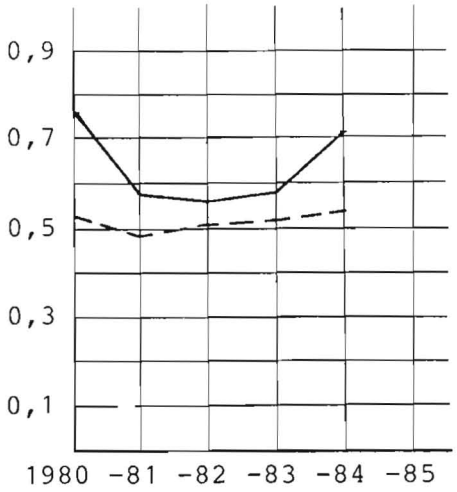
Totalt antall sette elg i 1984: 1541.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Namdalseid kommune.

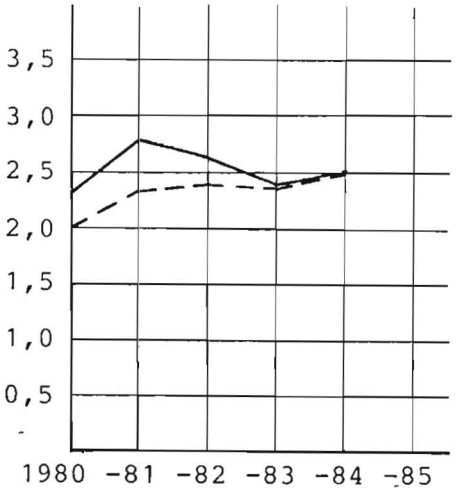
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 3.

SETT ELG PR DAGSVERK



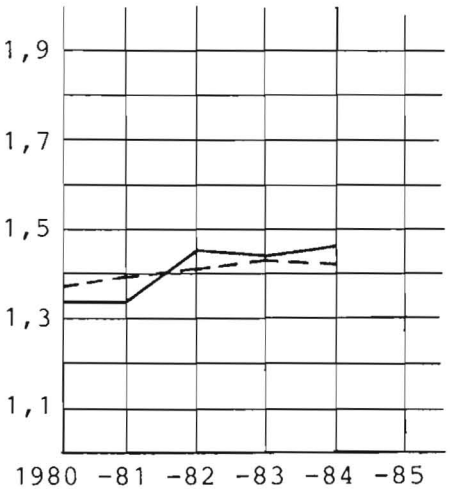
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



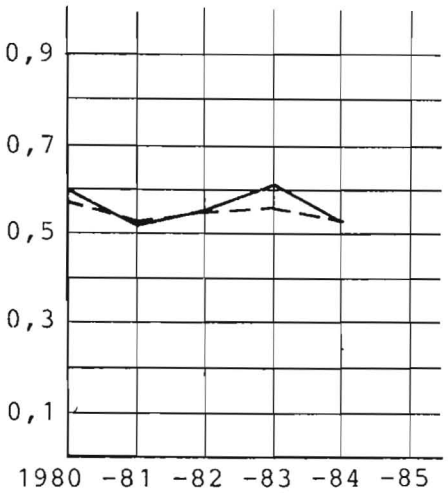
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



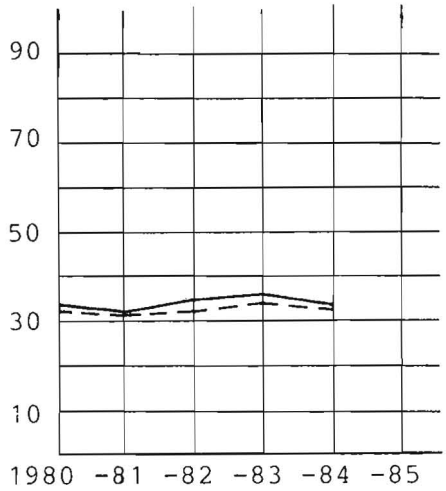
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



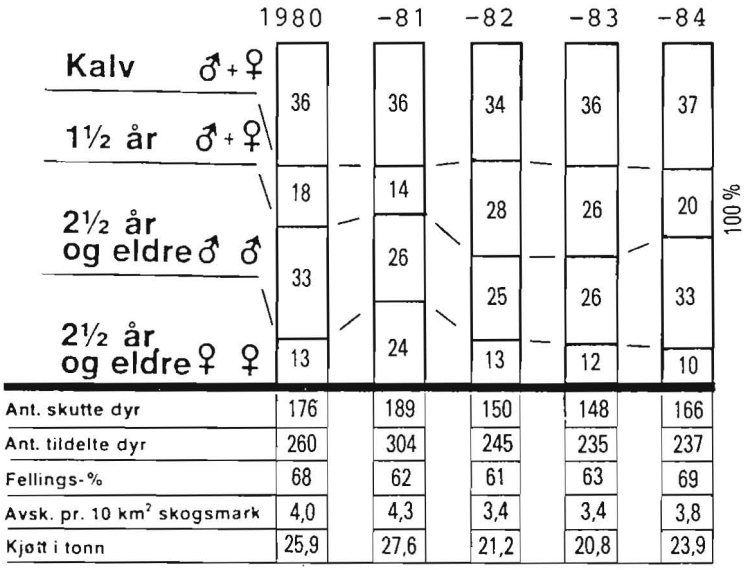
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	36	36	34	36	37
1½ år ♂+♀	18	14	28	26	20
2½ år og eldre ♂	33	26	25	26	33
2½ år og eldre ♀	13	24	13	12	10
Ant. skutte dyr	176	189	150	148	166
Ant. tildelte dyr	260	304	245	235	237
Fellings-%	68	62	61	63	69
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	4,0	4,3	3,4	3,4	3,8
Kjøtt i tonn	25,9	27,6	21,2	20,8	23,9

Etter en kraftig nedgang i 1981 og 1982 har elgstammen tydeligvis vært i god vekst.
Kjønnsfordelingen ser ikke ut til å ha endret seg vesentlig gjennom perioden.
Produktiviteten virker stabil eller noe økende.
Andelen kalv i stammen synes ikke å endre seg vesentlig.

For 1985 bør antall tildelinger økes noe. Det bør legges vekt på å opprettholde den fine fordelingen i jaktuttaket, men uttaket av kalver og 1 1/2-åringer bør økes noe slik at de tilsammen utgjør nærmere 70 % av den årlige fellingen.

FLATANGER.

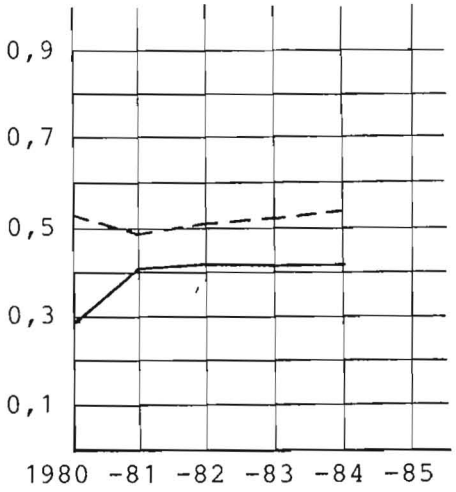
Totalt antall sette elg i 1984: 191.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Flatanger kommune.

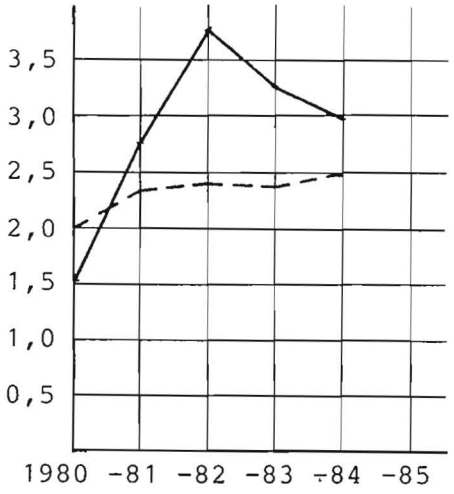
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 3.

SETT ELG PR DAGSVERK



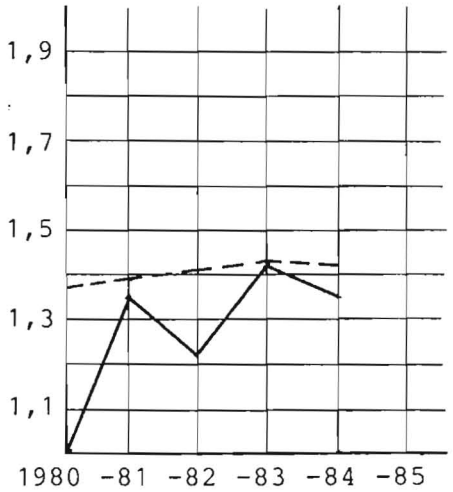
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



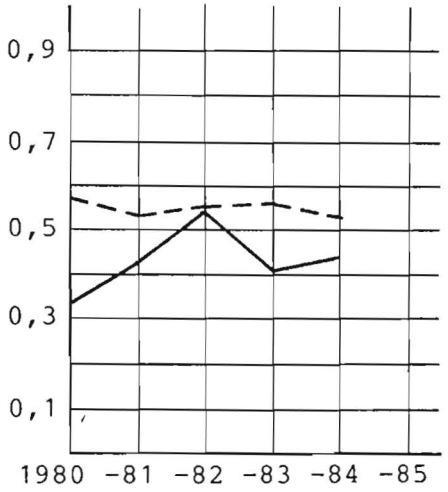
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



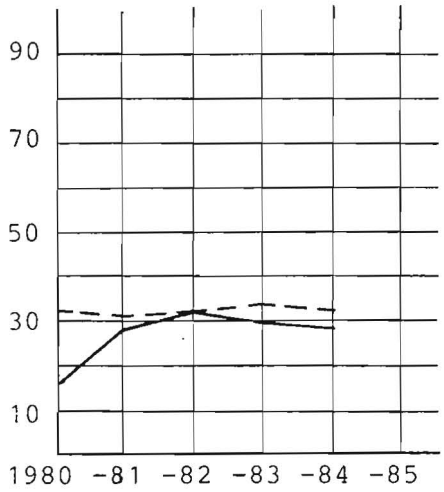
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



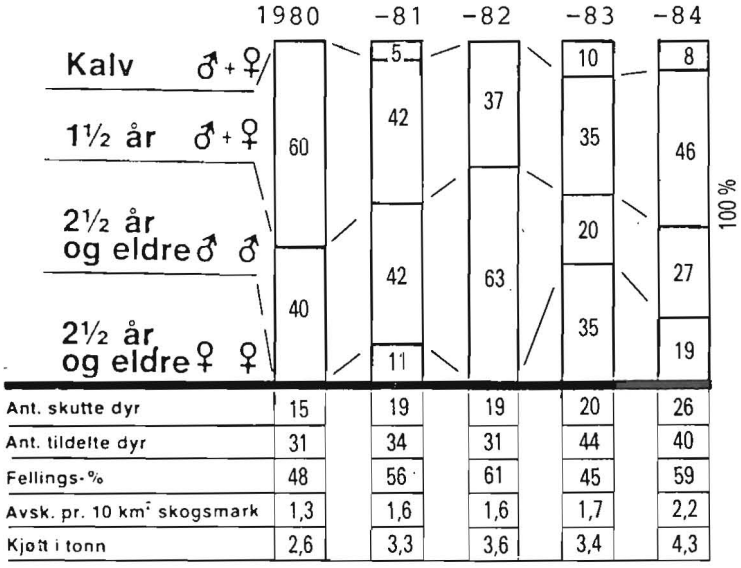
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	15	19	19	20	26
Ant. tildelte dyr	31	34	31	44	40
Fellings-%	48	56	61	45	59
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	1,3	1,6	1,6	1,7	2,2
Kjøtt i tonn	2,6	3,3	3,6	3,4	4,3

Avskytingen i kommunen ser ut til å være omtrent på nivå med tilveksten i stammen.
Kjønnsfordelingen har jevnet seg noe ut etter toppen i 1982. Den store andelen kyr i jaktuttaket i 1983 er antakelig den viktigste årsaken til dette. Produktiviteten viser en tydelig økning gjennom perioden. Dette går også klart fram av økningen i andelen kalv i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger økes noe.
Det bør legges stor vekt på å øke uttaket av kalver og 1 1/2-åringer slik at de tilsammen utgjør 60-70 % av den totale beskatningen. Samtidig bør uttaket av 2 1/2 år og eldre ku ligge på 10 % av det totale uttaket.

7.5 Elgregion 4

NAMSOS.

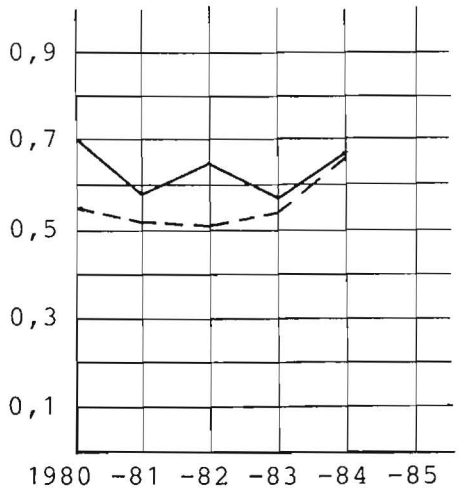
Totalt antall sette elg i 1984: 859.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Namsos kommune.

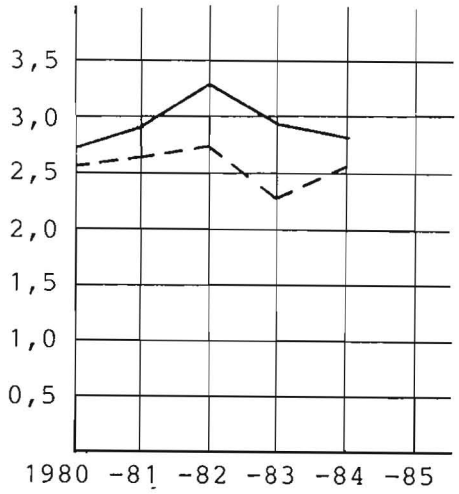
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



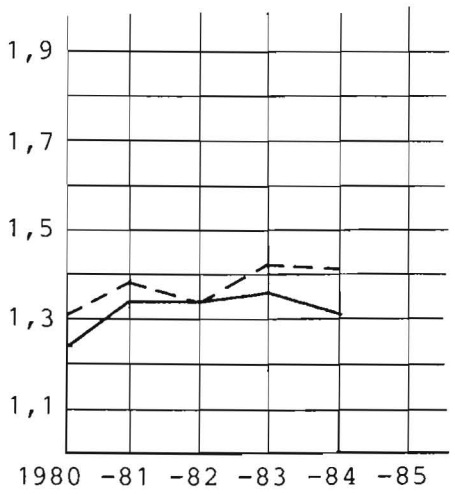
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



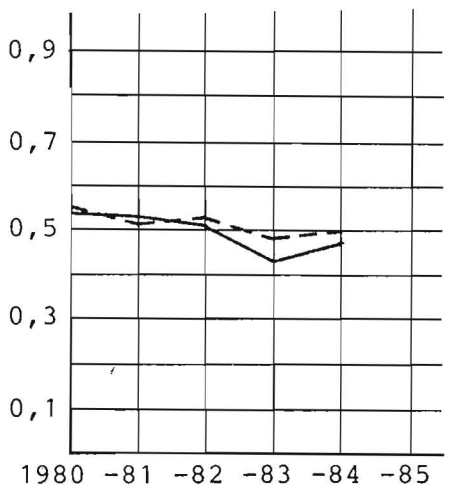
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



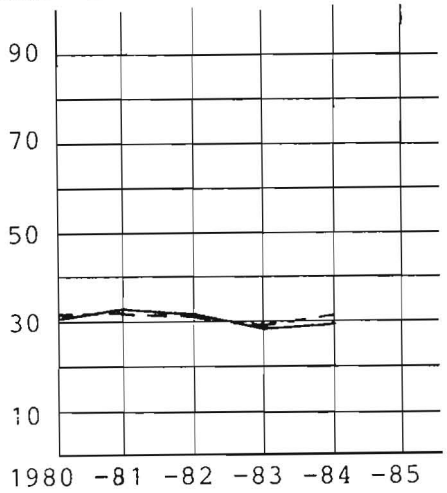
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	23	25	28	27	32
1½ år ♂+♀	36	24	35	26	30
2½ år og eldre ♂ ♂	27	21	20	22	30
2½ år og eldre ♀ ♀	14	30	17	25	8
Ant. skutte dyr	138	140	109	110	98
Ant. tildelte dyr	265	262	221	185	176
Fellings-%	52	53	49	59	56
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,9	3,0	2,3	2,3	2,1
Kjøtt i tonn	20,8	21,2	15,7	16,5	14,3

100 %

Det virker som om tilveksten godt og vel er tatt ut gjennom perioden, og at elgstammen er blitt noe mindre. Kjønnsforholdet viser ingen vesentlige endringer gjennom perioden. Produktiviteten synes å ha vært ganske stabil.

For 1985 bør antall tildelinger holdes på samme nivå som i 1984. Det er viktig at jegere og viltnemnd går inn for å opprettholde den fine fordelingen i jaktuttaket fra 1984. Uttaket av 2 1/2 år og eldre ku bør holdes på 10 %.

OVERHALLA.

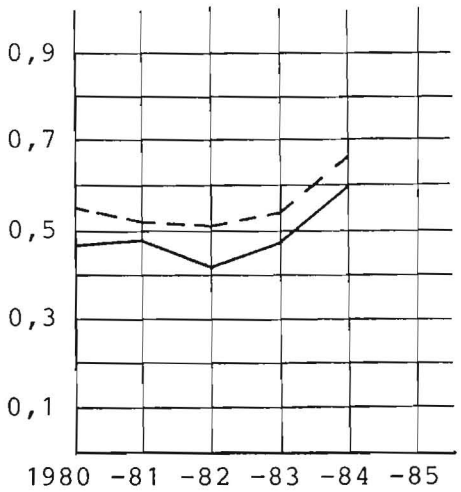
Totalt antall sette elg i 1984: 964.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Overhalla kommune.

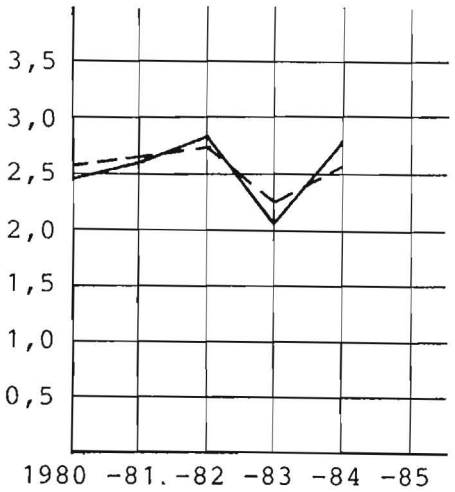
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



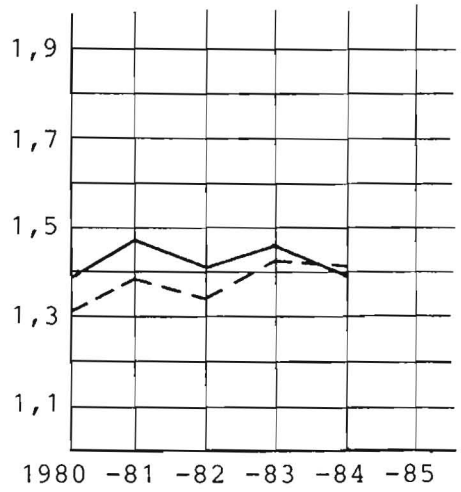
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



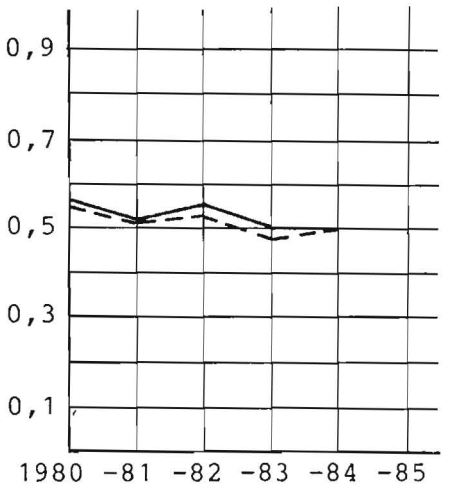
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



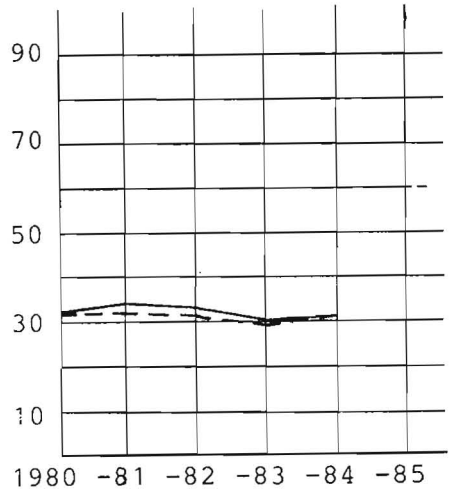
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	15	18	21	20	26
1½ år ♂+♀	32	34	39	45	37
2½ år og eldre ♂	36	22	21	18	27
2½ år og eldre ♀	17	26	19	17	10
Ant. skutte dyr	125	136	104	126	137
Ant. tildelte dyr	171	172	183	180	187
Fellings-%	73	79	57	70	74
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	3,1	3,3	2,5	3,1	3,3
Kjøtt i tonn	20,6	21,2	15,6	18,5	20,2

100 %

Bestandsstørrelsen synes å ha økt etter nedgangen i 1982. Kjønnsfordelingen ser ikke ut til å ha endret seg vesentlig. Produktiviteten viser ingen vesentlige endringer gjennom perioden mens kalveandelen synes å ha gått noe ned.

For 1985 bør antall tildelinger økes vesentlig.
Det bør legges vekt på å opprettholde den fine fordelingen i jaktuttaket fra 1984, men andelen kalv og 1 1/2-åringer bør økes slik at den utgjør 70 % av beskatningen.

HØYLANDET.

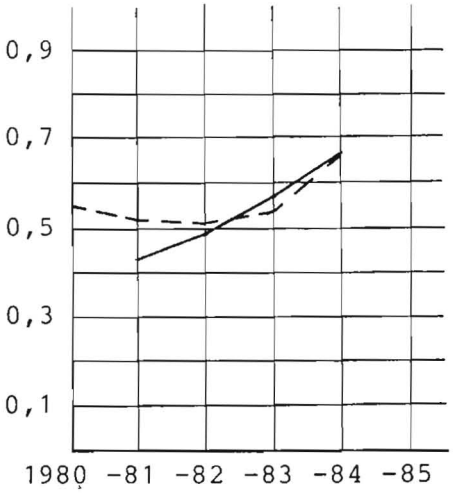
Totalt antall sette elg i 1984: 610.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Høylandet kommune.

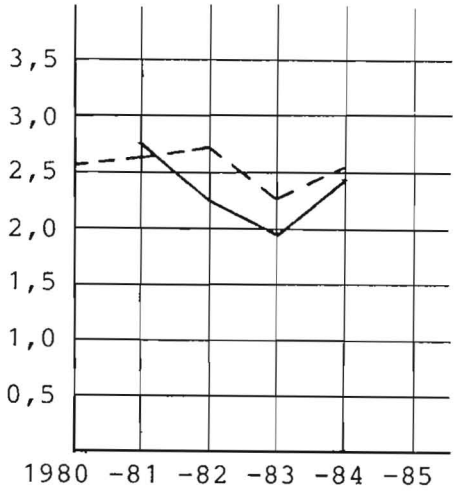
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



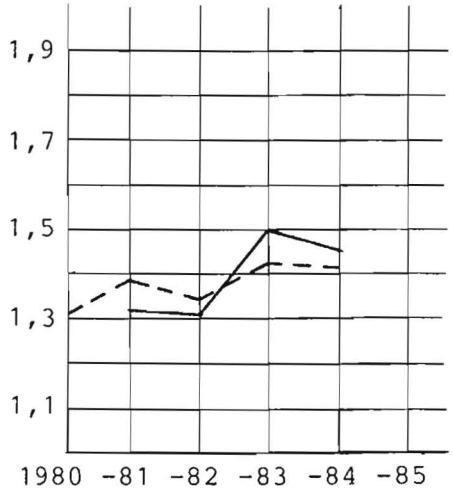
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



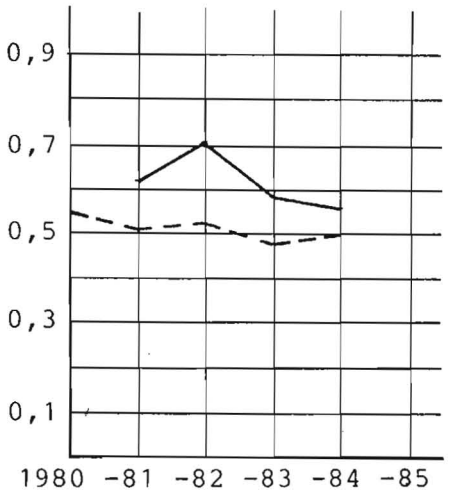
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



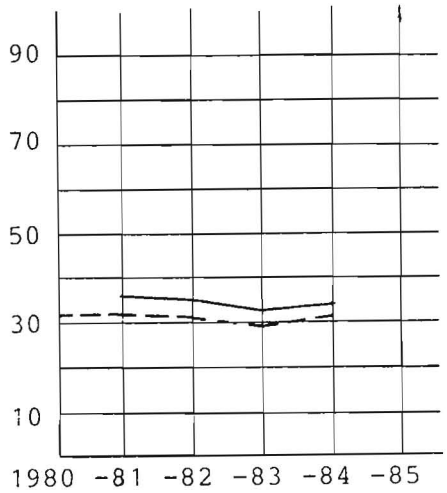
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



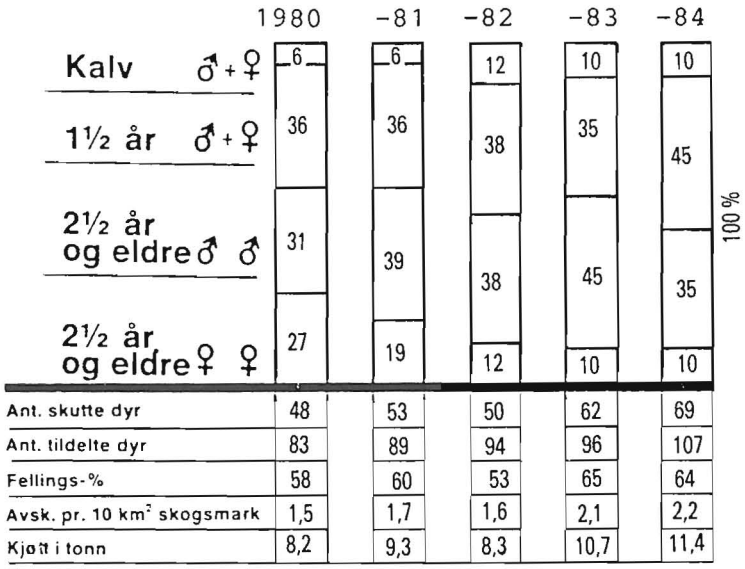
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



Elgstammen ser ut til å ha vært i god vekst gjennom perioden.
Kjønnsfordelingen har jevnet seg noe ut.
Produktiviteten synes å ha økt kraftig. Nedgangen i andelen kyr med kalv skyldes nok en økt andel 1 1/2-årige kyr i stammen.
Kalveandelen i stammen viser ingen vesentlig endring.

For 1985 bør antall tildelinger økes vesentlig. Det bør samtidig legges stor vekt på å få økt andelen kalver og 1 1/2-åringer slik at de tilsammen utgjør 70 % av uttaket.
Uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr bør slik som for 1983 og 1984 fortsatt ligge på 10 %.

FOSNES.

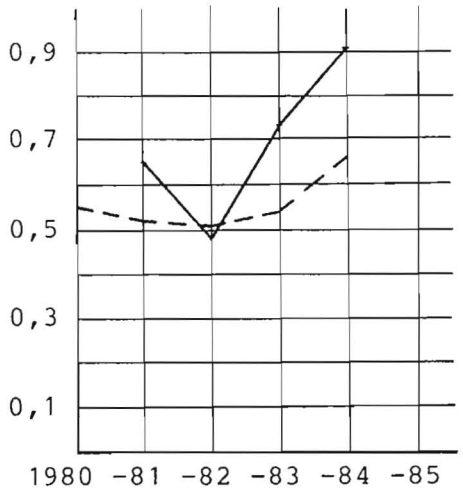
Totalt antall sette elg i 1984: 573.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Fosnes kommune.

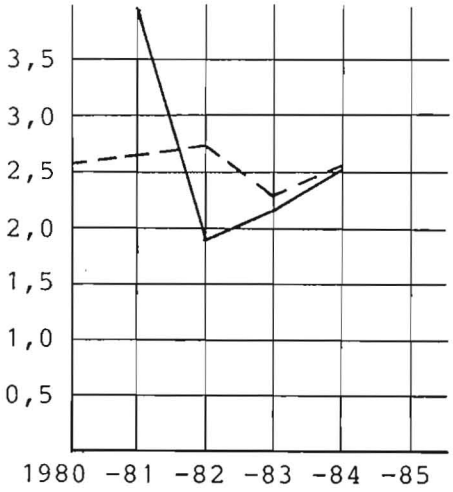
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



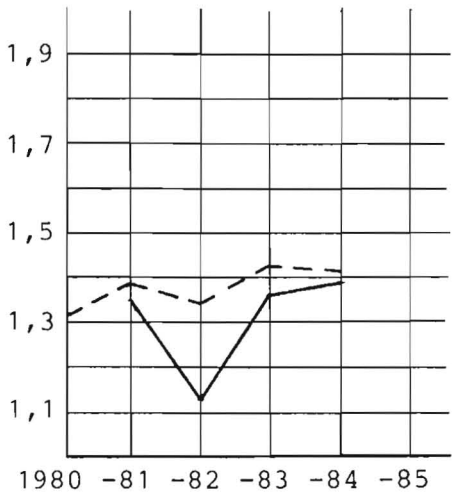
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



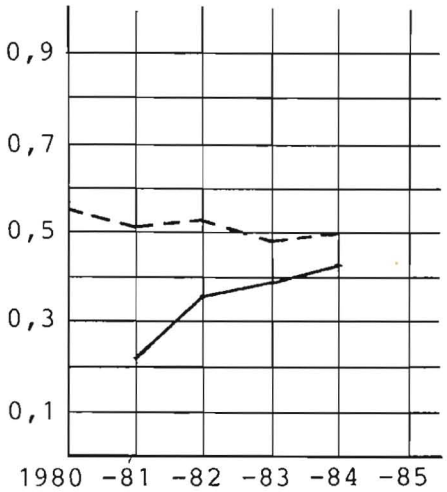
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



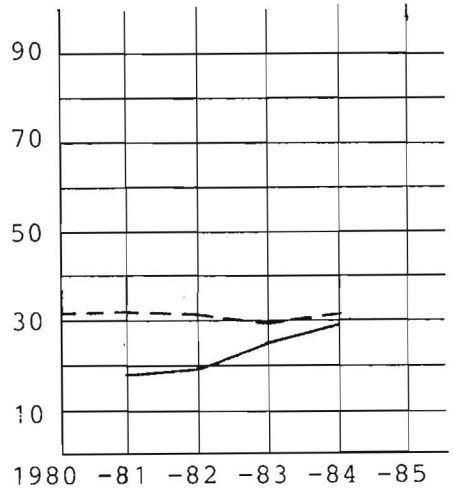
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



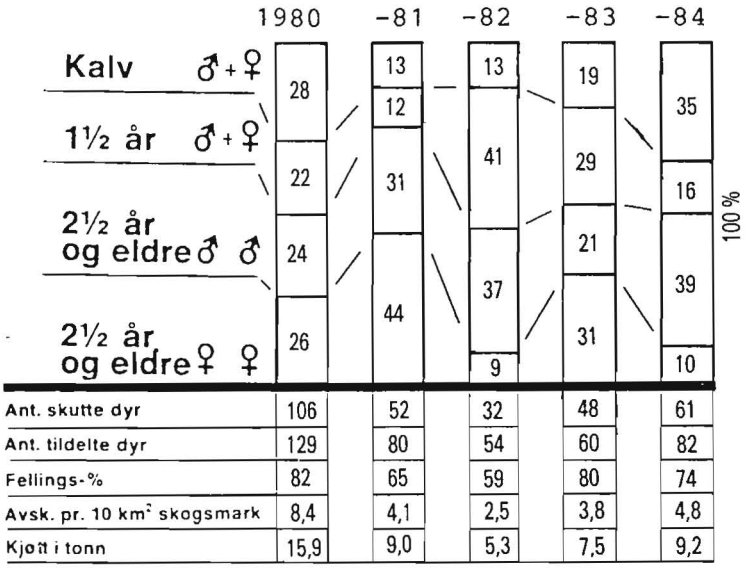
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	106	52	32	48	61
Ant. tildelte dyr	129	80	54	60	82
Fellings-%	82	65	59	80	74
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	8,4	4,1	2,5	3,8	4,8
Kjøtt i tonn	15,9	9,0	5,3	7,5	9,2

Jaktstatistikken viser svært varierende fordeling på alder og kjønn i jaktuttaket fra år til år. Disse variasjonene påvirker "Sett elg"-materialet såpass at det er vanskelig å trekke fram noen klare tendenser i bestandsutviklingen. Det ser imidlertid ut til å være vekst i bestanden, og utviklingen i kurven over sett kalv i % av totalbestand tyder på økt kalveproduksjon.

For kommende år bør antall tildelinger økes. Det bør legges stor vekt på å holde uttaket av 2 1/2 år og eldre ku på 10 % på "fastlandet", mens det for Jøa kan legges på 15 %. Samtidig bør uttaket av kalv økes til 40-50 % slik at andelen kalv og 1 1/2-åringer tilsammen utgjør 60-70 % av det totale uttaket. En slik fordeling i jaktuttaket over flere år vil medføre økt produktivitet i elgstammen på "fastlandet".

NÆRØY.

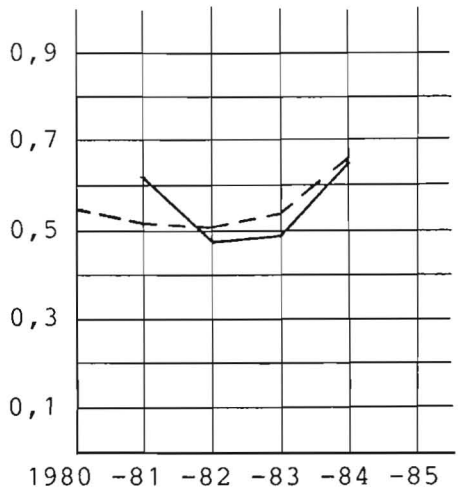
Totalt antall sette elg i 1984: 1009.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Nærøy kommune.

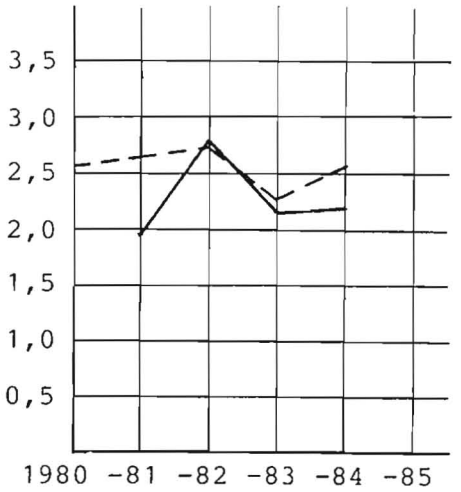
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



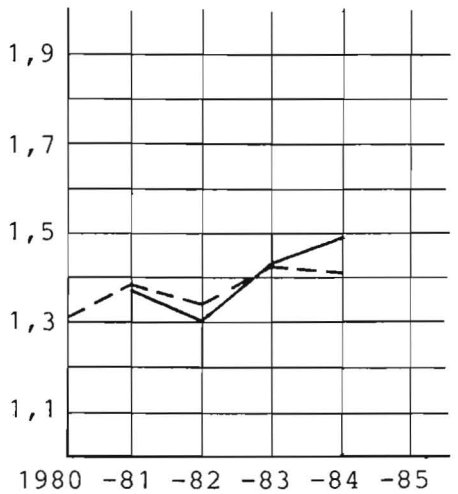
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



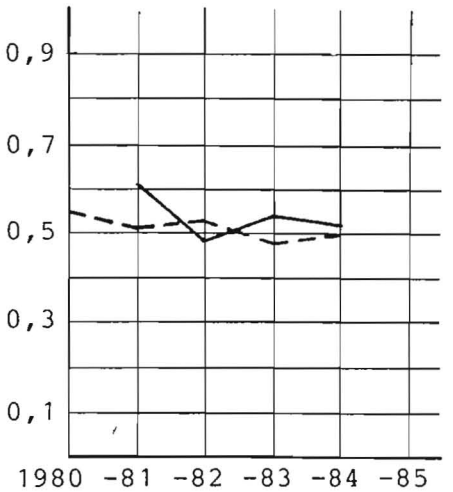
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



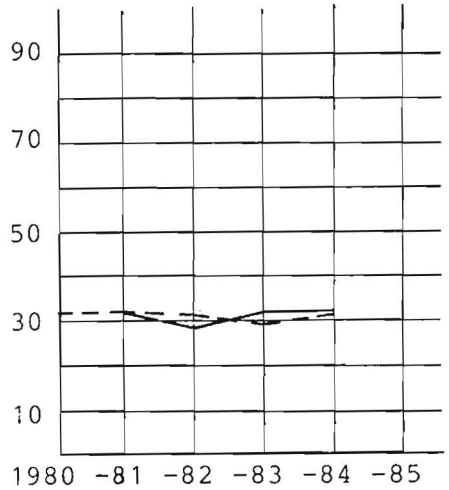
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



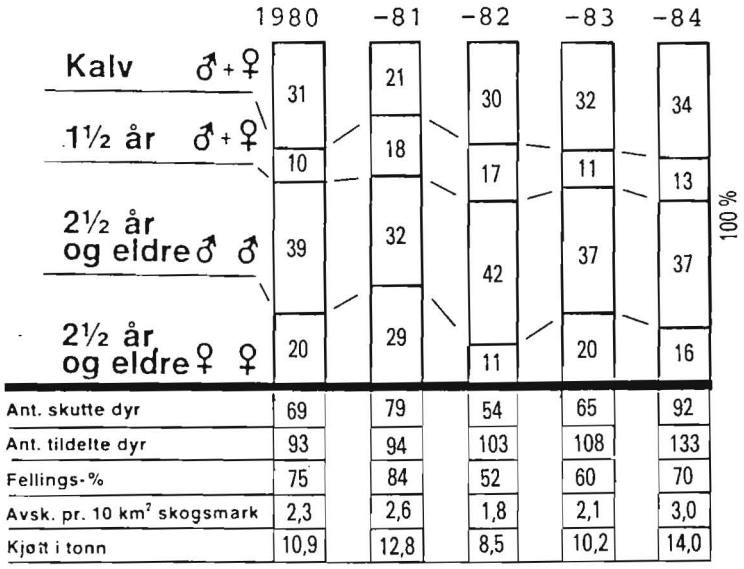
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	69	79	54	65	92
Ant. tildelte dyr	93	94	103	108	133
Fellings-%	75	84	52	60	70
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,3	2,6	1,8	2,1	3,0
Kjøtt i tonn	10,9	12,8	8,5	10,2	14,0

Etter en nedgang i 1982 ser det ut til at elgstammen har vokst en del.
Kjønnsfordelingaen virker ganske stabil.
Produktiviteten synes å ha økt gjennom perioden, noe som særlig kommer til uttrykk i forholdet sett kalv pr. kalveku.

For 1985 bør antall tildelinger økes en del.
Det bør legges stor vekt på å redusere uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr til 10 %. Samtidig bør uttaket av kalv økes til 40-50 % slik at kalv og 1 1/2-åringer tilsammen ugjør 60-70 % av den totale beskatningen.

LEKA.

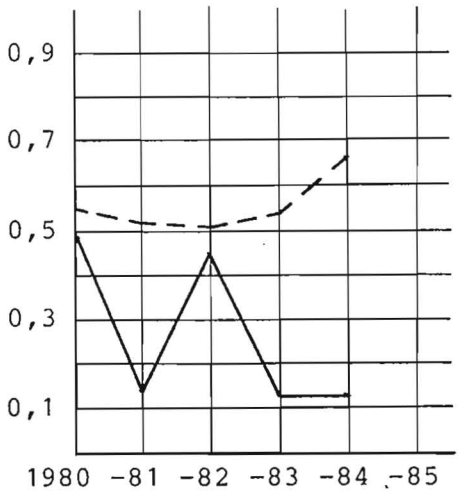
Totalt antall sette elg i 1984: 12.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"- materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Leka kommune.

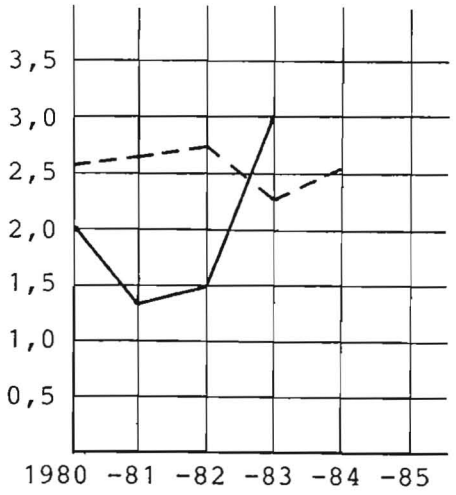
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 4.

SETT ELG PR DAGSVERK



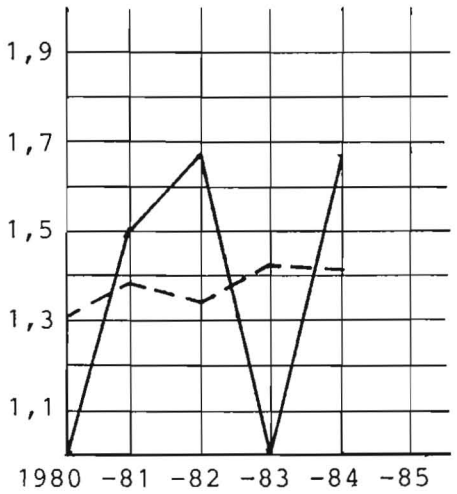
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



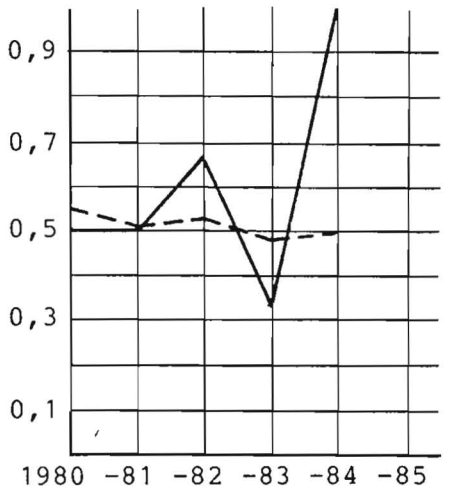
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



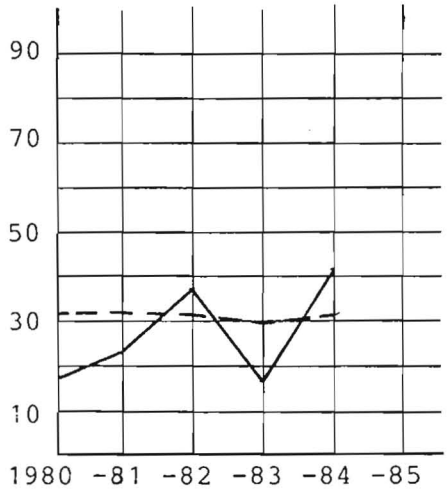
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
ANTALL SKUTTE DYR	1	0	4	0	1
ANTALL TILDELTE DYR	2	4	4	4	4

"Sett elg"-materialet for Leka er foreløpig for lite til å gi brukbar informasjon om utviklingen i elgstammen. I en så liten og nyetablert stamme bør det i første omgang legges vekt på å spare de produktive dyra, og da særlig kyrne.

7.6 Elgregion 5

SNÅSA.

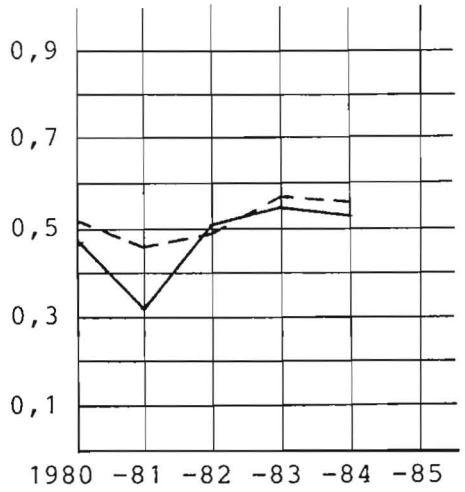
Totalt antall sette elg i 1984: 1569.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Snåsa kommune.

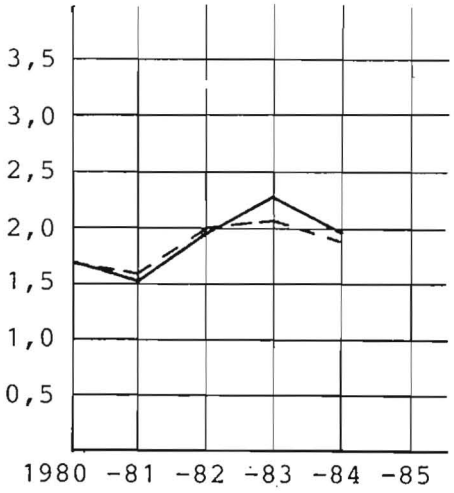
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 5.

SETT ELG PR DAGSVERK



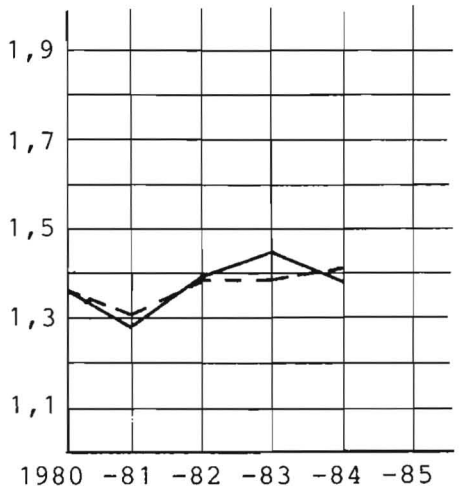
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



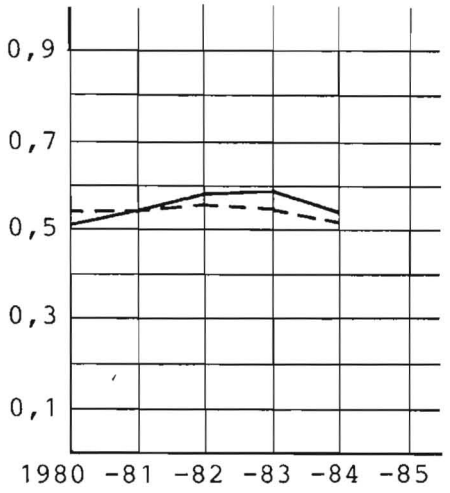
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



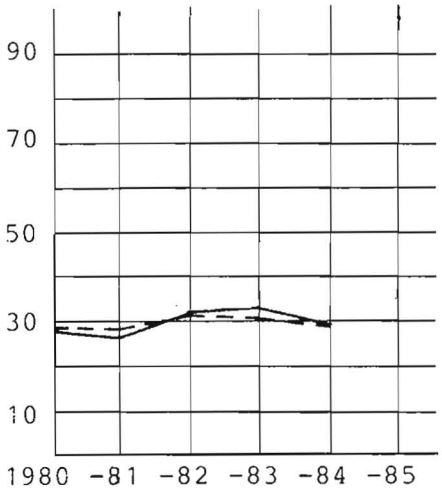
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



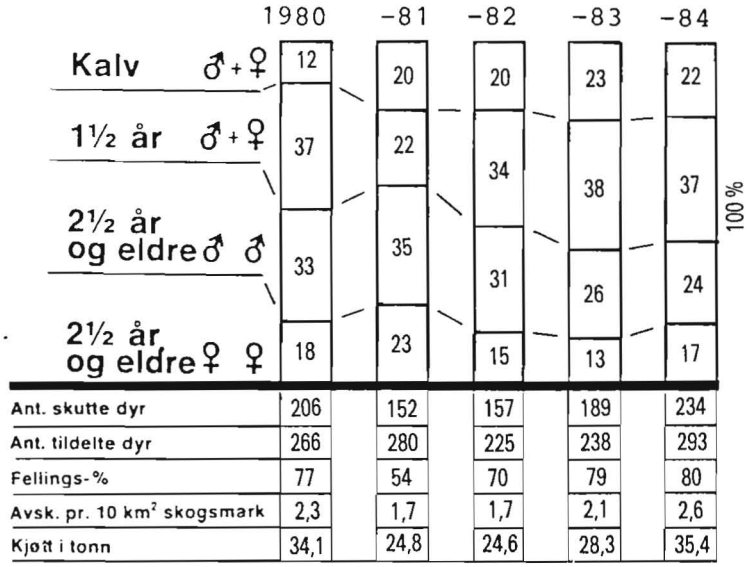
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



Etter en nedgang i 1981 ser det ut for at stammen har vokst. I 1984 virker det imidlertid som om beskatningen har kommet omtrent på høyde med tilveksten i stammen.
Kjønnsfordelingen synes å gå i retning av flere kyr pr. okse.
Produktiviteten har tydeligvis økt gjennom perioden.

Antall tildelinger bør ikke økes i 1985.
Det bør legges vekt på å øke uttaket av kalver og 1 1/2-åringer slik at de tilsammen utgjør 70 % av uttaket. Uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr bør holdes på 10-15 % av det totale uttaket.

GRONG.

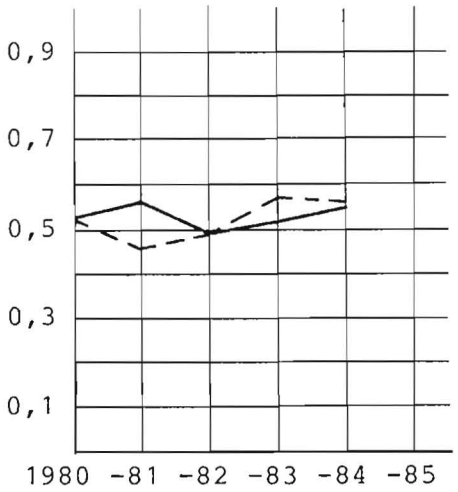
Totalt antall sette elg i 1984: 1422.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Grong kommune.

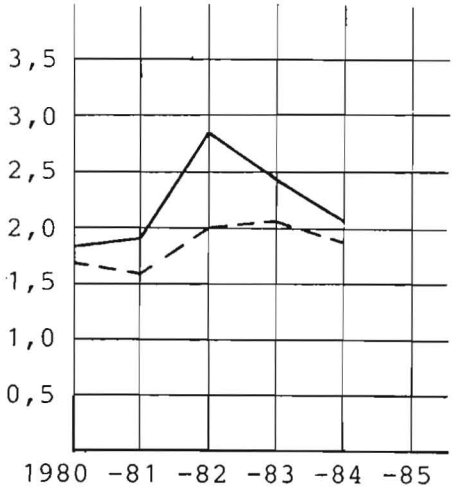
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 5.

SETT ELG PR DAGSVERK



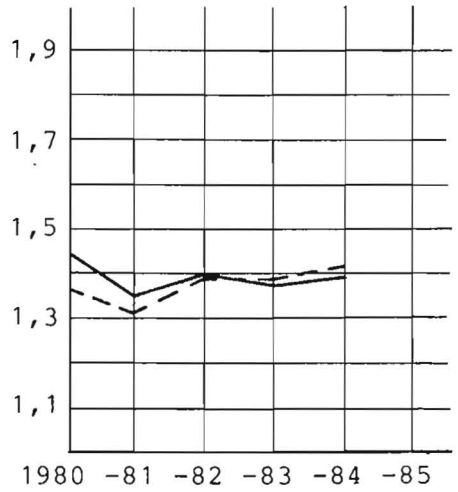
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



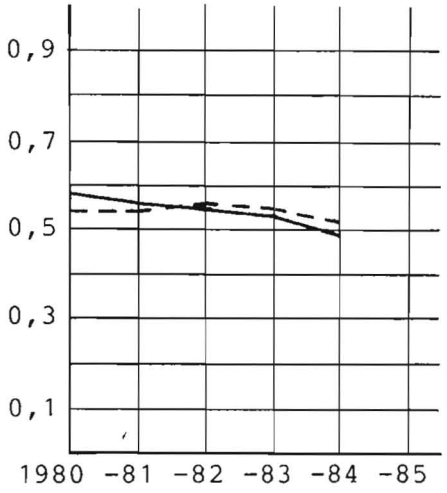
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



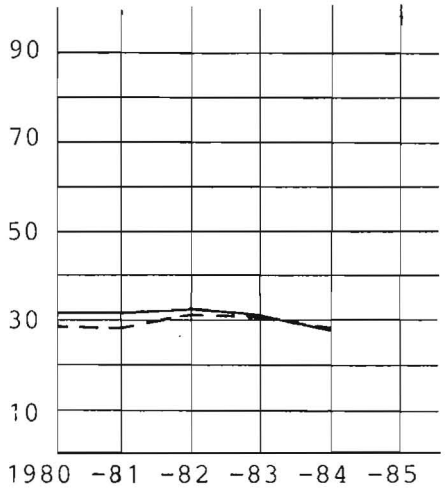
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	33	32	41	45	47
1½ år ♂+♀	24	28	18	24	20
2½ år og eldre ♂	24	26	32	17	23
2½ år og eldre ♀	19	14	9	14	10
					100 %
Ant. skutte dyr	152	133	165	203	239
Ant. tildelte dyr	169	165	214	240	300
Fellings-%	90	81	77	85	80
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,5	2,2	2,7	3,3	3,9
Kjøtt i tonn	21,8	19,1	23,1	26,0	30,9

Etter en nedgang i 1982 virker det som elgstammen har vokst kraftig. Beskatningen ser ut til å ha vært noe mindre enn tilveksten i stammen. Kjønnsfordelingen har blitt noe jevnere. Produktiviteten ser ikke ut til å ha endret seg vesentlig gjennom perioden. Nedgangen i stammens kalveandel det siste året har nok sammenheng med den økte beskatningen av kalv.

For 1985 bør antall tildelinger økes noe. Det bør legges vekt på å opprettholde den fine fordelingen på alder og kjønn i jaktuttaket.

NAMSSKOGAN.

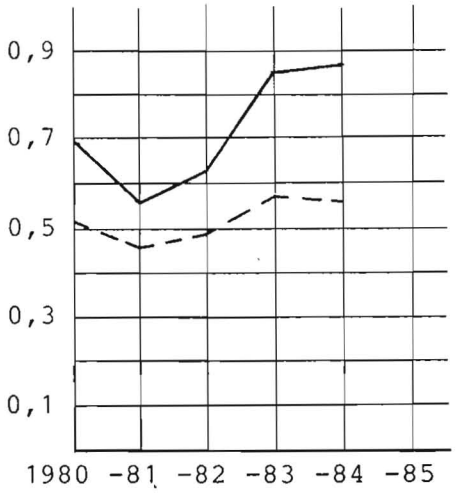
Totalt antall sette elg i 1984: 1437.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Namsskogan kommune.

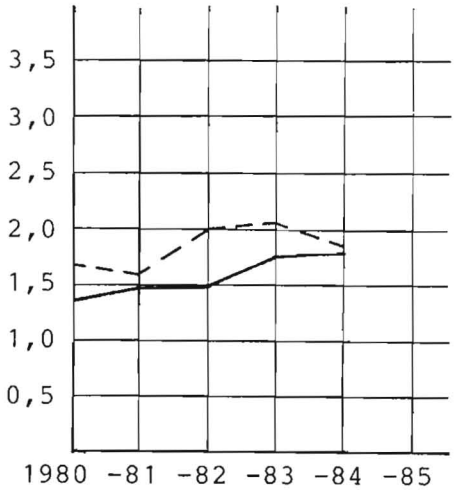
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 5.

SETT ELG PR DAGSVERK



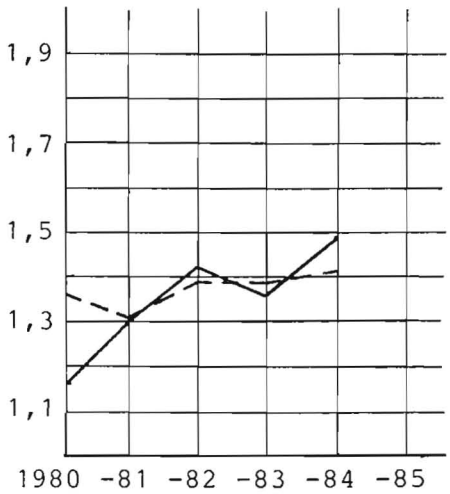
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



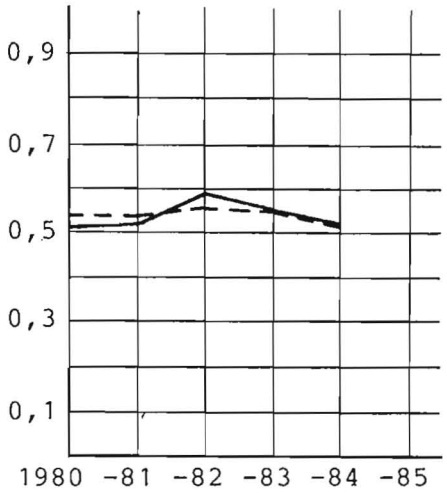
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



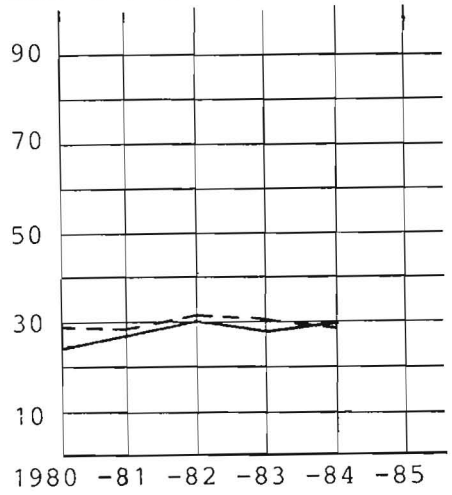
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK

	1980	-81	-82	-83	-84
Kalv ♂+♀	23	23	34	33	35
1½ år ♂+♀	20	20	19	29	20
2½ år og eldre ♂	46	35	38	29	39
2½ år og eldre ♀	11	22	9	9	6
Ant. skutte dyr	88	88	106	138	180
Ant. tildelte dyr	111	102	124	163	222
Fellings-%	79	86	85	85	81
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,0	2,0	2,4	3,2	4,1
Kjøtt i tonn	14,5	14,2	15,9	19,8	26,8

100 %

Etter nedgangen i 1981 har stammen tydeligvis vært i hurtig vekst. I 1984 ser det imidlertid ut som om beskatningen har kommet omtrent på høyde med tilveksten i bestanden. Kjønnsfordelingen går i retning av flere kyr pr. okse. Produktiviteten synes å ha økt betydelig, noe som gjenspeiler seg i utviklingen av andelen kalv i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger holdes på omtrent samme nivå som i 1984.
Det bør legges vekt på å få økt uttaket av kalver og 1 1/2-åringer slik at de tilsammen utgjør 60-70 % av den totale beskatningen. Uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr bør holdes på 10-15 % av det totale uttaket.

LIERNE.

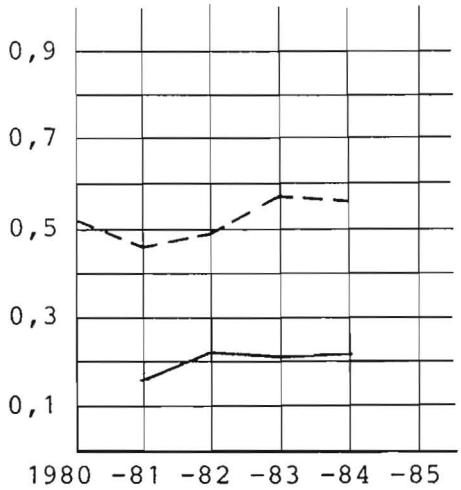
Totalt antall sette elg i 1984: 723.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Lierne kommune.

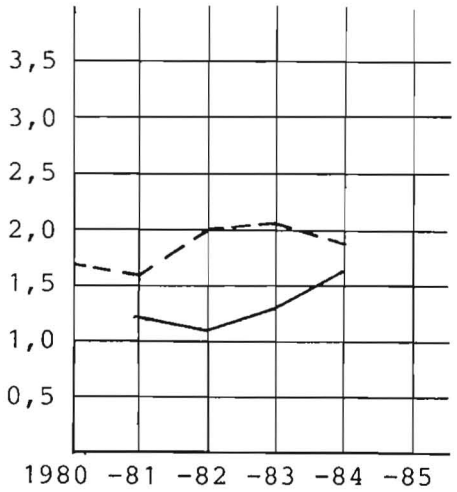
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 5.

SETT ELG PR DAGSVERK



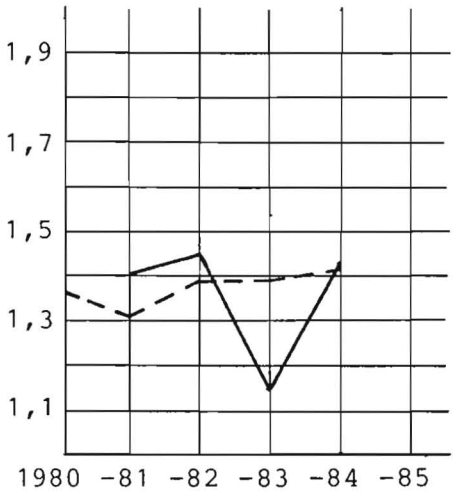
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



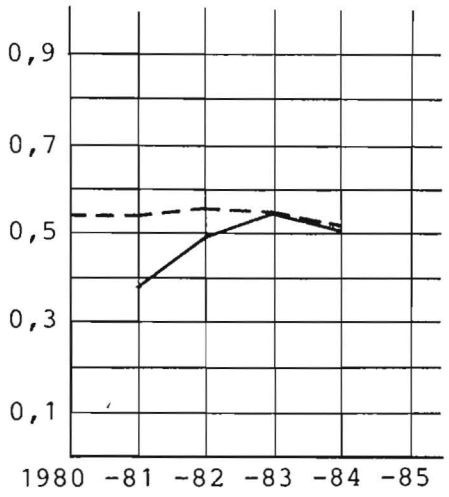
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



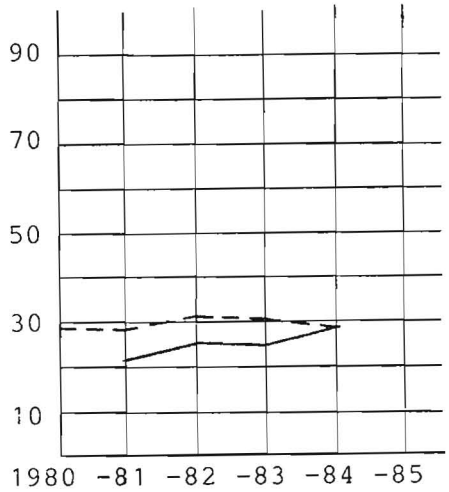
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



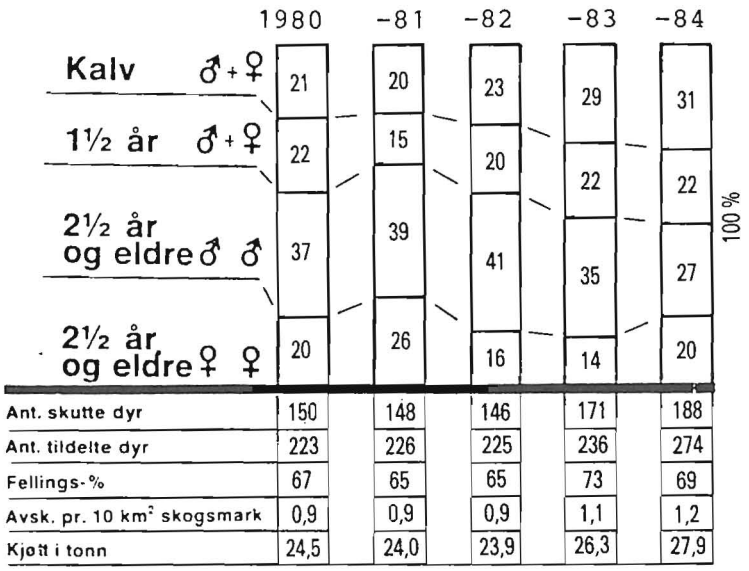
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	150	148	146	171	188
Ant. tildelte dyr	223	226	225	236	274
Fellings-%	67	65	65	73	69
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2
Kjøtt i tonn	24,5	24,0	23,9	26,3	27,9

Beskatningen synes omtrent å ha tilsvart tilveksten i stammen gjennom perioden.
Kjønnsfordelingen ser ut til å gå i retning av flere kyr pr. okse.
Det ser ut til å ha vært en viss økning i produktiviteten, noe som gjenspeiler seg i utviklingen av andelen kalv i stammen.

For 1985 bør antall tildelinger holdes på omtrent samme nivå som i 1984.
Det bør legges stor vekt på å redusere utttaket av 2 1/2 år og eldre kyr til 10 %.
Samtidig bør uttaket av kalver og 1 1/2-åringer økes slik at de tilsammen utgjør minst 60 % av den årlige beskatningen.

RØYRVIK.

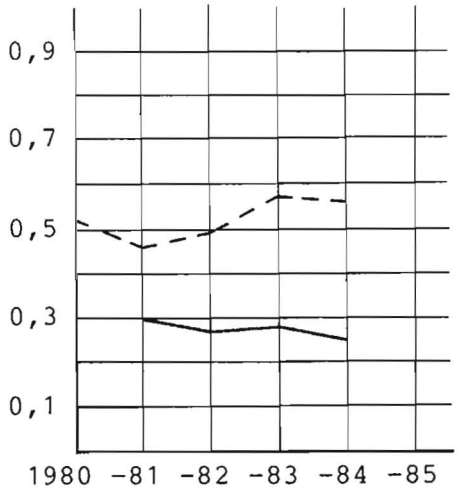
Totalt antall sette elg i 1984: 293.

Feilkilder som er heftet til observasjonene, og bruk av "Sett elg"-materialet, er diskutert i kapittel 3 og 4 i rapporten.

Heltrukket kurve gir uttrykk for utviklingen i Røyrvik kommune.

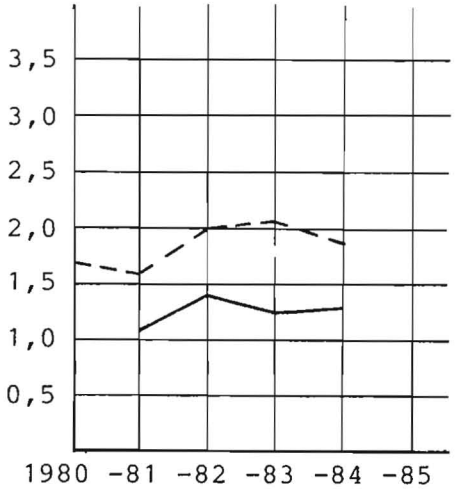
Stiplet kurve gir uttrykk for utviklingen i region 5.

SETT ELG PR DAGSVERK



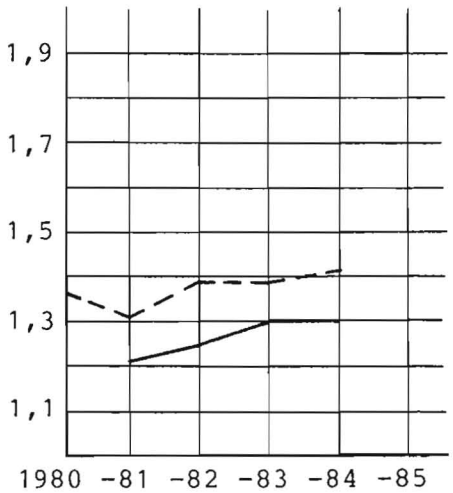
Kurven gir uttrykk for utviklingen i bestandsstørrelsen.

SETT KU PR OKSE



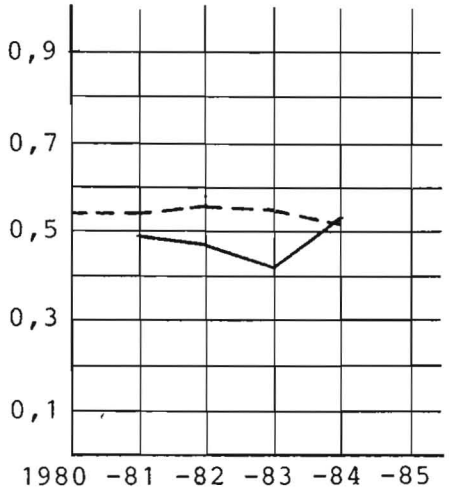
Kurven gir uttrykk for utviklingen i kjønnsfordelingen hos 1 1/2 år og eldre dyr.

SETT KALV PR KALVEKU



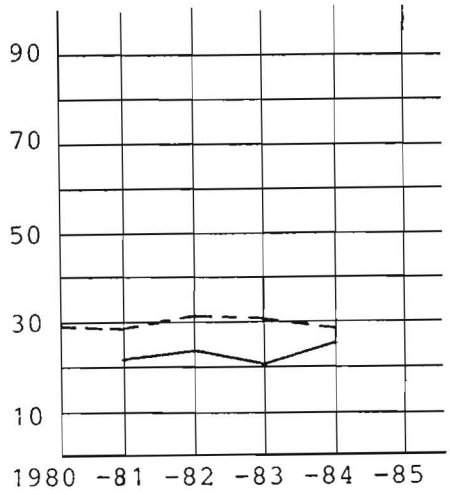
Kurven gir uttrykk for utviklingen i antall observerte kalver pr kalveku.

SETT KU MED KALV AV VOKSNE KYR



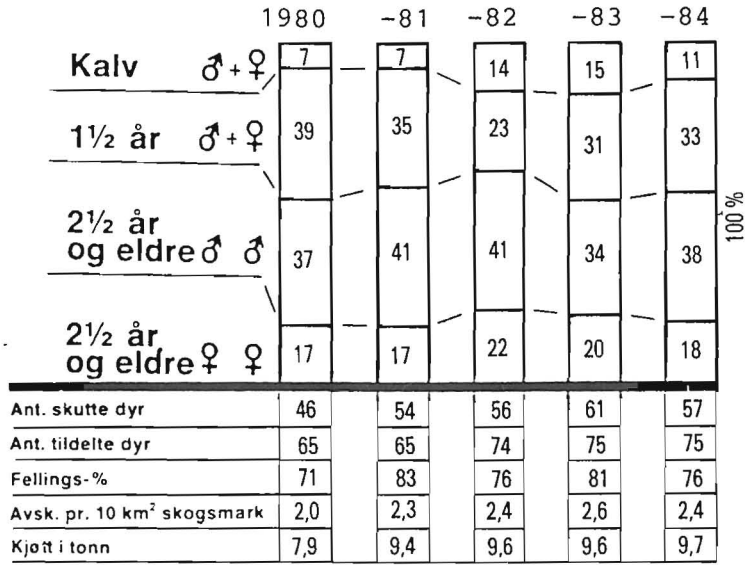
Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen av voksne kyr som er observert med kalv.

KALV I % AV TOTALBESTAND



Kurven gir uttrykk for utviklingen i andelen kalv av observerte dyr.

JAKTSTATISTIKK



	1980	-81	-82	-83	-84
Ant. skutte dyr	46	54	56	61	57
Ant. tildelte dyr	65	65	74	75	75
Fellings-%	71	83	76	81	76
Avsk. pr. 10 km² skogsmark	2,0	2,3	2,4	2,6	2,4
Kjøtt i tonn	7,9	9,4	9,6	9,6	9,7

Beskatningen synes omtrent å ha tilsvart tilveksten i stammen gjennom perioden. Kjønnsfordelingen ser ut til å ha vært stabil. Produktiviteten synes å ha vært noenlunde stabil.

For 1985 bør antall tildelinger ikke økes sammenlignet med 1984. For kommende år bør det tilstrebes et økt uttak av kalv og 1 1/2-åringer slik at de tilsammen utgjør minst 60 % av det totale uttak. Uttaket av 2 1/2 år og eldre kyr bør reduseres til 10-15 % av det totale uttaket.

8. VIDERE ARBEID MED "SETT ELG"

I åra som kommer vil det bli satset på å forbedre metoden og undersøke betydningen av de feilkildene som påvirker jeger-observasjonene.

8.1 Jaktstatistikk

Det er av avgjørende betydning at jaktstatistikken som føres blir riktig. Viltnemndene bør derfor hvert år legge vekt på å få samlet inn og bedømt alle kjever av felt elg, og kjønns-organer av alle 1 1/2 år og eldre okser som felles.

I de kommende år vil statistikken over felt elg bli ført slik at også 1 1/2-åringer blir fordelt på hanndyr og hunndyr. Med dette vil statistikken gi en bedre oversikt over kjønnsfordelingen i jaktuttaket, samtidig som den blir riktigere å sammenholde med "Sett elg"-materialet.

8.2 Prosedyren

Fra og med jaktsesongen 1985 vil det bli tatt i bruk et revidert "Sett elg"-skjema. Tekstdelen er redusert til bare å omhandle bruken av skjemaet, samtidig som det har blitt bedre plass å skrive på. Skjemaet er utvidet for å kunne brukes ved 4 ukers elgjakt. Baksiden vil som før inneholde informasjon om aldersbestemmelse av skutt elg, samt adressedelen til vilt-nemnda.

Det nye skjemaet vil ikke medføre noen endringer i observa-sjonsrutinene. Vi håper imidlertid at den nye utformingen vil gjøre det enklere å bruke skjemaet.

Prosedyren for øvrig vil bli justert noe slik at en vesentlig del av databehandlingen blir utført ved fylkesmannens miljøvernavdeling.

8.3 Prognoser

Med tiden kan det bli aktuelt å utvikle prognoser over elgstammens framtidige utvikling med bakgrunn i jeger-observasjoner og jaktstatistikk. Prognosene vil da få utgangspunkt i aktuelle, lokale tilstander i elgstammene.

8.4 "Sett elg"-observasjoner bare første del av jakta

Elgstammens sammensetning forandres utover i jakta på grunn av forskjellig avskyting på alder og kjønn. Denne forandringen vil øke utover i jakta etter hvert som flere dyr blir skutt. Som nevnt i kapittel 3 fører dette til skjevheter i observasjonene, altså systematiske feil.

For å redusere denne feilkilden kan det være aktuelt å benytte jegerobservasjoner for eksempel bare for den første jaktuka, eventuelt de første dagene med jakt på valdet. Elgstammens sammensetning har da enda ikke forandret seg så mye, og skjevhetene i observasjonene blir mindre.

Ulempen ved dette er blant annet at det blir færre observasjoner å bygge vurderingene på slik at mulighetene for tilfeldige feil vil øke. Samtidig er det fare for at en mindre del av elgarealet blir dekket fordi en del jaktlag ikke jakter over hele valdet i løpet av den første uka.

Fordeler og ulemper må belyses nærmere før det eventuelt kan bli aktuelt å benytte jegerobservasjoner bare for de første jaktdagene.

9. "SETT ELG"; EN DEL AV FORVALTNINGSGRUNNLAGET

Med kjennskap til feilkildene som påvirker jegerobservasjonene, og materialets begrensninger ved bruk, er "Sett elg"-metoden et forsvarlig og verdifullt hjelpemiddel i elgforvaltningen. Ved å sammenholde jegerobservasjonene og jaktstatistikken kan viltnemndene få et bedre grunnlag for å fastsette årets kvoter.

Ved å ta i bruk "Sett elg"-metoden har vi fått et hjelpemiddel til å vurdere trenden i elgstammens utvikling med hjelp av relative verdier for stammens størrelse, sammensetning og produktivitet. Neste mål må nå være å få knyttet disse relative verdiene til kunnskap om elgstammens virkelige størrelse.

Sportellinger på snø, og flytellinger i områder med glissen skog gir oss informasjon om elgstammens størrelse om vinteren. Vintertellinger krever gunstige vær- og føreforhold og stor innsats av ressurser, og kan derfor vanskelig utføres årlig i alle områder.

I områder hvor elgen vandrer mellom sommer- og vinteroppholdssted vil elgstammen være annerledes fordelt under vintertellingene enn stammen som beskatttes under jakta. For å kunne vurdere størrelsen på stammen om høsten ut fra vintertellingen, må denne vandringen på forhånd tallfestes og kartlegges. Denne vandringen kan i stor grad belyses ved å følge radiomerket elg og ved merking og gjenfangst. Elgen vil da bli bedøvd og merket på vinteroppholdsstedene, og vandringer observeres ved radiopeilinger og gjenfangster under jakta.

For å få større kjennskap til elgstammen og et godt grunnlag for en riktig beskatning kan et ønsket forvaltningsopplegg skisseres i følgende punkter:

- Riktig jaktstatistikk føres.
- Jegerobservasjoner samles inn og systematiseres årlig.
- Dyrenes kondisjon vurderes ved å ta prøver av felt elg.
- Beitesituasjonen overvåkes jevnlig.
- Vandringer mellom sommer- og vinteroppholdssted registreres ved bruk av radiomerking og merking/gjenfangst.
- Vintertellinger foretas med noen års mellomrom ved sportellinger på og snø og flytellinger.

Med et slikt opplegg vil forandringer i elgstammen årlig kunne vurderes ut fra jegerobservasjoner og jaktstatistikk, samtidig som elgstammens størrelse blir kontrollert ved vintertellinger med noen års mellomrom.

10. LITTERATUR

Haagenrud, H. 1972. Elgundersøkelsene i Trøndelag 1971. Foreløpig rapport. Statens viltundersøkelser. Direktoratet for jakt, viltstell og ferskvannsfiske. 25 s.

Sondrup Nielsen, P. og K.M. Sveen 1983. "Sett elg". Jeger-observasjoner i elgforvaltningen, NF-rapport 1/83. 17 s.

Sandegren, F. og T. Tärnhuvud 1984. Jägerobservationer - et måste för älgvården. Artikkel i Svensk Jakt 9/84.

Tärnhuvud, T. og S. Sylvén 1985. Älginventeringen kan bli bättre. Artikkel i Svensk Jakt 1/85.

V E D L E G G

Elgundersøkelser i Trøndelag

INNSAMLING AV UNDERKJEVER
KJØNNSORGANER
OPPLYSNINGER

Utfylling av telleskjema. For hver dag noteres på skjemaet hva jaktlaget har sett og skutt av elg. Tellingen bør utføres slik at elgene *ikke* blir talt flere ganger samme dag. Bare elg som er *sett,* skal telles med.

TELLING AV ELG I JAKTTIDA

		Antall dyr **sett** (Skutte dyr tas med)						Antall dyr skutt					
Jaktdag	Dato	Okser	Kyr uten kalv	Kyr med én kalv	Kyr med to kalver	Ukjent	Sett ialt	Okser	Kyr uten kalv	Kyr med én kalv	Kyr med to kalver	Kalv	Skutt ialt
1.													
2.													
3.													
4													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
Sum													

Mener De at elgbestanden i forhold til i fjor er:
Økende ☐ Samme ☐ Minkende ☐ Vet ikke ☐

I forhold til for 3—4 år siden:
Økende ☐ Samme ☐ Minkende ☐ Vet ikke ☐

Hvor mange dyr mener De sto på vallet:
Første jaktdag Siste jaktdag

SETT ELG

En forutsetning for å administrere en viltart er bl.a. at en kjenner stammens størrelse, sammensetning, produksjon og ulike former for avgang.
Bestandstelling av vilt i skogen har alltid vært et problem. Ulike tekniske hjelpemidler er prøvd, uten at resultatet synes å stå i et rimelig forhold til investeringen.
Viltnemnda er den lokale viltadministrasjon som er gitt oppgaven å fremme forslag til minsteareal og gi kvote på de dyr som skal felles. Med den størrelse som kommunene har idag, er det vanskelig for viltnemnda å ha oversikt over alle de faktorer som bør legges til grunn for kvotens størrelse og fordeling.
Ikke på noen tid av året er så mange interesserte personer i skogen som under jakta.
Ved å sette jegernes observasjoner i system fremkommer endel viktige opplysninger.
Omstående skjema fylles ut av *jaktleder for hver dag.* Tellingen må *ikke* utføres slik at elgen blir talt flere ganger samme dag. Bare *sette* dyr skal telles med. Etter jakta summeres alle kolonner.
De kolonner med nr. overføres a-f.
Jaktlederen *regner ut* med de innsatte tall, talongen rives av og sendes viltnemnda.
Tall fra flere år vil angi tendens både om stammens størrelse, produksjon, sammensetning og jaktens andel av stammen.
Tallene vil også fortelle litt om jegernes innsats.
For egen del bør du nedenfor notere ned de tall du kommer fram til under a-f til sammenligning for senere år.

	19___	19___	19___	19___	19___	19___	
a							Sett dyr/dagsverk
b							% skutt av sette dyr
c							Skutt dyr/dagsverk
d							dager ikke jaktet
e							sett kalv/kalveku
f							sett ku/okse

Jaktleder fyller ut for hver dag.

♂=Han ♀=Hun		SETTE dyr i ant. (skutte dyr tas med)							SKUTTE dyr						
År Dato	Ant. jegere	Kalv ♂+♀	Okse	Ku u/kalv	Ku m/1 kalv	Ku m/2 kalver	Ukjent	Sum	Kalv ♂+♀	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse 2½ år og mer	Ku 2½ år og mer	Sum	Skutt kl.
1	2	3	4	5	6	7		8						9	Sum

Hva er gjennomsnitt antall jakttimer pr. mann pr. dag ______

a	8	:	2		= ______	Sett dyr/dagsverk
b	9	:	8	× 100	= ______	% skutt av sette dyr
c	9	:	2		= ______	Skutt dyr/dagsverk
d	Jakttid i dager	÷	1		= ______	dager ikke jaktet
e	3	:	6 + 7		= ______	sett kalv/kalveku
f	5 + 6 + 7	:	4		= ______	sett ku/okse

SETT ELG

År 19..........

JAKTLEDEREN fyller ut skjemaet for jaktlaget hver dag. Bruk blyant.

Alle elgobservasjoner skal anføres. Sees samme elg med sikkerhet flere ganger i løpet av en dag, skal kun observasjoner som ligger mer enn 2 timer fra hverandre i tid regnes med.

Bare direkte observasjoner av sette dyr skal tas med.

Skjemaet summeres og sendes viltnemnda innen 10 dager etter jakttidas slutt.

		SETTE dyr i antall (Skutte dyr tas med)							SKUTTE dyr i antall							
Dato	Antall jegere	Okse	Ku uten kalv	Ku med 1 kalv	Ku med 2 kalver	Sum kalv* begge kjønn	Ukjent	Sum	Oksekalv	Kukalv	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse 2½ år og eldre	Ku 2½ år og eldre	Sum	Skutt kl.
																Sum

*Også kalver sett sammen med kyr føres her.

NORMALVEDTEKTER FOR ELGREGION I

(Meråker, Stjørdal, Frosta, Levanger og Verdal)

I møte den 8. desember 1981 vedtok viltnemndenes arbeidsutvalg normalvedtekter for elgregion I.

§ 1. Elgregion I omfatter kommunene Meråker, Stjørdal, Frosta, Levanger og Verdal.

§ 2. Arbeidet med elgforvaltningen innen regionen samordnes av et regionutvalg. Regionutvalgets arbeidsoppgaver er å samordne de enkelte kommuners elgforvaltning med utgangspunkt i elgens stammeutbredelse i regionene samt informere og aktivisere de tilsluttede viltnemnder.

Sentrale arbeidsoppgaver er:
Avskytingspolitikk, innsamling biologiske data, bestandtellinger, beiteundersøkelser, skadeproblematikk, driftsplanarbeid, statistikk, kontroll og informasjon.

§ 3. Regionutvalget har kun henstillingsmyndighet overfor de enkelte viltnemnder.

§ 4. Regionutvalget skal bestå av 5 medlemmer med varamenn i nummerorden. De velger selv sin formann og nestformann. Hver viltnemnd i regionen velger medlem og varamedlem.

Formann, nestformann, medlemmer og varamedlemmer velges for en periode på 4 år.

§ 5. Regionutvalget velger sekretær for utvalget blandt viltnemndssekretærene i de kommuner som omfattes av elgregionen.

Sekretærens fungeringstid er 4 år.

Viltkonsulenten i Nord-Trøndelag er utvalgets faglige rådgiver.

§ 6. Regionutvalget samles til minst ett møte pr. år.

Hittil utkommet i samme serie:

Nr. 1 - 1983: Tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog i kommunene Grong og Snåsa.

Nr. 1 - 1984: Kontroll med landbruksavrenning. Resultat 1983.

Nr. 2 - 1984: Viltområdekartlegging. Erfaring fra Nord-Trøndelag.

Nr. 3 - 1984: Skjøtselsplan for Bergsåsen naturreservat og plantelivsfredningsområde i Snåsa (under utarb.).

Nr. 4 - 1984: Skjøtselsplan for edellauvskogreservater i Nord-Trøndelag, med spesiell vekt på Byahalla i Steinkjer (under utarb.).

Nr. 1 - 1985: Forsøksfiske med kilenot i Leksdalsvatnet.

Nr. 2 - 1985: Fisket i Leksdalsvatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunneiere og fiskekortkjøpere.

Nr. 3 - 1985: Skogrydding som tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog. En beskrivelse av iverksettelsen av tiltaket i Grong og Snåsa i 1984.

ISSN 0800 - 3432

SETT ELG

År 19 ....

JAKTLEDEREN fyller ut skjemaet for jaktlaget hver dag. Bruk blyant.

Alle elgobservasjoner skal anføres. Sees samme elg med sikkerhet flere ganger i løpet av en dag, skal kun observasjoner som ligger mer enn 2 timer fra hverandre i tid regnes med.

Bare direkte observasjoner av sette dyr skal tas med.

Skjemaet summeres og sendes viltnemnda innen 10 dager etter jakttidas slutt.

		SETTE dyr i antall (Skutte dyr tas med)							SKUTTE dyr i antall							
Dato	Antall jegere	Okse	Ku uten kalv	Ku med 1 kalv	Ku med 2 kalver	Sum kalv* begge kjønn	Ukjent	Sum	Oksekalv	Kukalv	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse 2½ år og eldre	Ku 2½ år og eldre	Sum	Skutt kl.
																Sum

*Også kalver sett sammen med kyr føres her.