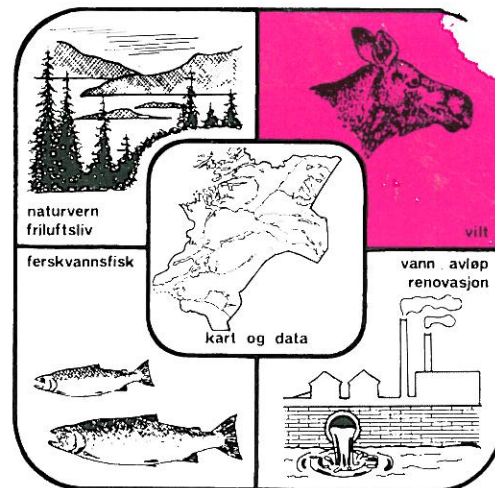


FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG
MILJØVERNAVDDELINGEN

RAPPORT nr. 9 - 1986



Bever 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
- Vassdragsforvaltning
- Vilt

Miljøvernavdelingen har 27 personer ansatt i fast eller midlertidige stillinger.

Resultatene av en del av avdelingens virksomhet trykkes bl.a. i denne rapportserien. I tillegg vil resultatene av enkelte konsulentttjenester som er utført for avdelingen bli presentert i serien. Opplaget er begrenset. Rapportens form og innhold er bestemt av hurtig prestasjon 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.

Forespørsel kan rettes til:

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
Miljøvernavdelingen

Postboks 145
7701 Steinkjer
Tlf. 077/64 400

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG, MILJØVERNAVDELINGEN

B E V E R I N O R D - T R Ø N D E L A G

AV
KJARTAN KNUTSEN

RAPPORT NR 9 - 1986
STEINKJER, DESEMBER 1986

FORORD

Etter initiativ fra fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvern-avdelingen, ble det sommeren 1985 foretatt registreringer for å få en oppdatert oversikt over beverbestanden i fylket. Bakgrunnen for initiativet er at det har blitt registrert en stadig økende aktivitet av bever i fylket og at det i 1984 ble åpnet for jakt på bever i Lierne.

Viltsekretær Kjartan Knutsen har hatt ansvaret for opplegg og gjennomføring av registreringene og har skrevet rapporten. Fagassistent Anne Sneve Reitan har deltatt i registreringsarbeidet. Viltkonsulent Kjell Einvik og viltkonsulent Paul Harald Pedersen har bidratt med kritisk gjennomlesing av manuskriptet. Førstekontorfullmektig Liv Inger Ovesen har maskinskrevet rapporten.

Vi vil rette en hjertelig takk til personer som har bidratt med opplysninger under registreringsarbeidet.

Steinkjer, 1. desember 1986

Torstein Øyen
miljøvernleder

Paul Harald Pedersen
viltkonsulent

INNHold	SIDE
SAMMENDRAG	4
1. INNLEDNING	6
1.1 Historisk tilbakeblikk	6
Norge	6
Nord-Trøndelag	7
1.2 Hovedtrekk ved beverens biologi	7
Utseende	7
Byggverk og trefelling	8
Næring	9
Sosialt mønster og adferd	10
Beverens aktiviteter gjennom året	11
Bestandsregulerende mekanismer	12
2. METODER	13
3. RESULTATER	14
3.1 Registrerte familiegrupper	14
3.2 Registrerte lokalitetstyper	16
3.3 Etableringstidspunkt og -måte	17
4. DISKUSJON/KONKLUSJON	18
4.1 Bestandsstørrelse	18
4.2 Bestandsutvikling	18
5. SKADER FORÅSAKET AV BEVER	19
6. TILTAK MOT BEVERSKADER	21
7. BEVER SOM VILTRESSURS	22
7.1 Jakt- og fangstforskrifter	22
7.2 Utøvelse av jakt og fangst	23
8. LITTERATUR	25

SAMMENDRAG

Bakgrunnen for registreringsarbeidet er at det har blitt registrert en stadig økende aktivitet av bever i Nord-Trøndelag og at det i 1984 ble åpnet for jakt på bever i Lierne.

Formålet med registreringene har vært å få en oppdatert oversikt over beverbestanden i fylket.

Registrerte familiegrupper

Det ble registrert i alt 98 familiegrupper av bever i Nord-Trøndelag i 1985. Hovedmengden av disse hadde tilhold i Indre Namdal, med tyngdepunkt i Lierne hvor det ble registrert 63 familiegrupper. Dette er minimumstall for antall familiegrupper i Nord-Trøndelag fordi det må antas at ikke alle bebodde beverlokaliteter i fylket er oppdaget og registrert.

Registrerte lokalitetstyper

De fleste beverhyttene var anlagt ved elver eller bekker. Av 73 bebodde lokaliteter som ble befart eller nærmere beskrevet, lå 66 ved bekk eller elv og bare 7 ved vann.

Etableringstidspunkt og -måte

Beveren begynte å etablere seg i Nord-Trøndelag i begynnelsen av 60-åra. De første etableringene skjedde i Lierne, og beveren har senere spredt seg til flere kommuner. Beveren i Nord-Trøndelag stammer hovedsakelig fra dyr som har innvandret fra Sverige. Unntakene er de beverene som ble satt ut i Meråker i 1972 og 1974, og forekomsten i Stjørdal som sannsynligvis stammer fra bestanden i Meråker.

Bestandsstørrelse

Forutsatt et gjennomsnitt på 4-5 bevere pr. familiegruppe utgjør de 98 registrerte beverfamiliene en totalbestand på 400-500 bevere i Nord-Trøndelag i 1985. Dette må regnes som minimumstall for bestanden i Nord-Trøndelag.

Bestandsutvikling

Det er å forvente at bestanden vil fortsette å øke i antall og utbredelse de kommende år. Det er store områder i fylket med gode beverbiotoper som ennå ikke er tatt i bruk.

Skader forårsaket av bever

Skader som beveren forårsaker kan deles inn i to hovedgrupper; skader som følge av dambygging og skader i for-

bindelse med trefelling. Hovedinntrykket fra registreringsarbeidet i Nord-Trøndelag er at skadene bare unntaksvis har økonomisk betydning for grunneierne.

Tiltak mot beverskader

Viltnemnda kan, uavhengig av jakttid, gi tillatelse til felling av bever som gjør vesentlig skade. Viltnemnda kan også gi tillatelse til å fjerne beverbolig eller dam for å hindre vesentlig skade ved oversvømmelse.

Gnagskader og felling av trær kan motvirkes ved å smøre 3-4 striper med tjære på de nederste 60-70 cm av stammen.

Bever som viltressurs

Gjennom sin trefelling og dambygging skaper beveren et vekslende landskapsbilde og påvirker biotopene i positiv retning for flere andre arter. De mange spor og sportegn etter bever og muligheten til å få se bever gjør også området attraktivt for allmennheten.

I 1984 ble det åpnet adgang til jakt og fangst av bever i Lierne. I følge offisiell jaktstatistikk ble det i sesongen 1984-85 felt 4 bevere ved ordinær jakt, og 9 bevere ble avlivet som skadedyr. I sesongen 1985-86 ble det felt 5 bevere, alle ved ordinær jakt.

Viltnemnda gir fellingstillatelser på bever ut fra et fastsatt minsteareal i kommuner hvor det er åpnet adgang til jakt og fangst av bever.

Ved bruk av rifle til beverjakt skal det benyttes ammunisjon med anslagsenergi på minst 980 joule (100 kgm) på 100 meters avstand.

Ved bruk av hagle er det generelt forbud mot å bruke grovere hagl enn 3,5 mm, altså norsk nr. 2 (US nr. 3). Skuddavstanden bør ikke overstige 25 m.

Det bør ikke løses skudd mot svømmende bever da faren for skadeskyting er stor.

Til fangst av bever med drepande feller er det kun tillatt å bruke slagfeller av typen Victor Conibear 330.

Nye forskrifter om forvaltning av bever og om bruk av fangstredskaper er under utarbeidelse i Direktoratet for naturforvaltning og vil sannsynligvis bli gjort gjeldende i løpet av 1987.

1. INNLEDNING

I flere kommuner i Nord-Trøndelag er det i løpet av de siste 15-20 årene registret en stadig økende aktivitet av bever. Aktiviteten har klart vært størst i Lierne, og den økende bestanden førte etter hvert til at viltnemnda fant det riktig å innvilge flere søknader om fellingstillatelse på skadebever. I 1984 ble det åpnet adgang til ordinær jakt på bever i Lierne kommune. Viltnemnda i Lierne vurderte på det tidspunkt bestanden til å være ca. 200-300 dyr.

På bakgrunn av situasjonen i Lierne og beverens økende aktivitet også i andre kommuner i fylket foretok fylkesmannens miljøvernavdeling i 1985 en registrering av beverbestanden i Nord-Trøndelag.

Målsettingen med registreringene var å skaffe en oppdatert oversikt over beverbestandens utbredelse og størrelse. En slik oversikt vil gjøre det mulig å føre bedre kontroll med utviklingen i bestanden de nærmeste år og dermed ha et grunnlag for å forvalte arten på en fornuftig måte.

1.1 Historisk tilbakeblikk

NORGE

Fram til midten av 1700-tallet var beveren mer eller mindre vanlig over det meste av landet. I den følgende 100-års-perioden ble imidlertid bestanden kraftig redusert. Omkring 1850 fantes det bare mindre bestander i Telemark og Agder-fylkene, samt enkelte spredte forekomster ellers i landet (Collett 1911-12).

Nedgangen i beverbestanden tilskrives for en stor del hard beskatning (Collett 1898, Salvesen 1927, Mørkved 1961). Beverskinn sto høyt i kurs, kjøttet ble regnet som velsmakende og bevergjel ble benyttet som vidundermedisin. Jakt på bever kunne derfor gi en kjærkommen ekstrainntekt for mange.

På grunn av faren for utryddelse ble beveren første gang omtalt i norsk lov i 1845 da den ble totalfredet i 10 år. Senere ble det fastsatt jakttider og nye fredningsbestemmelser for bever. Til tross for dette ble totalbestanden i 1883 anslått til bare omkring 100 dyr (Salvesen 1927). Først i begynnelsen av vårt århundre ble det en gradvis økning. Bestanden nådde en topp mot slutten av 1920-årene. Salvesen (1927) mente at det fantes omkring 12 - 14000 bevere i Norge omkring 1925. Etter en ny nedgangperiode begynte bestanden å vokse igjen i 1950-årene, og fram til i dag har beveren stadig økt i antall og utbredelse. Myrberget (1975) angir for 1974 faste bestander eller forekomster av bever i følgende fylker; Oslo-Akershus, Hedmark, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland og Finnmark.

Nord-Trøndelag

Det eldste kjente tegn til at det har vært bever i Nord-Trøndelag er et oldtidsfunn av en bevertann ved Steinkjer, datert til 1800-1500 år f.K. Mørkved (1961) nevner en rekke gårds- og stedsnavn som antas å ha forbindelse med bever (Bjør) og endel tradisjoner som viser at arten har vært vanlig i fylket. Salvesen (1927) mente at Nord-Trøndelag sannsynligvis en gang hadde de største beverforekomstene i landet.

Det var forekomster av bever i Namdalen og ellers i de fleste vassdrag langs riksgrensen inntil omkring 1820-årene (Collett 1884, 1911-12). Mørkved (1961) skriver at den siste faste beverstammen han hadde rede på i Nord-Trøndelag hadde tilhold i Mjøsundvatnet, Fosnes kommune i 1867. Etter dette, i en periode på nesten 100 år, er det kun få opplysninger om bever i fylket.

På 1960-tallet begynte arten igjen å etablere seg i Nord-Trøndelag. Den første beverhytta vi har kjennskap til ble bygd i Kveliella, antakelig i 1962, men før dette var det gjort flere observasjoner av bever både i Sørli og Nordli (Myrberget 1967). Beveren spredte seg stadig utover i disse områdene, og i 1970 antar herredskogmester Einar Gartland (pers. medd.) at det var omkring 50 dyr i Lierne.

Etter hvert ble det oppdaget bever i flere kommuner. Myrberget (1975) skriver at det i 1974 var faste bestander i Lierne, Grong og Namsskogan og streifdyr i Snåsa, Overhalla og Røyrvik. Stammen i Namsskogan ble etablert allerede i 1966. Beveren i disse områdene stammer fra dyr som har innvandret fra Sverige (Myrberget 1975).

I 1972 og i 1975 ble det satt ut tilsammen 7 bevere i Meråker. I dag er det fast bestand av bever i kommunen.

1.2 Hovedtrekk ved beverens biologi

Der annet ikke er angitt er kapitlet skrevet med støtte i rapporten "Båvern i Sverige", utarbeidet av statens naturvårdsverk (1975).

Utseende

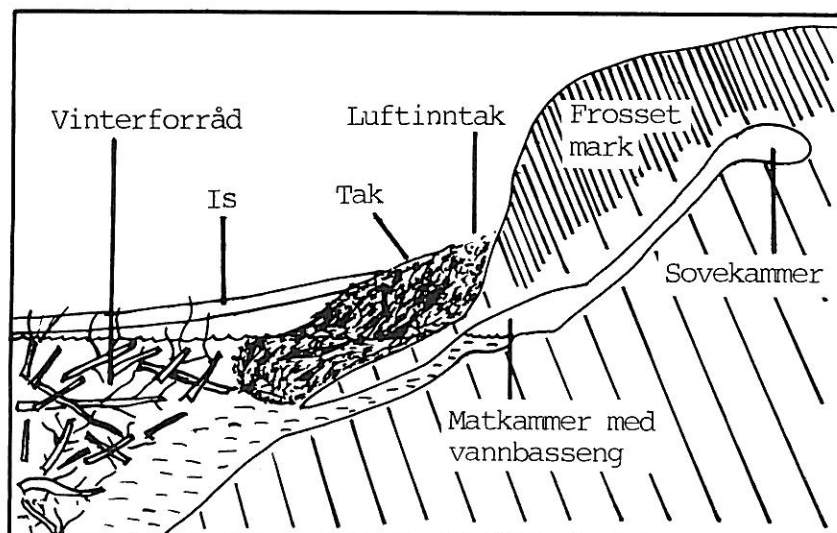
Beveren, Castor fiber, er vår største gnager. Voksne dyr kan bli opptil 30 kg tunge, men vekten ligger vanligvis på 13-27 kg. Årsunger veier 0,7 - 7 kg, ettåringer 8 - 12,5 kg og toåringer 12,5 - 14 kg. Begge kjønn er like, bortsett fra at man på eldre hunner kan se de fire brystvortene. Kjønnsgorganet er skjult i den såkalte kloakken der også endetarmen, urinrøret, de to gjelpungene og oljekjertlene munner ut. Det er derfor vanskelig å kjønnsbestemme levende dyr.

Beveren er tilpasset langvarige dykk. Ved normal aktivitet oppholder den seg 2-5 minutter eller kortere under vann, men ved fare kan den holde seg urørlig under vann i opptil 15 minutter.

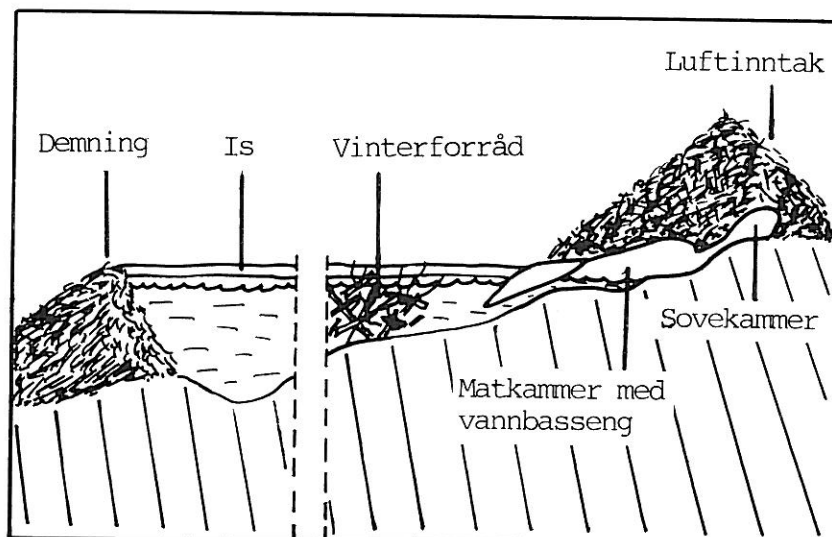
Byggverk og trefelling

Det er typisk for beveren at den bygger hytter og demninger, graver jordhuler og kanaler og feller trær.

Beverhyttene har en viktig temperaturisolerende funksjon i tillegg til at de fungerer som beskyttelse mot nedbør og rovdyr (Syvertsen 1977). Utformingen av hyttene varierer med terrengformasjon og om de er anlagt ved bekk, elv eller vann. Figur 1 og 2 viser to vanlige hyttetyper, men mange varianter kan forekomme.



Figur 1. Hyttetype som er vanlig ved elver med høye jordbrinker (etter Wilsson 1971).



Figur 2. Hyttetype som er vanlig på flat mark med liten høyde over vannet (etter Wilsson 1971).

Inngangen til hytta graves ut under vann, så dypt at den ikke fryser igjen om vinteren. For å oppnå større vanndybde graver beverene ofte kanaler i muddret på bunnen foran hytta.

Størrelsen på den synlige delen av hytta avhenger blant annet av terrengformasjonene. Tueformede hytter på flat mark med liten høyde over vannet er som regel størst fordi det er liten plass til ganger og kammer i jorda. Beverene kan også bo i rene jordhuler uten noen form for ytre anlegg. Dette forekommer mest ved elver med høye jordbrinker. I forbindelse med hytter og jordhuler er det ofte et omfattende gangsystem i jorda.

Demninger bygges vanligvis der beverene slår seg til ved mindre bekker. Demningen fører til større vanndybde og sikrer dermed at inngangen til hytta blir frostfri. På grunn av økt vannareal økes også dyrenes muligheter for vanntransport og beskyttelse. Beveren føler seg tryggest i vann og beveger seg nødig langt fra bredden. Den bygger gjerne flere smådemninger etter hverandre og øker dermed sin aksjonsradius. I Nord-Trøndelag er demningene sjelden lengre enn 25 m og høyere enn 1,5 m.

Trefelling er et iøynefallende tegn på aktivitet av bever. Av de felte trærne utnyttes løv, kvister og stammedeler opp til ca. 12 cm i diameter. Dette virket fraktes gjerne ned til vannet langs beverens "slepeveier" hvor det spises direkte, lagres til vinternæring eller brukes som byggemateriale. Barken og bastlaget på de gjenliggende grovere stammedelene blir tildels avgnagd og spist.

Det meste av trefellingen foregår om høsten, fra ut i august og fram til snøen kommer. Dette er den viktigste perioden for bygging og reparasjon av hytter og demninger. Utover høsten samler også beverene et matforråd for vinteren samt at det felles trær direkte til mat.

Næring.

Beveren utnytter et bredt spekter av planter til mat. Simonsen (1973) påviste i alt 42 plantearter i beverens diett i Vest-Agder.

I sommermånedene, fra løvsprett i mai til ut i august/september, lever beveren hovedsakelig av løv, urter, gress og ulike vannplanter. Vannplantene har også betydning som vinternæring der de kan utnyttes under isen (Simonsen 1973).

Utover høsten, når næringsverdien går tilbake i løv, urter og gress, går beveren mer over til å spise bark, bast og skudd på løvtrær. I denne perioden samler dyra også vinterforråd av kvister og stammedeler som de lagrer i vannet foran hytteinngangen. Dette matforrådet lever beverene av hele vinteren. Av og til kan imidlertid maten ta slutt utpå vårvinteren, og da blir dyra tvunget til å ta seg ut av hytta/dammen og opp på land for å felle trær. Slike "vinterfelling" kan som regel lett gjenkjennes på høye stubber. Under registreringsarbeidet ble det funnet opptil 2 meter høye stubber som forteller at beverfamilien hadde gått lens for mat mens det ennå lå mye snø.

Når de første råkene åpner seg i isen ved beverboplassen, begynner dyra å bevege seg omkring. De feller da trær direkte til mat og spiser bark, bast og skudd fram til vegetasjonen begynner å bli grønn.

Av trær og busker synes bjørk og vier jevnt over å ha størst betydning som næring i Nord-Trøndelag. Det er også disse artene som opptrer hyppigst og i størst omfang på de undersøkte beverlokalitetene. Rogn og or ser også ut til å bli utnyttet der de forekommer. Osp er funnet på kun få av lokalitetene, men ser ut til å bli felt og utnyttet såfremt arten forekommer.

Sosialt mønster og adferd

Beverene lever i familiegrupper som vanligvis består av et voksent par og årets og fjorårets unger. Familiegruppenes sammensetning kan imidlertid variere betydelig. Syvertsen (1977) refererer til sovjetiske og nordamerikanske undersøkelser som viser hvilke sammensetninger som kan forekomme:

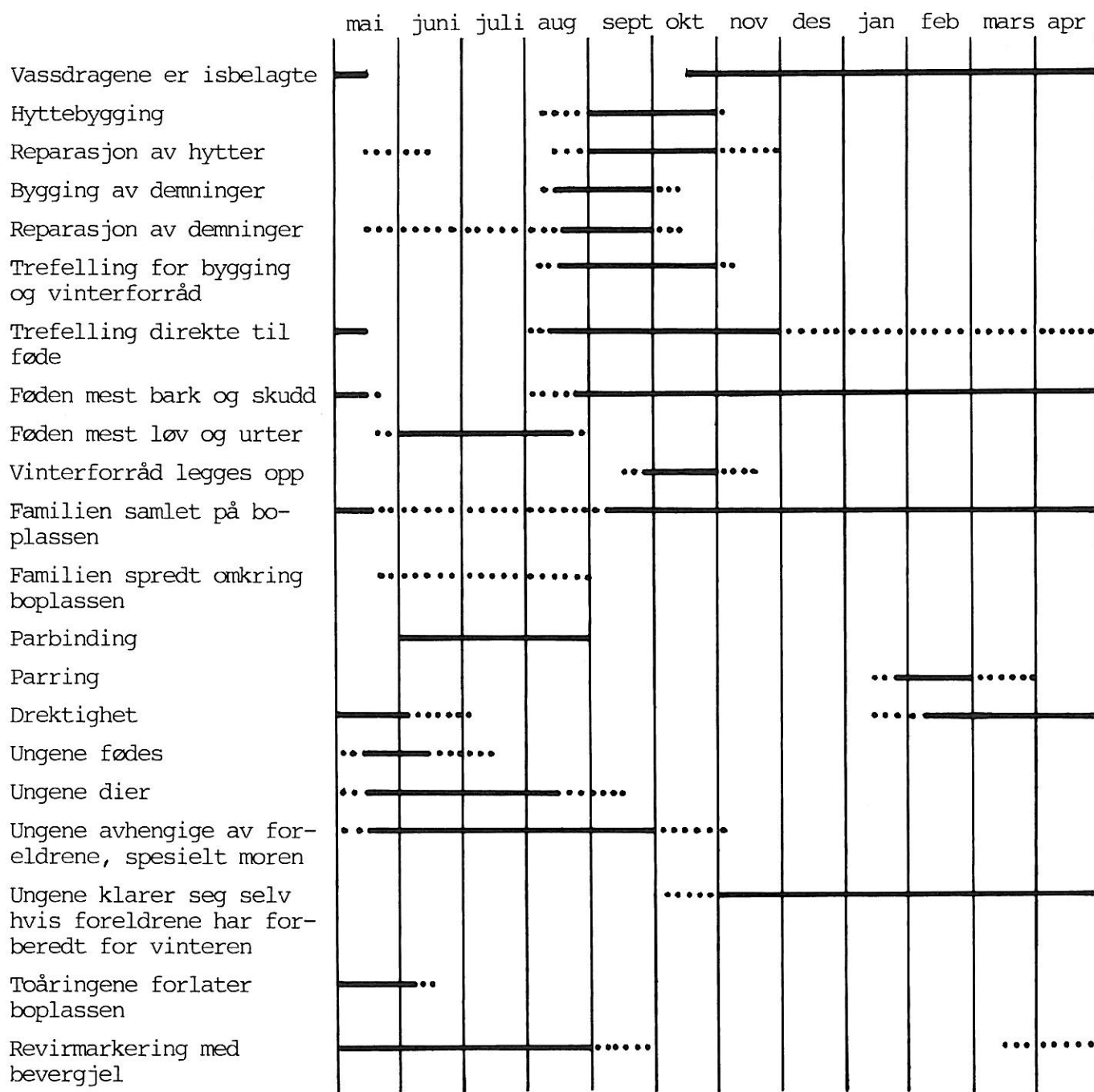
- 1) Enslige dyr
- 2) Par uten avkom
- 3) Par med ettårsunger og årsunger
- 4) Par med årsunger
- 5) Par med ett- og toårsunger
- 6) Par med ettårsunger uten årsunger
- 7) Par med toårs- og årsunger
- 8) Par med avkom fra tre aldersgrupper
- 9) Grupper med flere enn to voksne dyr (svært sjelden)

Familiegruppenes størrelse varierer. Det maksimale antallet bevere i en familie er omkring 10-14 dyr. Ved beverundersøkelser på Sørlandet er det funnet et gjennomsnitt på 4-5 bevere pr. familie (Syvertsen 1977).

Familiegruppen forsvaret sitt leveområde mot andre bevere - de hevder revir. Reviret duftmarkeres med bevergjel som utskilles fra to gjelpunger. Markeringene er mest konsentrert langs revirets grenser og ved hytter og demninger. De fungerer blant annet som et signal til andre bevere om at området er opptatt (Anderson & Westerling 1984). Fremmede bevere som allikevel skulle komme inn i et revir vil bli jaget bort, som regel uten alvorlige konfrontasjoner.

Parringstiden for beverene er omkring januar - februar. I mai - juni fødes 1-4 unger. Ungene lever sammen med foreldrene og eventuelt unger fra andre årskull til de er 2 år gamle. Som 2-åringer blir de kjønnsmodne og forlater da foreldrenes revir. Disse ungdyra drar ut på vandring for å finne egnede leveområder som ikke er opptatt av andre familiegrupper, hvor de kan etablere seg og danne nye familiegrupper og nye revir.

Beverens aktiviteter gjennom året



Figur 3. Skjema som viser beverens aktiviteter gjennom året. Heltrukket linje angir de perioder da aktiviteten normalt pågår. Stiplet linje angir de perioder da aktiviteten er mer uvanlig, men kan pågå. Skjemaet er tilpasset forholdene i nordlige deler av Sverige og passer antakelig ganske bra for Nord-Trøndelag. (Etter Statens naturvårdsverk 1975).

Bestandsregulerende mekanismer

Beverens revirhevdende adferd er svært viktig for regulering av bestandstettheten og spredning til nye områder. I en glissen og nyetablert bestand finnes det som regel nok av egnede lokaliteter for de utflyttende ungdyra å slå seg ned i. I områder hvor bestanden har vokst seg tett og alle egnede beverlokaliteter er opptatt eller utbeitet representerer imidlertid de utflyttende ungdyra et bestandsoverskudd som må bort fra området for at ikke områdets bæreevne skal overstiges. Med bæreevne menes det antallet bevere som kan leve i området uten at næringstilgangen i egnede beverbiotoper blir overbelastet.

Undersøkelser som er gjort i Norge (Syvertsen 1977) og i Sverige (Statens naturvårdsverk 1975) tyder på at veksten i beverbestandene stagnerer når de når en viss tetthet og at bestandene selv innstiller seg på et nivå omkring områdenes bæreevne. Mekanismer bak en slik bestandsregulering er beskrevet av Syvertsen (1977) og kan være:

- Emigrasjon av dyr til utkanten av utbredelsesområdet (spredning).
- Større dødelighet som følge av dårligere næringsbetingelser og økte konflikter mellom familiegrupper.
- Hyppigere parasittangrep og epidemier.
- Reduserte kullstørrelser som følge av dårligere næringstilbud og økt ungedødelighet.
- Flere ubefruktede hunner i tette bestander på grunn av stress.
- Senere kjønnsmodning på grunn av dårligere næringsbetingelser.

Som vi ser av de forannevnte punktene, er knapphet på mat en viktig faktor i de bestandsregulerende mekanismene. Dette kan etter hvert føre til at egnede beverbiotoper nedbeites slik at beveren må demme opp nye arealer for å skape nye biotoper. Skogbruket blir dermed påført større skader. Ved å legge opp til en fornuftig beskatning av beverbestandene på et relativt tidlig tidspunkt kan en slik utvikling motvirkes. Beskatningen vil da virke vikarierende for de bestandsregulerende mekanismene som er nevnt ovenfor.

2. METODER

Registreringene ble innledet i mai 1985 med en skriftlig henvendelse til alle viltnemndene i fylket. I brevet ble det spurt etter opplysninger om områder hvor det var kjent at bever hadde tilhold eller hvor det var observert aktivitet av bever (dambygging, hytter, jordhuler, trefelling m.v.). Det ble også spurt etter navn, adresse og telefonnummer til personer som kunne tenkes å ha kjennskap til slike områder. Det ble lagt ved kart for hver kommune hvor aktuelle områder kunne avmerkes.

På bakgrunn av svarene fra viltnemndene og opplysninger fra viltområdekartverket ble de aktuelle beverlokalitetene befart. Før befaring ble det i størst mulig grad tatt kontakt med personer med tilknytning til området. Dette for å lette lokaliseringen, få opplysninger om aktivitetsområdet og dets historie og eventuelt få kjennskap til nye beverlokaliteter. Dette arbeidet ble utført i perioden 30. juli - 5. september.

Hovedformålet med befaringene var å finne beverhytter eller jordhuler i aktivitetsområdene og vurdere om disse var i bruk. Med kjennskap til antall bebodde boliger og ved å bruke erfaringstall for antall bevere i hver bolig (familiegruppens størrelse) kan beverbestanden anslås.

Følgende sportegn ga grunnlag for å vurdere om det var fast tilhold (overvintring) av bever på lokaliteten:

- Nylig påbygd eller nybygd hytte.
- Hytte påbygd sist høst.
- Nylig påbygde eller nybygde demninger.
- Lagret vinternæring utenfor hytta/jordhula.
- Nyfelt virke.
- Nybarkede pinner.
- Ferske revirmarkeringer.
- Sleper i bruk.
- Spiseplasser i vannkanten i bruk.
- Vinterfelling fra sist vinter (høye stubber).

Tolkning av sportegn for å vurdere om en beverlokalitet er bebodd er beskrevet av Syvertsen (1977).

Områdene ble i de fleste tilfeller undersøkt til fots. Kano med påhengsmotor ble brukt på elver og vann der dette var mulig.

Alle opplysninger om bever ble avmerket og nummerert fortløpende på kart i M 711-serien, målestokk 1:50000. For hvert kartblad ble det ført skjema hvor hvert nr. på kartet ble referert med opplysning om antatt status, kartreferanse og kilde(r). Endelig status ble påført skjema, og hytter, jordhuler og demninger ble avmerket på kartet etter kontroll av området.

Alle opplysninger om bever i Meråker kommune er gitt av Hans Inge Lund Tangen.

3. RESULTATER

3.1 Registrerte familiegrupper

Det ble registrert i alt 98 bebodde beverlokaliteter i Nord-Trøndelag i 1985. Med bebodd lokalitet menes et område med fast tilhold og overvintring av en beverfamilie. Som det fremgår av tabell 1 ble 68 lokaliteter vurdert som bebodde ved befaring mens 30 lokaliteter ble vurdert som bebodde på bakgrunn av opplysninger fra viltnemndene og/eller samtaler med lokalbefolkningen. Mangel på tid var årsaken til at ikke alle områdene ble befart.

Tabell 1. Antall registrerte familiegrupper av bever i 1985 fordelt på kommuner.

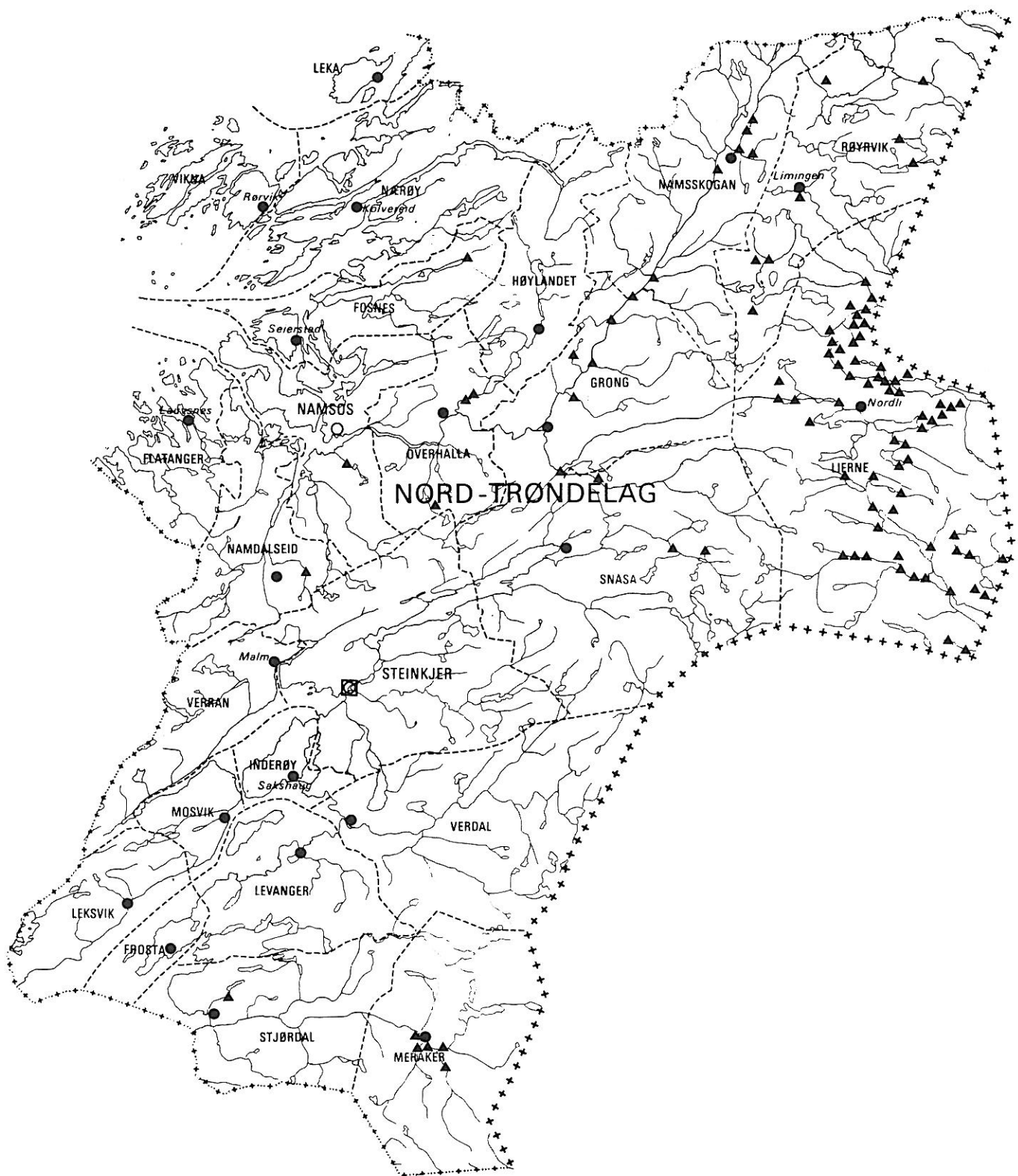
Antall registrerte familiegrupper			
Kommune	Befarte områder	Ikke befarte områder	Totalt
Meråker		5	5
Stjørdal	1		1
Namdalseid	1		1
Namsos	1		1
Overhalla	3		3
Fosnes	1		1
Snåsa	2	1	3
Grong	5	1	6
Lierne	48	15	63
Namsskogan	6		6
Røyrvik		8	8
Nord-Trøndelag	68	30	98

Antallet registrerte familiegrupper må regnes som et absolutt minimum for antall beverfamilier i fylket fordi det må antas at ikke alle bebodde lokaliteter er oppdaget og registrert.

Under feltarbeidet ble det registrert i alt 53 fraflyttede beverhytter. Disse hyttene ble funnet både i områder som var forlatt av beverene og i områder hvor det var full aktivitet og beverene hadde bygd ny hytte.

I flere områder ble det registrert sportegn etter bever uten at det var tegn til fast tilhold. Disse sportegnene er tolket som aktivitet av streifdyr og er ikke tatt med i denne rapporten.

Høsten 1986, før rapporten gikk i trykken, ble det registrert tilhold av bever i Roktdalen i Steinkjer kommune. Det er imidlertid ennå for tidlig å si om dette vil føre til fast tilhold av bever i kommunen. Tidligere har det opptrådt bever i Øvre Kvam i Steinkjer kommune, men disse forsvant tidlig på 80-tallet.



Figur 4. Kart over utbredelsen av bever i Nord-Trøndelag pr. 1985. Hver trekant angir 1 bebodd beverlokalitet. (Kommunesentra er angitt med en prikk).

3.2 Registrerte lokalitetstyper

Det viste seg under befaringene at de aller fleste hyttene var anlagt ved elver eller bekker. Hele 66 av 73 beverfamilier (befarte områder + Meråker) hadde tilhold ved elv eller bekk og bare 7 familier bodde ved vann. Tabell 2 viser fordelingen av bebodde lokaliteter på ulike lokalitetstyper.

Tabell 2. Fordeling av bebodde lokaliteter på ulike lokalitetstyper. (Gjelder befarte områder + Meråker).

Kommune	Hytte v/ bekk	Hytte v/ elv	Hytte v/ vann	Jordhule v/ elv	Totalt
Meråker				5	5
Stjørdal				1	1
Namdalseid				1	1
Namsos				1	1
Overhalla			1	2	3
Fosnes				1	1
Snåsa		1		1	2
Grong		4		1	5
Lierne	20	13	6	9	48
Namsskogan		6			6
Nord-Trøndelag	20	24	7	22	73

3.3 Etableringstidspunkt og -måte

Beveren i Nord-Trøndelag stammer hovedsakelig fra dyr som naturlig har innvandret fra Sverige. Unntakene er de beverene som ble satt ut i Meråker i 1972 og 1974 og forekomsten i Stjørdal som sannsynligvis stammer fra bestanden i Meråker. Tabell 3 viser etableringstidspunkt og etableringsmåte i de ulike kommuner. Tidspunktene er anslått ut fra intervju med personer som har tilknytning til beverområdene.

Tabell 3. Etableringstidspunkt og -måte i de ulike kommuner.

Kommune	År etablert	Etableringsmåte
Meråker	1972	Utsatt 3 stk. i 1972 og 4 stk. i 1975
Stjørdal	ca. 1974	Innvandret
Namdalseid	ca. 1970	"
Namsos	ca. 1975	"
Overhalla	Første halvdel av 70-åra	"
Fosnes	ca. 1982	"
Snåsa	ca. 1972	"
Grong	ca. 1970 - 71	"
Lierne	Tidlig i 60-åra	"
Namsskogan	1966 (Ringene 1973)	"
Røyrvik	Første halvdel av 70-åra	"

Tidspunktet for etablering er de fleste steder noe usikkert, og de angitte årstall må betraktes som omtrentlige.

4. DISKUSJON/KONKLUSJON

4.1 Bestandsstørrelse

Familiegruppenes gjennomsnittlige størrelse er ikke undersøkt i Nord-Trøndelag. Undersøkelser som er gjort på Sørlandet viser et gjennomsnitt på 4-5 bevere pr. familie (Syvertsen 1977), mens russiske undersøkelser ga et gjennomsnittstall på 4,2 bevere pr. familie (Statens naturvårdsverk 1975).

I mangel på erfaringstall fra våre områder kan vi adoptere disse resultatene og anta at beverfamiliene i Nord-Trøndelag i gjennomsnitt har 4-5 medlemmer. De 98 registrerte familiegruppene i fylket representerer da en totalbestand på ca. 400 - 500 bevere i 1985. Bestanden i 1985 fordeler seg med ca. 250 - 320 dyr i Lierne (63 registrerte familiegrupper) og ca. 150 - 180 dyr fordelt i resten av fylket med hovedmengden i nabokommunene til Lierne.

Dette må regnes som minimumstall for bestanden fordi det må antas at ikke alle beverfamilier er oppdaget og reigstrert.

4.2 Bestandsutvikling

Etter at de første beverene etablerte seg i grenseområdene i Lierne tidlig på 60-tallet har det skjedd en gradvis spredning av bestanden, først vestover i kommunen, og senere til andre kommuner. De store vassdragene, og da særlig Namsen, ser ut til å ha hatt vesentlig betydning for den store geografiske spredningen som bestanden i norddelen av fylket har hatt. I tillegg til å være en effektiv spredningsåre har Namsen i dag også viktige leveområder for bever. Etter at kraftstasjonene ved Øvre Fiskumfoss, Aunfoss og Åsmulfoss ble utbygd, har de berørte delene av elva fått et rolig og dypt løp med jevn vannstand som gir gode beverbiotoper.

Det er å forvente at bestanden vil fortsette å øke i antall og utbredelse de kommende år. Hvor fort spredningen vil skje og i hvilke nye områder beveren vil etablere seg er vanskelig å vurdere, men det er store områder i fylket med gode beverbiotoper som ennå ikke er tatt i bruk. Erfaringer fra Sverige viser at bestandsveksten i nyetablerte områder kan gå svært sent til å begynne med. Etter noen år, når familiegruppene har funnet fram til gunstige leveområder og bestanden har kommet opp på et visst nivå, kan imidlertid veksten og spredningen skje meget hurtig.

5. SKADER FORÅRSAKET AV BEVER

De skadene som aktivitet av bever medfører kan deles inn i to hovedgrupper; skader i forbindelse med trefelling og skader som følge av dambygging. Lavsund (1977) refererer til en svensk undersøkelse som viser at det er demningskadene som er de mest betydningsfulle.

Skader i forbindelse med trefelling kan være:

- Tap av utnyttbart virke.
- Felling av trær med estetisk betydning nær bebyggelse.
- Redusert framkommelighet på grunn av felte stammer.
- Felling over veger, jernbane, kraftlinjer m.m.

Skader som følge av dambygging kan være:

- Tap av utnyttbart virke som følge av neddemmet og forsumpet skogsmark.
- Neddemming og forsumping av dyrkamark og grøfta plantefelt.
- Oversvømmelse av veger og jernbane ved tetting av stikkrenner og kulverter.
- Redusert framkommelighet på grunn av neddemte arealer og forsumping langs bekker og elver.

Hovedinntrykket fra registreringsarbeidet i Nord-Trøndelag er at skadene som følge av beverens aktivitet bare unntaksvis er av økonomisk betydning for grunneieren eller skaper direkte problemer av annen karakter. Mesteparten av de neddemte og forsumpede arealene var fra før myr eller sumpmark med lav skogproduksjon eller impediment. Dette har sin naturlige forklaring i at en demning påvirker størst arealer på flat mark, og der det er flat mark langs bekker og elver i Nord-Trøndelag er det ofte myr eller sumpmark. Trefellingen går konsekvent ut over løvtrær, og i hovedsak bjørk. Verdien av det som felles er imidlertid vanskelig å vurdere.

På 24 av de 68 bebodde lokalitetene som ble befart var det bygd demninger. Antallet demninger varierte fra 1 til 11, og størrelsen varierte fra små demninger som bare demmet opp vannet i bekkens naturlige leie til 30 m lange og opp mot 2 m høye demninger som la flere hektar under vann. De fleste demningene var naturlig nok anlagt i bekker, men det var også flere eksempler på dambygging i elver. Ett vann på 10-12 ha var regulert av beverene. Det var Storplutten sør for Skogssætra i Nordli som var demt opp med ca. 50 cm.

De neddemte arealene bestod som tidligere nevnt hovedsakelig av myr eller sumpmark. Det var imidlertid også eksempler på at flere dekar produktiv granskog var satt under vann eller forsumpet, og ved to tilfeller ble det registrert dambygging som tettet dreneringa i grøfta plantefelt. Disse plantefeltene lå ovenfor Berg i Kvelia og ovenfor Litleøya i Kvesjøen i Nordli.

Ved østenden av Sandsjøen i Nordli, der vegen til Kaldal krysser Kalvikbekken, hadde beveren bygget demning inntil innløpet av kulverten. Dette førte til at vannet rant over vegen, med fare for utgraving av veglegemet.

De økonomiske skadevirkningene av beverens trefelling er avhengig av i hvor stor grad det virket som felles er aktuelt for avvirkning. Generelt kan det vel sies at felling av bjørk i stort omfang nær veg har størst betydning for grunneierne.

6. TILTAK MOT BEVERSKADER

I viltlovens § 13 står det følgende:

- Viltnemnda kan gi tillatelse til felling av hjortevilt og bever som gjør skade av betydning på fast eiendom, avling, frukttrær eller bærbusker eller vesentlig skade på skog. Viltnemnda kan bestemme at det felte dyr skal tilfalle den jaktberettigede mot tilsvarende fradrag i hans fellingskvote. Ellers tilfaller det felte dyr, eller verdien av dette, viltfondet.

Viltnemnda kan gi særlig tillatelse til å fjerne beverbolig eller dam for å hindre vesentlig skade ved oversvømmelse.

Som vi ser, må det søkes viltnemnda om å få felle bever som gjør skade eller hvis det er aktuelt å rive beverhytte eller dam. Det er i alle tilfeller viltnemnda som avgjør om skadene må regnes som vesentlige eller ikke. Felling av skadebever kan skje uavhengig av jakttider, og det stilles ikke krav om betalt jegeravgift.

Ved Vollmoen i Nordli er det forsøkt å begrense gnagskader og felling i et vakkert bjørkebestand inntil bebyggelsen. Tiltaket går ut på at det smøres 3-4 striper med tjære nedover de nederste 60-70 cm av stammen. Tjærestripene så ut til å gjøre trærne lite attraktive for beverene. Det var ingen skader å registrere i det behandlede bestandet selv om det var rikelig med bevergnag ellers i området. Metoden kan være aktuell å benytte for å beskytte spesielt verdifulle løvtrebestander, bær- og frukttrær og prydttrær som står utsatt til for beverens virketrang.

7. BEVER SOM VILTRESSURS

Beveren var som beskrevet i innledningen opprinnelig en naturlig del av vår fauna. Den nye utbredelsen som nå er i ferd med å utvikle seg i Nord-Trøndelag medfører derfor en tilbakeføring av et opprinnelig og særpreget faunaelement. Noen konsekvenser av denne utviklingen som må karakteriseres som negative for endel grunneiere er beskrevet i kapittelet om skader. De positive sidene med beverens tilbakekomst er imidlertid mange.

Beverens særegne adferd og evne til å påvirke sitt miljø gjennom dambygging og trefelling er enestående i vår natur. Dammene gir et vekslende landskapsbilde og er med på å skape verdifulle biotoper for blant annet ender og vadefugler. De felte trærne øker næringstilbudet til hare og hjortedyr. For allmennheten blir landskapet attraktivt til friluftsførelse fordi de kan oppleve beverens adferd gjennom de mange spor og sportegn som den etterlater seg, og samtidig kan de få se beveren hvis de er heldige.

Som jakt- og fangstobjekt har beveren foreløpig korte tradisjoner i Nord-Trøndelag. Det ble åpnet adgang til jakt og fangst av bever i Lierne kommune i 1984 som eneste kommune i fylket. Lierne viltneimnd vurderte på det tidspunkt bestanden til å være på ca. 200-300 dyr. Interessen for beverjakt har vært liten, noe som går klart fram av fellingstallene for de to sesongene jakten har pågått. I følge offisiell jaktstatistikk ble det i sesongen 1984-85 felt 4 bevere ved ordinær jakt, og 9 bevere ble avlivet som skadedyr. I sesongen 1985-86 ble det felt 5 bevere, alle ved ordinær jakt.

Den lave interessen for jakt og fangst av bever har nok sammenheng med at det er få gjenlevende tradisjoner knyttet til arten. Folk flest har få kunnskaper om beverens adferd, jakt- og fangstmetoder og utnyttelse av beveren som skinn- og kjøttprodusent. Dette fører til at beveren ikke er oppdaget som - eller blir regnet som - et fullverdig jaktobjekt.

Beveren er imidlertid en art som med fordel kan beskattes. En vel etablert bestand produserer et bestandsoverskudd. En høsting av dette overskuddet vil ikke redusere bestandsstørrelsen, men den naturlige dødeligheten og presset på de gode beverbiotopene vil bli redusert (se kapittelet om bestandsregulerende mekanismer). Det er derfor en viktig oppgave for viltmyndighetene i årene som kommer å spre informasjon om beveren og dens potensiale som verdifullt og interessant jakt- og fangstobjekt.

7.1 Jakt og fangstforskrifter

I dag gjelder direktoratforskrift av 14. mars 1972 om jakt og fangst av bever. Direktoratet for naturforvaltning arbeider imidlertid med utforming av nye forskrifter om forvaltning av bever som sannsynligvis vil bli gjort gjeldende i løpet av 1987. (Pers. medd. Peik Bendixen).

Etter gjeldende forskrift kan viltneemnda gi fellingstillatelse på bever i kommuner hvor det er åpnet adgang til jakt og fangst av bever. Minstearealet er satt til 500-1000 da for å kunne felle 1 bever og videre 1 bever for hvert 1000 da. Som tellende areal regnes skog- og vannarealer samt myr under barskogsgrensa. Viltneemnda kan regulere minstearealet med $\pm 50 \%$.

Til jakt på bever er det tillatt å bruke både rifle og hagle. Ved bruk av rifle skal det benyttes ammunisjon med anslagsenergi på minst 980 joule (100 kgm) på 100 meters avstand. Det er ikke tillatt å nytte halvautomatisk rifle med mer enn 3 skudd i magasinet og ett skudd i kammeret. Til jakt med hagle er det generelt forbud mot å bruke grovere hagl enn 3,5 mm, altså norsk nr. 2 (US nr. 3). (DN, rundskriv nr. 9/86).

Til fangst av bever med drepande feller er det kun tillatt å bruke slagfeller av typen Victor Conibear 330. Etter gjeldende forskrifter må de som vil drive fellefangst etter bever innhente skriftlig tillatelse fra viltneemnda. Direktoratet for naturforvaltning arbeider imidlertid med utkast til nye forskrifter om bruk av fangstredskaper som sannsynligvis vil bli gjort gjeldende i løpet av 1987 (pers. medd. Peik Bendixen).

Jakttid på bever i Lierne er fastsatt til perioden 1. oktober til 15. mai for jaktseongene 1. april 1986 til 31. mars 1989.

7.2 Utøvelse av jakt og fangst

Beveren er mest aktiv om natta, og jakt etter bever foregår helst om kvelden mot skumring eller i grålysinga om morgenen. Da er det størst mulighet til å få se dyr samtidig som det er skytelys.

Den vanligste jaktformen etter bever er nok posteringsjakt (vaking) ved beverhytta, hogstplass, matplass eller demning. Ved valg av posteringssted er det viktig å ta hensyn til vindretning, og det er gunstig å plassere seg noe høyt i terrenget for å få god oversikt og fritt skuddfelt i området hvor beveren kan forventes å komme.

Det bør ikke løsnes skudd mot svømmende bever da muligheten for skadeskyting er stor. Beveren kan også synke og gå tapt hvis den skytes i vannet. Ved bruk av hagle bør ikke skuddavstanden overstige 25 m. Svenske undersøkelser tyder på at det foregår mindre skadeskyting ved bruk av rifle enn ved bruk av hagle til beverjakt. (Lavsund 1977).

Fangst av bever med drepande feller kan som tidligere nevnt bare utøves med bruk av Victor Conibear 330 slagfeller. Disse fellene er lette å frakte med seg og enkle å sette opp. De plasseres som "trafikkfeller" på steder hvor beveren ofte ferdes. Det kan være ved inngangen til hytta, i bekken, kanaler eller jordhuler som beveren benytter, i beverens slepeveger ved hogstplassene, ved passasjer over demninger, eller i beverstier langs strie partier av elv eller bekk.

Ved plassering i små bekker, grøfter eller lignende er det en fordel å sperre av eventuelle passeringsmuligheter på siden av fella. Når den plasseres under vann på slike steder, er det også en fordel å plassere et stengsel i overflaten over fella slik at beveren må dukke for å komme fram.

Generelt anbefales det å plassere fellene under vann fordi de da er skjult for uvedkommende og ufarlige for andre dyr og mennesker.

Det er flere forhold som taler for at fellefangst bør bli en viktig del av beskatningen av bever. Erfaringen fra Sørlandet og Sverige viser at Connibear 330 dreper dyra effektivt, mens det ved jakt er fare for skadeskyting eller at det felte dyret synker og går tapt. Videre kan fellefangst drives effektivt i de perioder av sesongen da dårlige lysforhold vanskeliggjør jakt med skytevåpen. I perioder med kaldt og dårlig vær kan det også være lite attraktivt å sitte på post og vente på bever. Da er det mer "vonslig" å gå en runde og kontrollere beverfellene.

8. LITTERATUR

Andersson, A. og P. Westerling 1984.

Doftmarkering hos europeisk b  ver. Viltnytt nr. 19:
2-12.

Collett, R. 1884.

Om b  veren (Castor fiber) og dens utbredelse i Norge
fordum og nu. Nyt Magazin for Naturvidenskaberne
28 de bind: 11-45.

Collett, R. 1898

B  veren i Norge, dens utbredelse og levesett (1896).
Bergens Museums Aarbog for 1897: 1-127.

Collet, R. 1911-1912.

Norges Hvirveldyr, I Pattedyr.

DN 1886.

Forskrifter om våpen og ammunisjon til storviltjakt og
til småviltjakt, om skytepr  ve for storviltjegere og om
aldersgrense for villreinjegere. Rundskriv nr. 9/86.

Lavsund, S. 1977.

Olika b  verjaktmetoder i Sverige. Nordiskt b  ver-
symposium 1975. Skogshøgskolan, Institutionen f  r
skogszoologi, rapport nr. 26: 79-81.

Lavsund S. 1977.

B  verskador i Sverige. Nordiskt bæversymposium 1975.
Skogshøgskolan, institutionen f  r skogszoologi, rapport
nr. 26: 103-105.

Myrberget, S. 1967.

Den norske bestand av bever, Castor fiber.
Medd. fra Statens viltunders  kelse 2. serie, nr. 26.

Myrberget, S. 1977.

Beverens utbredelse i Norge omkring 1975.
Nordiskt bæversymposium 1975. Skogshøgskolan, institu-
tionen f  r skogszoologi, rapport nr. 26: 13-18.

Mørkved, K.L., 1961.

Beveren i Nord-Trøndelag. Fauna nr. 14: 94-106.

Salvesen, S. 1927.

Om beveren i Norge. Naturen 51: 193-210.

Simonsen, T. 1973.

Beverens næringsøkologi i Vest-Agder. (Castor fiber L).
Medd. fra Statens viltundersøkelser 2. serie, nr. 39.

Statens naturvårdsverk, 1975.

Båveren i Sverige. Statens naturvårdsverk. Rapp. nr. 7, 1975.

Syvertsen, K. 1977.

Beverundersøkelser i Nordamerika og Sovjet. Nordisk bæversymposium 1975. Skogshøgskolan, institutionen för skogszoologi, rapport nr. 26: 31-37.

Syvertsen, K. 1977.

Inventeringsmetodikk og erfaringer fra beverundersøkelser ved Kristiansand i Sør-Norge. Nordisk bæversymposium 1975. Skogshøgskolan, institutionen för skogszoologi, rapport nr. 26: 40-46.

Wilsson, L. 1971.

Observations and experiment on the ethology of the European beaver (Castor Fiber L.). Viltrevy 8: 115-266.

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: Skjøtelsesplan for Bergsåsen naturreservat og plantelivs-fredningsområde i Snåsa (under utarb.).
- Nr. 4 - 1984: Skjøtelsesplan 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.
- Nr. 4 - 1985: Jegerobservasjoner i elgforvaltningen. Erfaringer med bruk av «Sett elg» i Nord-Trøndelag.
- Nr. 5 - 1985: Rapport fra studietur til Spania. Dagene 21.—28. april 1985.
- Nr. 6 - 1985: Fisket i Snåsavatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunn-eiere og fiskekortkjøpere.
- Nr. 7 - 1985: Jegerprøven som valgfag i ungdomsskolen. Erfaringer fra et prøveprosjekt i Nord-Trøndelag skoleåret 1984 — 1985.
- Nr. 8 - 1985: Tungmetaller i fisk i Indre Namdalen.
- Nr. 1 - 1986: Erfaringer fra drift av minirensesanlegg «Klargester Biodisc B2».
- Nr. 2 - 1986: Fisk og forurensing i sidebekkene til Verdalselva.
- Nr. 3 - 1986: Fisket i Snåsavatnet 1985.
- Nr. 4 - 1986: Teinefiske etter røye. En spørreundersøkelse blant brukere av nettingteiner.
- Nr. 5 - 1986: Canadagås i Nord-Trøndelag.
- Nr. 6 - 1986: Forra-området i kommunene Levanger, Stjørdal, Verdal og Mer-åker. Forslag til vern.
- Nr. 7 - 1986: Lakselver og lakseforvaltning i Spania. Rapport fra studietur til regionen Asturias, 22.—28. mai 1986.
- Nr. 8 - 1986: Fiskeundersøkelser i Bognavassdraget.

