



ØSTLANDSKE NATURVERNFORENINGS HØSTMØTE

avholdes onsdag 29. oktober 1969 kl. 19.00
i Industriens og Eksportens Hus, Drammensveien 40, Oslo.

Foredrag av professor ved Norges Landbrukshøgskole,
Steinar Skjeseth: «Fjell, stein og jord forteller historie.
På streiftog med geologen.»

Naturvernåret 1970 viser: «KLART SOM VANN»,
en film om vann og vannforurensninger.

PAUSE

Anledning til kjøp av forfriskninger.

LYSBILDEKÅSERIER

Konsulent Sigmund Huse:
Naturverninntrykk fra U.S.A., sommeren 1969.
Stud. real. Jan Michaelsen:
Fra et naturvernseminar i Sovjet, høsten 1969.

brennaktuell

Dr. philos. Lauritz Sømme

Pesticider, mat og natur

LANDBRUKSFORLAGET

PESTICIDER er betegnelsen
på kjemiske midler mot in-
sekter, sopp og ugress. Bru-
ken av disse stoffene har
vært gjenstand for sterk kri-
tikk, og søkelyset rettes mot
de faremomenter de fører
med seg. **Er menneskene
i ferd med å forgifte
seg selv og dyrelivet i
naturen?**

NORSK NATUR

NR. 3 - 5. ÅRGANG - OKT. 1969

REDAKTØR: RAGNAR FRISLID

NORGES NATURVERNFORBUNDS TIDSSKRIFT

Får vi en bastard-lov?

På side 96 i dette nummeret av «Norsk Natur» gjengir vi en henstilling fra forbundets landsstyre til regjeringen om å trekke proposisjonen om ny naturvernlov tilbake. Etter forbundets mening betegnet Naturvernrådets forslag til ny lov et betydelig fremskritt, basert på et sunt og moderne naturvernsyn. Det er derfor en stor skuffelse at vesentlige punkter er strøket eller endret i proposisjonen.

Proposisjonens skjebne er i øyeblikket uviss. Idet tidsskriftet går i trykken, foreligger årets trontale, der det blant annet bebudes en utredning med sikte på en felles lov om «friluftsliv og naturvern».

Hvis dette betyr at proposisjonen om ny naturvernlov legges på is, vil det glede oss. Men tanken på at vi muligens skal få en felles lov om «friluftsliv og naturvern» gleder oss ikke, fordi vi her øyner faren for at naturvern så å si i lovs form skal fremtre som et underbruk av friluftslivet.

Aktivt naturvern er en forutsetning for friluftslivet. Ingen ting er viktigere i dag om man vil fremme friluftslivet, enn å støtte og fremme naturverntanken. Men naturvern er også noe mye mer, det berører så mange sider ved samfunnslivet at en kombinert friluftsliv/naturvernlov nødvendigvis må gi et skjevt bilde av naturvernet.

NORGES NATURVERNFORBUND

Akersgt. 63 — Oslo 1
Telefon 33 79 32 og 33 52 57
Postgiro nr. 9460
Bankgiro nr. 6001.05.70835
Generalsekretær
Magne Midtun
Kontorsjef
Roar Sæther
Trykt hos Grøndahl & Søn
på Norcote papir fra
Saugbrugsforeningen

NORSK NATUR

Utkommer 4 ganger årlig

Redaksjonskomite: Edvard
K. Barth, Bjørn Bjørnsrud,
Knut Ove Hillestad og
redaktøren

Abonnement kr. 15 pr. år

Medlemsskap kr. 15 pr. år
inkluderer abonnement

Annonser: Folder med alle
opplysninger på forlangende

AV INNHOLDET

Ressurser uten grenser? 66
Kjemiske midler til
insektbekjempelse .. 71
Sau og jerv i Jotun-
heimen 75
Representantskapsmøtet
1969 85
Trekke lovforslaget til-
bake 96
Fokstumyra 98
U-hjelp og økologi 101
Nye bøker 102

Omslaget: Rød fluesopp. Foto I. Baklien

RESSURSER UTEN GRENSER?

BEHOVET FOR ET UTVIDET RESSURSBEGREP

Tradisjonelt har «ressurser» betegnet naturelementer som mennesket har nyttiggjort seg i en gitt kultursammenheng og i en gitt tidsepoke. Først ved å være bevisst oppfattet som «nyttige» ved å kunne brukes i en relativt snever produksjonssammenheng, er elementene blitt tillagt betegnelsen ressurser.

Nord-Sveriges malmleier var nok ennå råstoff, men kunne ikke betraktes som ressurser før teknikken åpnet veier til å nyttiggjøre også disse fosfatrike malmene. Men i dag er faren ved vannforurensning ved utslipp av fosfatsalter fra slagghaugene ved Rhinen tatt såpass alvorlig at svensk fosfatmalm allerede vurderes noe annerledes.

Et basalt naturelement som vann betraktes i dag nok som råstoff og produksjonsledd for dekning av vidt forskjellige behov. Men de veldige energiperspektiver ved kjernefysisk spaltning av vann går til vanlig ikke inn i dette ressursbegrepet. Tanken rekker ikke dit, i alle fall er det bekvemt å nøye seg med vannets hverdagslige ressurser som strømkilde, drikkevann, produksjonsledd i jordbruk og industri — samt resipient og rekreasjonskilde. Da synes vi at vi har tøyd ressursbegrepet langt og kan snakke om flersidig bruk av f.eks. vannressurser.

Stadig oftere ser vi at det som var råstoff i går er blitt ressurser i dag —

eller på vei til å bli det i morgen. Våre generasjoner kan altså ikke forutsi hvilke verdier som senere vil utnyttes i arealer, stoffer og arter som for oss er unyttbare. Det er også vanskelig å vurdere hvilke elementer som er nyttbare for oss selv, eller som ikke påvirker vår virksomhet på andre felt. Menneskelige miljøfaktorer inngår i kjeder over hele verden allerede.

Skal ressursbegrepet i dag ha noen mening, må det utvides i tre dimensjoner, i tid, i rom og med hensyn til gjenstand. Bakgrunnen er de stadig mer omfattende naturinngrep som mennesket er i stand til å gjøre, eller som overbefolkning og ressurs-utarming medfører.

Tiden og ressursene —

Det moderne menneske har satt seg fore å kopiere, ja også aksellerere den «fabrikkprosess» av organisk produksjon og organisk forbruk som gjennom millioner av år har innstilt seg på kloden. Det hadde kanskje vært vel og bra om vi liksom plantene kunne anvende solas energi direkte til et slikt arbeid. Det er ikke tilfelle, og vi kan komme helt i utakt med den energi som står til vår disposisjon, lagret av planter, dyr, ytre og indre geologiske prosesser. Det er denne energi vi bruker.

Utakten viser seg lokalt og i videre sammenhenger og ytrer seg i stadig nye

former. Dels er det den menneskelige produksjon, — industriell eller organisk, som overstiger råstoffgrunnlaget. Dels henger vi etter i å mestre den andre siden av prosessen, anvendelsen, forbruket, respirasjonen av de stoffer vi selv har produsert eller kan produsere.

Den altoverskyggende utakt på produksjonssiden er den brått økende masse av mennesker, som det er vanskelig å finne dekning for i primærproduksjonen planteliv. En del av verdens jordbruks- og fiskeripotensial holdes nede av manglende evne/vilje til å skape et forbruk av de mulige produkter — ved distribusjon til de menneskehorder som trenger dem. Sett som isolert tiltak kan det muligens være noe i at en slik distribusjon for ensidig vil gripe inn — ved å gi ernæring til nye menneskehorder.

På forbrukssiden i «den rike verden» er det de to ledd *overflod/avfall* som forlengst er begynt å tyng ned vekten av vår velstand. Avfallsproduksjon er sannsynligvis vår største industrigren. Ved et kortsiktig og paradoksalt salgstrick selges mye av avfallet under betegnelsene luksusvarer og komfort! Sålenge det ikke gjøres alvorlige forsøk på å trekke avfallet inn i ny produksjon, kan mange av våre mest verdsatte «kapitalvarer» biologisk sett betegnes som avfall i det de forlater fabrikkene.

Rommet og ressursene

Vi blir i dagens samfunn stilt overfor en mengde lønnsomhetskalkyler som har en svært snever geografisk eller økonomisk ramme. Vi har ingen GARANTI for at de bedriftsøkono-

Når vi i begrepet vannressurser også tar med vannet som rekreasjonskilde, synes de fleste i dag at vi har tøyet begrepet langt. Foto R. F.



miske eller enda nasjonaløkonomiske kalkyler gjelder i det verdenssamfunn det må være riktig å ta i betraktning. Det vi som treforedlingsnasjon oppfatter som ressurser i Brasil kan primært være en billig arbeidskraft — og sekundært råstofftilgangen ved rasktvoksende Eucalyptus. Det vi oppfatter som ressurser ved fiskemelproduksjonen i Peru kan igjen være en billig og villig tolv-timers arbeidskraft samt broilerfabrikker i Georgia — langt fra Peru, men nær luksusmarkedet.

Optimalbetraktninger kan kullkastes ved skifte av geografisk målestokk. Vi er blitt et offer for den funksjonalisme det er å lage seg en snever begrepsramme og vurdere disposisjoner som nyttige eller mindre nyttige etter hvordan de fungerer innen denne rammen. Men våre aktiviteter fortsetter å fungere og påvirke vårt livsmiljø i verdenssammenheng enten vi gjør oss det bevisst eller ikke. Det er nærliggende å si med den danske geograf Humlum at vi planlegger enten vi er klar over det eller ei. En løsning i internasjonal eller global sammenheng betyr ikke nødvendigvis en pretensiøs problemstilling, men bare at truselen, (en luftforurensning, en fiskestopp) møtes der den oppstår og der den virker, — over landegrenser og over sosiale skiller.

Ressursene henger sammen i livsmiljøet

Menneskets varierte kulturtrekk kan være å oppfatte som teknikker i en tilpasning. Vi fyller derved mange nisjer i det fysiske miljø, — nær eller noe unna den grunnleggende planteproduksjonen. Begrepet økologisk nisje er brukt om den rollen en art spiller i livsmiljøet. Denne rollen eller nisjen er fysiologisk sett knyttet til energiomsetningen ved ernæring: En art utnytter noe av den næring (energi) som

andre arter ikke utnytter. Slik begrepet kanskje oftest brukes, betegner det imidlertid også måten denne energien er vunnet på. Som enkeltarter eller samfunn innviner livsformene sin energi ved å utfylle hverandre i form eller adferd. Nisjen kan fortelle noe om det terrenget, det ytre miljø som gjorde tilpasningen og utvalget mulig. Dette er vel nisjebegrepets opprinnelige og mest bokstavelige dimensjon: beitende slettedyr, resistente sykehusbakterier, fjellfuru-former. Selv opptrer vi som plante-eter og dyre-eter, jeger og samler — og mer subtilt som trehusboer, huleboer, byråkrat, kjøpmann osv.

Hvor industrialiseringen satte inn, medførte den muligheter for det enkelte individ til å fylle flere nisjer enn før, f. eks. ved mer variert næringsopptak og adferd. I andre regioner fulgte derimot en spesialisering eller retrett til få roller, mest som plante-eter i overbefolkede strøk. Men også de plante-etende menneskehorder fyller i økende grad andre arters nisjer, på grunn av det store individtall som fortrenger og utrydder.

I dag er det *en* dominerende art, mennesket, som griper inn — eller er i stand til å gripe inn i nesten alle livsmiljøer som finnes på jordkloden — og derved i alle arealer. Stilt overfor dette faktum er det behov for å sette 1) nisjebegrepet i sterk relasjon til mennesket, og 2) resursbegrepet i sterk relasjon til *alle* soner og terrengformer i det fysiske miljø.

Et ressursbegrep for en epoke med mennesket som fullstendig dominerende art, anskueliggjøres ved å snu om nisjebegrepet:

Nisjen: Rollen arten (mennesket) spiller i livsmiljøet (økosystemet).

Ressursen: Rollen økosystemet spiller for arten, (mennesket).



Utfordringer

Hvilken rolle spiller de ulike terrengsoner, bioformasjoner og enkeltarter for menneskelig bosetning og liv? Denne spørsmålsstilling må vi foreta før vi endrer miljøet. Men i dag stilles den fortrinnsvis i en ren økonomisk høstnings-sammenheng fremdeles. Avgjørende spørsmålsstillinger som krysser generasjonsgrenser og sikre karrierebaner i forskning og politikk avfeies som diffuse, irrelevante, romantiske: Hvilken rolle spiller ørkenen som økosystem? Kan den skille tett bosatte menneskegrupper fra hverandre, tjene til gjennomluftning av atmosfæren og ivareta genetisk materiale? Spiller sumpmarker og myrer en rolle som flomsikrere, jordsmonndannere og viltbiotoper? Skal den siste store, sammen-satte Vestlandsdal (Kinsodalen) få spille en rolle for mennesket — ved de egenskaper (pedagogiske, forskningsmessige og rekreative) som skiller den fra de øvrige «utbygde» nedslagsfelt?

Vi må vite hvilke naturmiljøer, økosystemer, vi har med å gjøre, sjeldne som vanlige. Dette krever registrering, måling og innsikt i biologiske sammenhenger. Vi trenger også registreringsmetoder av de konsekvenser menneskeverk har i det fysiske miljø. Eksempel: En rangering av byer etter kulturfunksjon, industriby, samferdselsby, handelsby etc. — eller andel sysselsatte i basic/non-basic næringer er ikke tilstrekkelig. Den må suppleres av, ja i mange sammenhenger underordnes inndelinger etter fysiske kriterier. Elementer av dette finnes i professor Myklebosts enkle tettstedsavgrensning, hvor avstanden mellom enkelthus kommer

Når vann tas i bruk for produksjon av elektrisk kraft, da er det lett å oppfatte vannet som en verdifull naturressurs. Men rommer ikke vannressursene også verdier som vi ikke er klar over i dag?
Foto R. F.

inn. Derved angis terengutslag av menneskeverk. På lignende fysisk eller sosial måte kan byer tenkes gruppert etter SO²-innhold i lufta over dem, etter trafiksikkerhet korrellert med trafikkformer etc.

I åpne arealer trengs særskilte, temmelig grove, nye avgrensingsformer av arealene, kriterier som ser i øynene de inngrep som kan tenkes å sette inn. Det er i dag spørsmål om være eller ikke være for temmelig vide terrengsoner. Kartlegningen vil kunne implisere detaljer selv ved en grov metode (eksempel: forsøksleder Einevoll's produksjonskarter for landbruket). I mange forbindelser må det gå an å slå sammen i en gruppe en rekke ulike bruksmåter, betongdekt skoleareal, betongdekt kyst, betongdekt industriflate. Konsekvensene i det fysiske miljø og i valgmulighet for annen bruk av arealene kan ha mange fellestrekk likevel.

Prioritering av ressurser

Hvilke ressurser, miljø-elementer, er viktige og hvilke er sekundære eller luksusbetonte? Ideelt sett er det neppe vanskelig å foreta denne prioriteringen. Ressursene som dekker grunnleggende fellesbehov for mennesket som art, kommer i første rekke: ren luft, rent vann, planteproduksjon, visse opplevelsesmuligheter (og mobilitet). Holdningen til disse ressursene kan etter hvert avleses i det fysiske miljø, slik den gir seg til kjenne ved den måten menneskeverk plasseres i forhold til vann, rike jordbruksarealer, områder med hyppig inversjon og fare for luftforurensning. Vårt samfunn gir seg utslag i terrenget, og disse utslag er sannelig temmelig jomfruelig mark — en stor utfordring for samfunnsforskere.

I annen rekke kommer behov som vår arbeidsdeling har gjort mulig å

dekke på en ny måte, eller som arbeidsdelingen og bylivet har skapt: Behov for rask mobilitet, rask informasjon, muligheter for stadig mer spesielle opplevelsformer, behov for dobbelt bo-setning etc. Jo mer denne individuelle behovsdekning utvikles, jo større sjanse vil det være for at det skjer på bekostning av eller i konflikt med de mer arts-felles kravene nevnt ovenfor.

I hvilken grad er det mulig å balansere disse to typer primær- og sekundærkrav? Dette spørsmål stilles en overfor individuelt, i lokalsamfunn og i storsamfunn. Hvordan spørsmålet løses på ett nivå avgjør eller påvirker løsningen på andre nivåer. Vi er vant til at dette er politikk og at politiske avgjørelser tas på basis av en slik avveining. I en situasjon med økende ressursknapphet i verden står politikere og forskere i disse spørsmål med delt ansvar, og begge grupper (hvis de kan skilles) omlag like nær «forskningsfronten». Så nylig er problemene begynt å bli tatt alvorlig.

Det er uhyre positivt at human-økologi/miljøvern står høyt på ønskelisten for et nyorientert studietilbud ved Norges tekniske høyskole og Norges landbrukshøgskole. Likedan konstaterer en i disse dager at det arbeides aktivt for i nær framtid å få disiplinene inn som undervisningsemner ved Universitetet i Oslo.

Som en selvfølge må en regne med at det norske ressursutvalg oppfatter sitt mandat etter et tilsvarende utvidet ressursbegrep. Banaliteter som at alle velstandsnorges feriehytter får god plass innen Vest-Agder fylke — skal være eksempel på vår ressursrikdom, må ikke komme fra et slikt forum. Heller ikke må Norges angivelige arealrikdom eksemplifiseres ved en kvadratmeter-uttelling til alle verdens mennesker. Slikt er misforstått globisme.



Hoppe-edderkopp med bladlus — også en form for insektbekjempelse. Foto Ragnar Frislid.

LAURITZ SØMME

KJEMISKE MIDLER TIL INSEKTBEKJEMPELSE

Med virkning fra 1. oktober 1970 vil det bli forbudt å bruke DDT i landbruket her i landet. Dr. Lauritz Sømme, Statens Plantevern, gir her en orientering om dette omstridte giftstoffet. Artikkelen bygger i det vesentlige på Sømmes nyutkomne bok «Pesticider, mat og natur» (Landbruksforlaget 1969).

Stoffer med insektdrepende virkning har vært kjent i lange tider. Romeren Plinius d. y. anbefalte å hakke opp nyserot, blande den med melk, og sette frem for fluene. Fluesopp tilberedt på samme måte ble brukt i middelalderen til samme formål. Andre planteekstrakter ble også brukt av romerne, slik som uttrekk av malurt til bekjempelse av sommerfugllarver på kulturplanter.

Etter våre dagers målestokk var disse stoffene neppe særlig effektive. Det er også tvilsomt om middelalderens proesjoner og besvergelses mot skadeinsektene hadde den ønskete effekt. I Italia ble det i 1479 ført en rettsak mot oldenborrene, som for anledningen hadde fått oppnevnt sin egen forsvarer. Dommen lød på landsforvisning, en skjebne oldenborrene måtte dele med

gresshopper og sommerfugllarver. I norske kirker ble det etter tillatelse fra Christian IV holdt spesielle bønnedager for å stanse de voldsomme insektangrepene i landbruket omkring 1740.

Mer virksomt mot skadeinsekter var arsen, som kineserne tok i bruk allerede 200 år f. Kr. Sammen med nikotin, hørte arsenforbindelsene til de viktigste insektmidlene frem til siste verdenskrig.

Oppdagelsen av det første syntetiske insektmiddel, DDT, førte også med seg en revolusjon innen insektbekjempelsen. DDT var fremstilt allerede i slutten av det forrige århundre, men det var sveitseren Paul Müller som i 1939 oppdaget dets insektedpende virkning. For denne oppdagelsen, som ble så viktig i bekjempelsen av helseskadelige insekter, og skadeinsekter på kulturplanter, ble Müller senere tildelt Nobelprisen i medisin. Under den annen verdenskrig ble DDT tatt i bruk av vestmaktene til bekjempelse av lus som overfører typhus. Sykdommen, som har forårsaket millioner av dødsfall under andre kriger, kunne nå holdes nede blant troppene og den sivile befolkning. Tyskerne hadde på dette tidspunkt ikke adgang til DDT og dets muligheter til å begrense typhusepidemiene.

Etter deres kjemiske sammensetning kan de viktigste insektmidlene deles i fire grupper.

I. Klorerte hydrokarboner.

Eks. DDT, lindan, dieldrin, metoxychlor.

II. Organiske fosforforbindelser.

A. Ikke-systemiske fosforforbindelser.

Eks. parathion, malathion, diazinon, asinphosmethyl, trichloronat, fenthion, bromophos,

B. Systemiske fosforforbindelser.

Eks. demeton-S-methyl, dimethost.

III. Karbamater

Eks. carbaryl.

IV. Vegetabiliske insektmidler.

Eks. pyrethrum, rotenon, nikotin.

De tre første gruppene omfatter syntetiske forbindelser, mens de vegetabiliske insektmidlene blir fremstilt fra planter. Enkelte av dem produseres i store kvanta, og brukes bl. a. til bekjempelse av insekter i lagrete matvarer, og innendørs forøvrig. *Pyrethrum* fins i blomstene av en *chrysanthemum*-art, som hovedsakelig dyrkes i Kenya, og *rotenon* kommer bl. a. fra røttene av en tropisk plante ved navn *Derris elliptica*. Både pyrethrum og rotenon er lite giftige for mennesker, men rotenon er kjent for å være meget giftig for fisk. Dessverre blir begge disse stoffene nedbrutt for hurtig til å være av vesentlig betydning i landbruket. Produksjonen av vegetabiliske insektmidler faller også dyrere enn for mange av de syntetiske midlene.

På grunn av deres lange virketid har de klorerte hydrokarbonene fått stor anvendelse til en rekke formål. De fleste av disse stoffene har en forholdsvis lav akutt giftighet for varmblodige dyr, og enkelte, som f. eks. *methoxychlor* er meget lite giftig. *Endrin*, som ikke er tillatt her i landet, er derimot en meget sterk gift.

Med oppdagelsen av DDT, som er forkortelse for det kjemiske navnet *dichlordiphenyltrichlorethan*, trodde mange at de fleste insektproblemer var løst for alle tider. Det tok tid før man oppdaget at DDT også er giftig for varmblodige dyr. Enkelte forskere gikk så langt som til å spise DDT med teskje for å vise hvor ufarlig det er. I verdensmålestokk er DDT fortsatt det mest brukte insektmiddel, bl. a.

fordi store mengder går med til bekjempelsen av malariamygg og andre helseskadelige insekter.

Av andre klorerte hydrokarboner har også *lindan* og *dieldrin* stor anvendelse mot helseskadelige insekter, og i landbruket. Sammen med det nærbeslektede *aldrin* er *dieldrin* her i landet for tiden bare tillatt til beising av løkfrø og behandling av kålplanter før utplanting. En lignende begrensning av bruken er innført i mange andre europeiske land på grunn av disse stoffenes uheldige sidevirkninger. De små mengdene, som nå blir brukt, vil neppe forårsake forurensningsproblemer under våre forhold, og etterlater ikke skadelige rester i matnyttige produkter. Bruk av *lindan* fører ikke til de samme problemene, og dette midlet blir bl. a. benyttet til beising av kålrot- og gulrotfrø før såing. Videre har det anvendelse i skogbruket, og til maurmidler, møllmidler og midler mot treborende insekter.

De klorerte hydrokarbonenes store stabilitet er også årsak til flere uønskete sidevirkninger. Stoffet som DDT og *dieldrin* nedbrytes meget langsomt, og kan akkumuleres til høye konsentrasjoner i jorden. Nedbrytningen av mikroorganismer er meget langsom, men på den annen side er klorerte hydrokarboner ikke skadelige for mikrofloraen, uten i meget høye konsentrasjoner. Risikoen for rester i matvarer er også relativt stor ved bruk av klorerte hydrokarboner. Faren for forurensninger i naturen, og forgiftning av ville dyr, er allikevel den mest uheldige egenskap ved enkelte av disse stoffene.

Senere års erfaring har tydelig vist at forurensningsproblemer særlig oppstår ved bruk av DDT og *dieldrin*. Norske myndigheter har derfor besluttet at importen av disse insektmidlene skal opphøre fra 1. oktober 1969, og at bruk i landbruket skal være

forbudt fra 1. oktober 1970. Lignende forbud blir gjennomført i Sverige og Danmark. På grunn av den forskning som allerede har pågått i flere år for å finne frem til andre midler, er landbruket i de nordiske landene vel forberedt på å møte en slik situasjon. Til beskyttelse av nyplantete bartrær mot gnagende biller er det imidlertid for tiden vanskelig å finne effektive erstatningsmidler, og behandling av gran- og furuplanter før utplanting vil antagelig bli tillatt inntil videre.

Forskriftsmessig bruk av DDT har ikke ført til påviselige faremomenter for mennesker, og forbudet mot DDT blir gjennomført for å stanse forurensningene i naturen. Dette problemet kan imidlertid ikke løses på nasjonal basis. Det er vel kjent at store mengder DDT blir spredt med vinder og havstrømmer, og gjennom migrerende dyrearter. Det er grunn til å tro at det nåværende forbruk av DDT her i landet er av underordnet betydning sammenlignet med tilførselene utenfra. Det vil være å håpe at andre nasjoner, som kan unngå dem, vil følge de nordiske lands eksempel, og begrense bruken av de mest stabile, klorerte hydrokarboner. En rekke land forbereder slike tiltak, men man må regne med at mange utviklingsland fortsatt vil være avhengig av disse stoffene i flere år fremover.

De organiske fosforforbindelsene har særlig blitt kritisert for sin høye akutte giftighet for varmblodige dyr. Kjemisk sett er de derivater av fosforsyreester, og til denne gruppen hører noen av de mest giftige substanser man kjenner til. Oppdagelsen av de første fosforforbindelser til insektbekjempelse er nøye knyttet til utviklingen av nervegasser i Tyskland til krigsformål. Mange av de stoffene, som er beregnet til slike formål, er flere hundre, eller

kanskje flere tusen, ganger mer giftige enn de mest giftige insektmidlene.

Siden oppdagelsen av parathion, som var et av de første av disse midlene, har det kommet en lang rekke av fosforforbindelser på markedet. Hos mange av disse har det lyktes å kombinere en lav giftighet for varmblodige dyr med en høy giftighet for insekter og midder. Selv om mange fosforforbindelser, slik som *azinphosmethyl* og *demeton-S-methyl* er meget giftige, har man idag også til disposisjon stoffer som *diasinon* og *fenthion* av middels giftighet, og *malathion* og *bromophos* av relativt liten giftighet.

Fordelen med fosforforbindelsene ligger i første rekke i at de er langt mindre stabile enn de klorerte hydrokarbonene. De vil derfor ikke akkumuleres i jorden, og ved forskriftsmessig bruk etterlater de ikke skadelige rester i matvarer. Små mengder, som blir tatt opp av levende organismer, enten det er mikroorganismer, planter eller varmblodige dyr, blir nedbrutt i løpet av forholdsvis kort tid. Vanlig bruk av fosforforbindelsene er ikke skadelig for jorden, anbioorganismer, men har i mange tilfelle en stimulerende virkning på deres vekst.

Her i landet er i løpet av de siste åtte til ti årene de klorerte hydrokar-

bonene i stor utstrekning erstattet med organiske fosforforbindelser. Til bekjempelse av skadeinsekter og midder på frukttrær inntar fosforforbindelsene en dominerende plass. Videre blir de brukt når det er herjingsår av bladlus og andre insekter på korn. I de senere år er det utviklet fosforforbindelser som er så stabile at de kan holde seg lenge nok i jorden til å bekjempe skadedyr på rotvekster. Bl. a. blir *diazinon* og *trichloronat* benyttet til slike formål i form av granulater, som kan strøs i såraden.

Enkelte av fosforforbindelsene, som *demeton-S-Gethyl* og *dimethost*, har såkalt systemisk virkning. De fordeler seg i plantene med saftstrømmene, og er derfor spesielt egnet mot midder og bladlus, som blir forgiftet når de suger på plantene.

Overgangen fra klorerte hydrokarboner til fosforforbindelser er et viktig fremskritt for å redusere skadelige sidevirkninger ved bruk av insektmidler. Utviklingen går også i den retning at stadig flere relativt problemfrie forbindelser blir tilgjengelige. Dette gir håp om at insektmidlene kan bidra til løsningen av verdens presserende matvare- og helseproblemer uten risiko for at vi samtidig skal forgifte oss selv og våre omgivelser.

MEDLEMSKONTINGENTEN 1969

Personlige medlemmer som ikke har betalt kontingenten for 1969 (kr. 15,—) har fått tilsendt nytt postgiro-innbetalingskort. Ønsker De å betale gjennom bank er vår konto nr. 6001.05.70835.

Hvis De allerede har betalt, kan denne purringen skyldes en feil i vårt inkasso-system. Vi ber Dem i så fall returnere innbetalingskortet til sekretariatet med opplysning om når og hvorledes De har sendt oss kontingenten for 1969.



Jerv. Vignett fra Vågå Fjellstyres brevark.

SVEIN MYRBERGET
OG
PER GROTNES

SAU OG JERV I JOTUNHEIMEN

I vernet av de store rovdyr er ett av de største problemer tapene av sau de forårsaker eller får skylden for. Vi har i Norge omkring to millioner sau på beite, d.v.s. mange ganger så mange sau som i Sverige og Finland tilsammen. Dette fører til at det er vanskeligere å få gjennomført vern av de store rovdyr hos oss enn i våre naboland. Det er imidlertid lite vi egentlig vet om saue- tap grunnet rovdyr. Vi bygger stort sett på gjetninger, men kan likevel si at bjørn, ulv, jerv og gaupe neppe dreper så mye som én promille av den samlede norske sauebestand årlig. Men enkelte eiendomme og enkelte bygder kan rammes uforholdsmessig sterkt.

Et slikt problemområde var Jotunheimen og Skjåk breheim i 1963 og 1964. Tapene av sau som man mente var drept av jerv, var disse år meget store, og som et unntak ble en del av skadene erstattet av det offentlige. Ved Statens viltundersøkelser fant en å ville

undersøke forholdet nærmere for å få registrert omfanget av skadene og hvilke beviser som forelå for at de oppgitte tap var forårsaket av jerv. Likeså ville en samle opplysninger for å bedømme jervebestandens størrelse. En av oss (P. G.) foretok fra sommeren 1964 av en rekke intervju-reiser i distriktet. Ellers bygger en på en omfattende korrespondanse med herredsagronomer, fjellstyrer, tamreinlag og sau- og geitalslag. Vi vil takke alle de som har hjulpet oss i arbeidet. En særlig dypfølt takk går til fjelloppsynsmann Bjørn Groven, Vågåmo.

Undersøkellesområdet.

Det mest aktuelle området omfatter grovt regnet 10 000 km². Det faller naturlig å dele det i tre områder: Sentralt er Jotunheimen øst for Bøverdalen (også ofte kalt Øst-Jotunheimen). Dette er Nord-Europas høyeste fjellområde og går opp til 2 470 m.o.h. Øst for

Tabell 1. Antall vinterforede sauer 1. februar
ifølge oppgaver fra Statens kornforretning

Fylke — herred	1963	1964	1965
<i>Oppland</i>			
Vang	4 287	3 472	3 678
Ø. Slidre	1 459	1 495	1 757
Sør-Fron	3 478	3 329	4 214
Nord-Fron	3 723	4 124	4 094
Vågå	2 202	2 102	2 391
Lom	1 354	1 441	1 598
Skjåk ¹⁾	1 719	1 889	1 644
<i>Sogn og Fjordane</i>			
Luster ²⁾	7 267	7 453	8 121
Årdal	958	1 212	1 147
Total	26 447	26 517	28 644

¹⁾ I 1966 1 554 stk. ²⁾ Inkludert Jostedal og Hafslo.

dette ligger et lavere, ikke så vilt terreng: Fron Vestfjell. Vest for Jotunheimen er Breheimen, og her tas med bare det som ligger øst for Jostedalsbreen. Dette er et vilt område med en mengde breer som er i sterk tilbakegang. Området ligger i Oppland fylke i herredene Fron, Vågå, Lom og Skjåk.

Da området ikke er naturlig avgrenset, fant en også å innsamle en del opplysninger fra Vang, Ø. Slidre

(Oppland), Luster og Årdal (Sogn og Fjordane).

Ifølge tabell 1 har disse herreder i alt vel 25 000 vinterforede sauer, noe som tilsvarer vel 50 000 sau og lam på sommerbeite. Det er umulig å si hvor stor del av disse som beiter innenfor mulige jervetrakter, men det dreier seg neppe om mer enn halvparten.

Ellers må en nevne at det i 1963 var 9—10 000 tamrein i distriktet fordelt

på fire lag. Ett av lagene ble oppløst i 1964, Trio tamreinlag A/L. En del av denne reinen ble gående igjen i Breheimen, og da de ikke gjetes, vil de etter hvert danne en villreinstamme.

Det finnes flere fellessetre for geit, og ellers beiter en del storfe og hest i området.

Forekomst og felling av jerv.

Sommeren 1963 og vinteren 1963/64 så reingjeterer spor etter små og store jerv over alt i fjellet. Skjåk hadde etter alt å dømme det største antallet, og området er stort nok til å huse sin egen bestand. Overgjeter Sigurd Mork anslo bestanden i Skjåk 1963/64 til 7—8 jerv. Også tallrike spor ble sett av flere jerv i Vågå, Lom og Nord-Fron ifølge fjelloppsynsmenn og reingjeterer. Dessuten er det ifølge herredsagronomene rimelig grunn til å anta at jerv har forekommet i Luster og Ø. Slidre omkring 1964. I alt anslår

lokalkjente folk jervebestanden i området i 1963/64 til omkring 15 dyr.

For å aktivisere til økt jervejakt slo bygdene seg sammen i en såkalt «jerve-ring». Det vil si at kommuner og ulike organisasjoner erklærer seg villige til å betale skuddpremier for jerv felt også i nabokommunene. I alt ble premien pr. dyr i flere av herredene i Oppland kr. 6425,—, i Lom og Skjåk kr. 7425,—. De to sistnevnte herreder deltok i en mindre «jervering» som også omfattet et par herreder i Sogn og Fjordane. Finansieringen av premiene går frem av tabell 2. Denne meget høye premie — til da den høyest kjente for jerv i Norge — var nok en medvirkende årsak til en økt felling av jerv (tabell 3). Mens det i de fire sesongene 1960/61 til 1963/64 ble felt bare én jerv i området (i Årdal), ble det sesongen 1964/65 i alt felt 9 jerv i Fron, Lom og Skjåk, de fleste i et meget begrenset område i nærheten av Raudalen, Skjåk. Enkelte

Tabell 2. Finansiering av skuddpremier på jerv i Jotunheimen med omkringliggende områder i Oppland i 1964/65 ifølge O. Moen.

Kilde	Sum
Kommuner	kr. 2 250
Fjellstyrer	» 1 350
Allmenningsstyrer	» 1 125
Tamreinlag	» 500
Sau- og geitalslag	» 200
Stat og fylke	» 1 000
Sum	kr. 6 425
Tillegg for Lom og Skjåk ¹⁾	kr. 1 000
Total Lom og Skjåk	kr. 7 425

¹⁾ Fra kommuner i Sogn og Fjordane.

Tabell 3. Felling av jerv i Jotunheimen og omkringliggende områder
1/7 1960—30/6 1968.¹⁾

Lokalitet	Dato	Alder/kjønn ²⁾
<i>Årdal</i>		
Ofredalsfjellene	7/4 1963	ad. hun
<i>Skjåk</i>		
Sotafjellet	23/7 1964	juv. han
Bråtådalen	26/10 1964	ad. hun
Sotafjellet	24/3 1965	ad. han
Sotafjellet	29/4 1965	ad. hun, juv. han
Raudalen	24/2 1968	ad. han
<i>Lom</i>		
Storådalen	14/16/4 1965	ad. hun, juv. han
Hestbrepiggen	20/4 1965	ad. hun
<i>Nord-Fron</i>		
Brattbakken	31/3 1965	ad. han

¹⁾ I tillegg felt en jerv i Lesja september 1962 og en i Ringeby i mars 1965.

²⁾ Juv. er unger inntil et halvt år gamle. Ad. er eldre jerv.

Tabell 4. Forekomst av jerv og gaupe i Jotunheimen og omkringliggende områder 1967 ifølge oppgaver fra viltneimndene.

Herred	Jerv		Gaupe	
	Bestand	Streif	Bestand	Streif
Sør-Aurdal	—	Ja	Ja	—
V. Slidre	Ja	—	Ja	—
Vang	Ja	—	—	Ja
Fron	—	Ja	—	Ja
Sel	Ja	—	Ja	—
Vågå	Ja	—	—	Ja
Lom	Ja	—	Ja	—
Skjåk	Ja	—	Ja	—

av disse jerv ble dog felt før opprettelsen av «jerveringen». Det nevnte område i Skjåk ligger nær en tidligere slakteplass for Trio-rein. Som regel blir det lite igjen etter reinslaktingen, men enkelte meldinger tyder på at rester etter slaktingen ble utnyttet av jerv. To av de felte jerv i distriktet dette år var hiunger, og en liten unge ble skutt i juli måned. I tillegg vet en (ifølge S. Mork) at i juni 1964 ble en voksen jerv så sterkt skadeskutt i Lundadalen, Skjåk, at den må ha omkommet. I alt ble således 10 jerv avlivet på omtrent ett år. Dessuten ble en jerv i samme år felt i Ringeby. Etter den tid er inntil 1/1 1969 bare én jerv felt i Oppland og Sogn og Fjordane, nemlig i Skjåk februar 1968.

Den store felling av jerv førte utvilsomt til en nedgang i jervebestanden. Man vet bl. a. ifølge sporinger i Vågå og Lom (ved B. Groven m. fl.) at det i 1965/66 innenfor et område på ca. fem mil i diameter neppe var mer enn én jerv, den såkalte «Trefotingen». Men i de nærliggende områder var det flere jerv. Blant annet karakteriserer Ø. Mølmen situasjonen påsken 1966 slik: To jerv i Lom, minst 2 i Skjåk, minst én i Lesja og minst to i Grytten.

Det er vanskelig å takserer en jervebestand, men den store felling 1964/65 og det faktum at det forekom flere jerv etter den tid, antyder at 12—15 jerv i 1963/64 neppe er et helt urealistisk tall. Av tabell 4 går det frem at viltneimndene i 1967 regnet med at jerv

forekom mer eller mindre regelmessig i alle de aktuelle herreder i Oppland.

Andre store rovpattedyr.

Gaupe forekommer nå mer eller mindre tallrikt og regelmessig i alle de aktuelle herreder i Oppland (tabell 4). Ulv og bjørn mangler nå for tiden. Bjørnespor ble med rimelig sikkerhet for siste gang observert ved Raudalen, Skjåk, i 1950 og 1951 («Gudbrandsdølen»). Under siste verdenskrig holdt en ulv til i området. Den drepte mange rein og av husdyr kjenner en til at en geit ble drept (ifølge Jens Fuglesteg).

Sauehold og sauetap.

Som tidligere nevnt, er det ikke mulig å eksakt oppgi antall sau som beiter i de deler av Jotunheimen og tilgrensede områder hvor jerven kan ferdes. Det er dog ikke urimelig at det kan dreie seg om 25—30 000 sau i alt. En vesentlig del av disse beiter i Sogn og Fjordane og følgelig utenfor vårt viktigste undersøkelsesområde. Innenfor området i Oppland er det tre drifter med mer eller mindre tilsyn: Raudalen (Skjåk), Leirungdalen (Vågå) og Aust-

høa (Fron). Ellers går sauene for det meste uten regelmessig tilsyn.

Herredsagronomene i alle aktuelle kommuner ble tilskrevet med forespørsel om sauetap grunnet jerv i 1963—65. Ifølge disse har det forekommet tap som man mener skyldes jerv i Ø. Slidre, Fron, Vågå, Lom, Skjåk og Luster. I sistnevnte herred var det særlig store tap i Skjoldenområdet i 1965: Av 250 sau i Nørstedalen skal det være blitt tatt vel 30 dyr. I Ø. Slidre mener man at jerv drepte omkring 20 sau høsten 1964. Spesifiserte oppgaver for tap av sau i Lom mangler, men det er almen oppfatning at jerven tar noe sau. Ifølge «Rovdyrskadeutvalget» hadde en følgende totaltap av sau i 1964: Skjåk 15 %, Lom 8,9 %, Nord-Fron 5,2 % og Sør-Fron 4,4 %. Fra de tre ovenfor nevnte drifter og likeså for sauetapene i Skjåk breheim 1963 og 1964 foreligger relativt detaljerte opplysninger om sauetap (tabell 5 og 6).

Av tabell 5 går det frem at tapene i driften i Raudalen har vært særlig store i årene 1958—64, særlig da i 1964 med 23 % tap. I Leirungdalen var

Tabell 5. Prosentvis tap i sauedrifter i Jotunheimen og Breheimen. Data ifølge fylkesagronomenes årsmeldinger.

År	Raudalen		Leirungdalen		Austhøa	
	Sluppet ¹⁾	% tapt	Sluppet ¹⁾	% tapt	Sluppet ¹⁾	% tapt
1965—67	118	0,8	380	1,4	2 880	4,8
1964	205	23,4	284	16,9	2 359	3,9
1963	200	9,0	256	1,6	1 725	2,0
1958—62	267	11,9	280	2,3	748	2,2
1951—57	397	2,1	485	1,6	139 ²⁾	0,7
1951—67	280	6,2	375	2,5	1 038	3,8

¹⁾ Angir sluppet pr. år i gjennomsnitt for periodene.

²⁾ Gjelder bare 1957.

Tabell 6. Tap av sau i Skjåk breheim 1963 og 1964 ifølge erstatningssøknader fra eiere som har hatt sauebeite i det rammede område.

Beitestrekning	1963 ¹⁾			1964		
	Sluppet	Tapt	% tap	Sluppet	Tapt	% tap
Raudalen—Botn	294	25	8,5	200	59	20
Sota—Kollungen	321	89	28	329	54	16
Lundadalen	151	20	8	60	11	18
Bøverdalen	624	51	8	621	98	16
Total	1 390	185	13 %	1 310	222	17 %

¹⁾ I tillegg til disse har i Skjåk minst 31 eiere sluppet 903 sau, tap 10 voksne og 64 lam.

Tabell 7. Prosentdel av alle tapte sau som var lam.

År	Raudalen		Leirongdalen		Skjåk breheim ¹⁾	
	Totaltap	% lam	Totaltap	% lam	Totaltap	% lam
1965—67	3	67	16	56	—	—
1964	48	98	48	96	174	86
1963	18	89	4	50	167	83
1958—62	159	82	32	63	—	—
1951—57	51	75	47	60	—	—

¹⁾ Raudalen drift utelatt.

det bare i 1964 at tapet var særlig stort, 17 %. I Austhøa var ikke tapet urovekkende høyt i noen periode. Det gjelder for alle tre drifter at i 1965—67 forekom det ikke særlig store sauetap.

Tabell 6 gir sauetapene i Skjåk breheim i 1963 og 1964 ifølge erstatnings-søknader. Heri er inkludert tapene i Raudalen. Det går frem at i 1963 var tapet særlig stort i Sota—Kollingen (28 %), mens det i 1964 var jevnt store tap i alle beitestrekninger (16—20 %). Til tallene er det dog det å bemerke at det ikke har vært mulig å bringe på det rene om de angir de totale tap i Skjåk breheim. Opplysningene bygger som nevnt på erstatningssøknader, og det er ting som tyder på at også enkelte andre eiere enn de som har søkt om erstatning, har hatt sau på beite i området. Dette har dog ikke vært mulig å få pålitelig verifisert. De oppgitte totaltap, 13 % i 1963 og 17 % i 1964, må derfor betraktes som maksimale. I Skjåk breheim ble det i 1965 sloppet 779 voksne og 944 lam og tapt 10 voksne og 51 lam, dvs. 3,5 % (iflg. herredsaagronomen).

Til sammenligning kan nevnes at en regner med at «n normalt» tapes i Norge omkring 4—4,5 % av alle slupne sau, 2,5—3 % av voksne sau og ca. 6 % av lam. Tapene er høyere i ugjette

besetninger, iflg. Norsk sau- og geitlagslag omkring 7 %. Tapene 1963 og 1964 i Jotunheimen og Breheimen er således mye større enn hva som vanligvis forekommer her i landet.

I tabell 7 er oppført andelen av de tapte sau som var lam, i Raudalen, Leirungdalen og Skjåk breheim. En ser at i år med store totaltap (Raudalen 1958—64, Leirungdalen 1964 og Skjåk breheim 1963—64) var andelen av lam svært høy — mer enn 80 %. I de andre år, da totaltapene var relativt små, har andelen av lam i forhold til totaltapet ligget mellom 55 og 75 %.

Årsaker til de store sauetap.

Som tidligere nevnt fikk jerven skylden for de store sauetap i 1963 og 1964. Men en må nevne at omkring 1961 ble gaupa, uten at nevneverdige beviser forelå, utpekt som synder ved sauetap i Skjåk. Det må her sterkt understrekes at det alltid er svært vanskelig å påvise årsakene til sauetap. Det er i Norge foretatt en rekke undersøkelser og utredninger for å påvise hvor stor andel av tapene som kan henføres til ulike årsaker, men ingen av disse arbeider har gitt pålitelige data. En kjenner dog en rekke mulige tapsårsaker, som ulike sykdommer, ulykker, rovvilt, løshunder, tyvslakting osv.

Tabell 8. Prosentdel av tapt sau ikke gjenfunnet restene av. Beitedrifter Jotunheimen. Oppgaver ifølge fylkesagronomen.

År	Raudalen		Leirongdalen		Austhøa	
	Antall tapt	% ikke gjenfunnet	Antall tapt	% ikke gjenfunnet	Antall tapt	% ikke gjenfunnet
1965—66	0	—	9	44	269	71
1964	48	0	48	0	91	34
1963	18	0	4	100	35	63
1958—62	159	91	32	72	69	61
1951—57	51	86	47	60	—	—

En stor del av de tapte sauene gjenfinnes overhodet ikke. I årsmeldingene for drifter i Oppland er det ført opp årsakene til at sau ble borte. En skiller der mellom 3 grupper: rovdyr, sykdom og ulykker, og ikke gjenfunnet. I tabell 8 er oppført prosentdelen av de tapte sau som ikke ble gjenfunnet. En vil se at for Raudalen utmerker årene 1963 og 1964 seg, og for Leirungdalen og Austhøa året 1964 seg med at en relativt liten del av sauene ble oppført som ikke gjenfunnet. For Raudalen og Leirungdalen ble i de nevnte år ifølge oppgavene alle de tapte sauer gjenfunnet. Den lave prosent helt bortkomne sauer i disse år kan hypotetisk forklares på minst tre måter: 1) Snakket om jerv og de store sauetap førte til særlig god gjeting og ettersøking etter tapte dyr i disse år. 2) De fleste bortkomne dyr i «jerveårene» er virkelig drept av jerven og slike dyr forutsettes å være lette å gjenfinne kadavrene av (hva som nok neppe er tilfelle). 3) De oppgitte data som gir som drapsårsak rovdyr, inkluderer også sauer som ikke er gjenfunnet, men som man mener er drept av rovdyr. Prosentdel ikke gjenfunnet har da egentlig vært større i «jerveårene» enn oppgavene viser.

En har kunnet legge frem følgende data om gjenfunne døde sau i 1963—64:

I Leirungdalen var det stor ettersøking høsten 1964. Ferske jervespor ble funnet ved et sauekadaver (B. Groven). Åtte sauer lå på én plass i Dørådalen, Vågå, høsten 1964, men dødsårsak er ukjent da dyrene var oppspist (J. Vassdøkken).

I Austhøa, Fron, fant Vassdøkken flere kadavere i samlingstiden 1964.

Fra Lom forteller Simen Bjørger: En gang fant vi fem sauer ved Veogjelet sist i november. Det var meget snø, men vi måtte avgårde med reinflokken og kunne ikke gjøre noe for sauene. Vi kom tilbake fem dager senere. Da hadde jerven drept og partert tre av sauene og gjemt bort restene. En sau var i live i bra form, men ble slaktet. Den siste sto stivtelet ved en stein. Den hadde bitt under ene øret og et hudsår på motsatt side. Den var så brei over nakken at taket til jervekjeften ble for stort. Dyrene hadde trillet nedover bakken ca. 40 m, og nede i bunnen av gjelet hadde taket løsnet.

Fra Skjåk kan nevnes: Ifølge møteboken til Raudalen gjeterlag ble sauene i 1963 tatt heim 23. september, og jerven skal i sesongen ha drept 12 sauer og 71 lam i Sotafjellet, 16—18 sauer i Raudalen. Hans Bruheim fant 10. august 1963 en skadet søye, avlsdyr. Den hadde flere sterkt betente sår i nakken/haken. Store deler av nakkemuskelen var revet ut. Dyret døde. For 1964 nevner gjeterboken i Raudalen at jerven gikk til angrep på sauene antagelig den 27. juli. Dagen etter ble et lam funnet øst for hytten. Her var det drept enda 5 lam på et lite område. Det ble siden funnet et halvdrept lam, som mark hadde spist ut øynene på. Det ble også funnet noen drept nordøst for Framrustsetra. Vest for Gamlelegret ble det funnet



Jervtrakter. Jotunheimen med Gjende.
Foto Widerøes Flyveselskap.

bare to drepte ved Sandåa, så mesteparten av sauene er trolig blitt tatt mellom Østre og Vestre Raudalså. Alle de som ble funnet, hadde som regel et bitt bak høyre øre. Jerven hadde ikke tatt annet enn blodet, noen sauer var gravd ned. 31. august kom nysnøen ned til Raudalsvatnet. Ifølge «Gudbrandsdølen» 1964 ble kadavrene helst funnet i hull og urer og var ikke alltid lette å finne. Det var stanken man benyttet for å oppspore dem. En søye kom ned til Netosetra svært opprevet i halsen, og lammene ble gjenfunnet drept. Ifølge «Nationen» (5. september 1964) var det av en flokk på 400 dyr i Raudalen og Sotaseter ialt blitt gjenfunnet 107 ihjelrevet, nærmere data om de drepte sauer ble dog ikke opplyst.

På denne bakgrunn synes det klart at mange sau ble gjenfunnet i «jerveårene», tildels da grunnet intensivt leting. Men det går også frem at en hel del var nedgravd, og følgelig har man neppe kunnet gjenfinne alle de som kom bort, slik som opplyst for Raudalen og Leirungdalen i disse år. Bevisene for at sauene var drept av rovdyr, var også øyensynlig i enkelte tilfeller nokså sparsomme, selv om dyrene ble gjenfunnet. Vi har derfor kommet til at oppgavene fra fylkesagronomen om andelen av tapte sau grunnet ulike årsaker ikke kan tillegges

eksakt verdi, og vi vil ikke komme videre inn på disse her.

Det foreligger dog gode beviser for at en hel del av sauene var drept av rovdyr, og for flere sauers vedkommende går det også frem at jerven må ha vært synderen. I minst ett tilfelle dreidde det seg dog om sau som var blitt gående igjen etter sankingen. Flere av sauene var blitt drept ved nakkebitt, noe som er typisk for jerven. Det forhold at tapene av sau ble meget mindre i 1965 enn i 1964 etter den meget høye felling av jerv i 1964/65, antyder også at det virkelig var jerven som var skyld i en stor del av de unormalt høye sauetap i 1963 og 1964. Det ser i særlig grad ut til å ha gått utover lammene (jfr. tabell 7), men også andre rovdyr, som gaupe, kongeørn og rødrev (men ikke bjørn), er kjent for av sau å særlig ta lam.

Innvirkning på saueholdet.

Herredsagronomene i de aktuelle kommuner ble tilskrevet for å få opplysninger for å bedømme om redselen for rovdyrene, i første rekke jerven, hadde ført til nedgang i saueholdet eller til vesentlig endring av hvilke beitestrekninger som ble benyttet. Med unntak av Skjåk ser dette ikke ut til å ha forekommet i nevneverdig grad. Av tabell 1 går det frem at mens Skjåk i 1964 hadde 1 889 vinterforede sauer, sank tallet i 1965 til 1 644 og i 1966 til 1 554 stykker. Skjåk sau- og geitallag uttalte i brev til Landbruksdepartementet 5. des. 1964 at flere eiere har sett seg nødt til å slutte med sauedrift. Enkelte har forsøkt å flytte over til andre beitestrekninger med dyrene sine, men det er ikke alltid enkelt, da de fleste beiter vanligvis har stort nok belegg fra før. Sauen er svært stedbunden overfor sine beiteområder, noe som fører til at ved overføring til nye

beiter må de voksne sauene ofte slaktes, og man må begynne på nytt med lam. Da saueeierne gjerne driver med foredling av avlsdyr, vil nedslakting kunne være betydelig tapsbringende. Etter herjingene i 1963 og 1964 gikk mange dagsverk tapt for å berge det som berges kunne. Mange hadde store vansker med å skaffe halm til sauene når de måtte ta dem heim så tidlig.

Det ser altså ut til at jervens drap av sau ikke har hatt nevneverdig innvirkning på saueholdet over det meste av området, men at det nok lokalt i Skjåk, hvor tapene da også gjennomgående trolig har vært de største, har foregått en minskning i sauetallet og tildels en omlegging i bruken av beitestrekninger.

Erstatninger

For driften i Leirungdalen yter Vågå fjellstyre en erstatning for alle sau som kommer bort, med kr. 100 for voksne og kr. 50 for lam.

For rovdyrskadene i Skjåk i 1963 og 1964 ble det av Viltfondet ytet erstatning. Det heter i jaktloven at av Viltfondet «kan dessuten gis erstatning for viltskade». Det går frem av forarbeidene til loven at det var tenkt på skade gjort av fredet matnyttig vilt, og ikke av skade som er gjort av fredløst vilt, slik som jerv og også ulv, gaupe og andre. I samsvar med dette fastsatte Landbruksdepartementet i 1959 regler for erstatninger for viltskader. Etter disse er det bare for den skade bjørnen gjør, som delvis er fredet, som erstattes av rovdyrskader på bufé. Etter fredningen av ørner i 1968, vil også ørneskader kunne erstattes.

Landbruksdepartementet fant imidlertid når det gjaldt skadene i Skjåk, at selv om de ikke falt inn under den gjeldende erstatningsordning, kunne en likevel i dette spesielle tilfelle yte en

billighetserstatning til de hardest rammede saueiere. Erstatning ble gitt bare for den del av tapet som oversteg 10 % av vedkommende eiers totale sautall på beite. En fant heller ikke å kunne ta med i erstatningsoppgjøret de tilfelle hvor tapene absolutt sett ikke var særdeles betydelige. Erstatningene ble gitt etter satser på kr. 175 for voksne og kr. 75 for lam. I alt fikk 15 saueiere i Skjåk utbetalt kr. 12 975.

Jerv og sau i andre distrikter

«Rovdyrskadeutvalget» har totalt beregnet tap av sau grunnet jerv i gjennomsnitt for 1963 og 1964 til 1 159 for hele landet. Utvalget mener dog at jervskadene maksimalt kan være 500 sau årlig. Etter vår mening er nok dette tall vesentlig for høgt de fleste år, men kan kanskje nås i særlige skadeår.

Særlig store tap hadde en grunnet jerv høsten 1966 i Sirdals-, Setesdals- og Suldalsheiene. I disse områdene beiter hver sommer over 100 000 sau fra Rogaland. I alt regner en i distriktet med at jerven da tok 300 sau og av disse ble 168 gjenfunnet drept. Fire eiere fikk erstatning fra Viltfondet med i alt kr. 20 600, etter en sats på kr. 200 for voksne og kr. 100 for lam.

Statsråd Lyngstad opplyste i Stortinget 25. okt. 1968 at man for tap av sau på beite er kommet frem til en midlertidig erstatningsordning. I drøftingene om tilleggsavtalen til jordbruksavtalen for 1966—68 ble det vedtatt å avsette et fond på en million kr. til dekning av tap på beite. Ordningen ble gjort gjeldende i det minste for 1967. Erstatning for jervedrepte sauer ble da gitt til indre Troms hvorfra det da kom søknad om erstatning for 107 tapte sau av besetninger på i alt 437 sau. Vederlag ble gitt for 59 sauer. Ifølge stortingsrepresentant Gilleberg har

mange gårdbrukere i Salangsdalen og i Bardu helt lagt ned saueholdet grunnet rovdyrskader, først og fremst av jerv. I Storfjord, Bardu, kom hele 38 % av lammene bort i et spesielt beiteområde, totalt i dette terreng 21 % tap (ifølge herredssagronomen). I Salangsdalen er kadaverne delvis funnet nedgravd, tildels uten hode («Nordlys»).

Konklusjon

På bakgrunn av det ovenstående er det klart at jerven lokalt kan gjøre tildels store skader på saueholdet. Å bevise hvor store totaltapene av sau er i de enkelte områder — så fremt det ikke dreier seg om gjette drifter — ser dog ut til å støte på meget store vansker. Likeså er det meget vanskelig å sikkert påvise hvor stor andel av tapene som skyldes jerven eller andre rovdyrarter. Dette har bl. a. sin grunn i at bare en del av de tapte dyrene gjenfinnes. Jerven ernærer seg i ikke uvesentlig grad av åtsler slik at jerve-spør ved kadavrene heller ikke sier noe sikkert om årsaken til sauenes død.

Det mest virksomme middel til en reduksjon av sauetap i enkelte lokalt rammede områder er nok å minske antall jerv. Selv i drifter med tilsyn viser nemlig erfaringene at jerven kan gjøre til dels store skader. Et middel til å øke avskytingen av jerv er i mange tilfelle å forhøye skuddpremiene i vesentlig grad. Staten burde dog ha hatt en sterkere innflytelse på reguleringen av premiene. Slik som det nå er, gir nemlig ikke jaktloven noe sentralt organ mulighet til å kontrollere premiebeløpets størrelse. Økning av premiene på jerv bør bare skje *der og når* det er ønskelig ut fra store skader på saueholdet, og høye premiebeløp bør bortfalle så snart jervebestanden er kommet ned på et tolerabelt nivå.

NORGES NATURVERN- FORBUNDS REPRESENTANT- SKAPSMØTE

1969



*Fra ekskursjon til Rev-
tangen på Jæren etter
representantskapsmøtet i
Stavanger. Museumsdi-
rektør Holger Holger-
sen orienterer.*

Til stede ved åpningen i Stavanger:

Landsstyret:

Anders Hagen, Bjørn Bjørnsrud, Arne Berglia, Elin Conradi, Anton Jenssen, O. M. Jørgensen, Loyd Villmo.

Dessuten:

Revisor Johan Engelstad, generalsekretæren og kontorsjefen.

Kretsforeningene og «Natur og Ungdom»:

ØNV: Odd Lohne, Sigmund Huse, Harald Høydahl
HNV: Ingvar Fystro
ONV: Finn Løken
A-ANV: Kjell Lund Hvoslef
V-ANV: Peter Valeur
RNV: Othar Hvoslef
VNV: Anders Kvam, Aksel Foyen, Johan Fr. Willgoth
S-TNV: Hans J. Engan, Eldar Gaare
N-TNV: Johs Rindahl
No-NV: Oddlaug Brunvoll
FNV: Aage Seeland
S-VNV: Lars M. Larsen
NU: Geir Tveit, Øystein Emanuelson

Tilsluttede organisasjoner:

Foreningen til Dyrenes Beskyttelse: Kaare Falkenberg
Norsk Landbruksakademikerlag: Per Vabø
Det norske Skogselskap: Hans Vik
Den Norske Turistforening: Toralf Lyng
Arbeidernes Jeger- og Fiskerforening, Ålesund: Victor Henrii

Innbudt:

Naturverninspektør Kristen Krogh

1. Valg av møtedirigent.

Formannen, professor Anders Hagen ble enstemmig valgt.

2. Innkalling og saksliste.

Ingen hadde merknader til innkallingen.

Saksliste med endel tilleggssaker ført opp av landsstyret, ble lagt frem.

Representantskapet godkjente at to ekstraposter —

— Stortingsmelding nr. 26 vedr. Gabrielsenkomiteens innstilling og

— Orientering om Miljøvernkampanjen

ble ført opp på sakslisten.

Følgende bemerkninger fremkom vedr. sakslisten:

Emanuelsen: For ettertiden bør generalsekretæren utarbeide en skriftlig redegjørelse om NNV's arbeid og distribuere denne til Representantskapet før møtet.

Gaare (S-TNV), *Lohne* (ØNV), og *Egan* (S-TNV): Representantskapet får ikke nok tid til forberedelser i og med at revidert saksliste deles ut på møtet. Saksliste må sendes representantene minst 4 uker på forhånd ifl. vedtektene, så får heller nye og aktuelle saker som er kommet til settes opp på denne listens «eventuelt-post» slik at Representantskapet blir kjent med sakene. Dog kan ikke Representantskapet fatte vedtak på disse saker.

Dirigenten pekte på at det var for å imøtekomme ønske fra forskjellige kretsforeninger at ny saksliste med flere saker var lagt frem av landsstyret. Landsstyret tok seg merknaden ad notam.

Den reviderte saksliste ble deretter enstemmig godkjent.

3. Telegram til H.K.H. Kronprins Harald.

Representantskapet vedtok å sende følgende telegram:

«Norges Naturvernforbunds representantskapsmøte i Stavanger sender sin høye beskytter sin hjertelige hilsen».

4. Aust-Agder Naturvern.

Representantskapet vedtok enstemmig å godkjenne Aust-Agder Naturvern som kretsforening i NNV med virkning fra 1. januar 1969.

5. Årsmelding og regnskap for 1968, ble gjennomgått og kommentert. Revisors innberetning ble referert.

Vedrørende medlemstilgangen mente *Egan* (S-TNV) at denne var alt for beskjeden i forhold til den plass naturvernsaken har i folket i dag.

Lohne (ØNV) fremholdt at medlemstallet ville vise et riktigere bilde hvis alle kollektivt innmeldte medlemmer ble registrert som enkeltmedlemmer. *Jørgensen* (styret) ønsket å få analysert årsakene til h.h.v. oppgang og nedgang i medlemstallene landet over.

Soot fortalte om massehenvendelse til NNV's kontor etter «Åpen Post» programmet i TV den 17. april.

Høydahl (ØNV) ønsket orientering fra og om NNV's komiteer og utvalg. *Jørgensen* (Styret) orienterte om finanskomiteens virksomhet.

Generalsekretæren orienterte om arbeidet til Komiteen for vassdragsreguleringssaker, Bykleutvalget, Hardangerviddeutvalget, Femundutvalget og Utvalget for bedre byggeskikk.

Kontorsjefen orienterte om Informasjonskomiteen.

Emanuelsen (NU) og *Gaare* (S-TNV) mente at Utvalget for bedre byggeskikk burde legge om arbeidet til å omfatte mer enn bare estetiske hensyn ved bebyggelse — f. eks. arealdisponering.

Generalsekretæren: Prinsippielt enig, — i såfall må Utvalget forsterkes med ytterligere spesialister.

Løken (ONV) mente at NNV burde opprette egne komiteer for luft- og vannurensninger.

Representantskapet uttrykte anerkjennelse for det arbeide komiteer og utvalg i NNV hadde gjort.

Generalsekretæren opplyste at Norges Bondelag ikke hadde fornyet sitt medlemskap i NNV, og at muligens Norges Bygdeungdomslag ville unnlate å fornye sitt medlemskap. Dette fordi NNV avgir uttalelser til det offentlige i landbrukspolitiske spørsmål som lett kan komme i konflikt med disse organisasjoners landbrukspolitiske syn.

Gaare (S-TNV) beklaget tendensen til at brukerne av natur og jord meldte seg ut.

Emanuelsen (NU), *Lohne* (ØNV) og *Løken* (ONV) understreket at NNV i disse tilfellene måtte hevde sin klare holdning.

Egan (S-TNV) henstilte til NNV påny å ta kontakt med Norges Bondelag. Årsmelding og regnskap ble deretter enstemmig godkjent.

6. Budsjett.

Budsjettet for inneværende år var lagt frem som grunnlag for debatt om hovedlinjene for neste års budsjett.

Sør-Trøndelag Naturvern hadde lagt frem forslag om at kontingent for medlemmer vervet av kretsforeninger og innbetalt direkte til disse skulle tilfalle vedk. kretsforening i sin helhet første året. Dette for å stimulere kretsforeningene til verveaksjoner og samtidig styrke kretsforeningenes økonomi. Ordningen var ment som en prøveordning for to år.

Jørgensen (Styret) var ikke enig. Forbundet ville da miste betydelige midler og ikke makte de forpliktelser det har overfor medlemmene.

Berglia (Styret) satte frem forslag om at S-TNV's forslag skulle oversendes landsstyret til nærmere vurdering.

Voteringer: S-TNV's forslag ble ikke vedtatt. 11 for, 14 imot.

Berglias forslag ble vedtatt. 21 for, 0 imot.

Høydahl (ØNV) mente det fremlagte budsjett var så svakt at NNV i beste fall ville stå «på stedet marsj». Han fremla følgende forslag:

«Representantskapet uttaler at det fremlagte budsjettforslag ikke gir Norges Naturvernforbund de nødvendige arbeidsmuligheter og ber om at landsstyret straks tar spørsmålet om øket tilskudd opp med de bevilgende myndigheter. Med vårt nåværende budsjett er det ikke mulig for oss å løse de oppgaver som den voksende folkeopinion krever at vi skal ta oss av. Representantskapet er også klar over at landsstyret og vårt sekretariat i stigende grad får oppgaver fra offentlige organisasjoner og statlige organer som må løses av oss. Det er ikke mulig for NNV å klare dette uten en betydelig økning av vårt budsjett.»

Representantskapet vedtok dette forslag.

Generalsekretæren ønsket prinsippdebatt om hvorvidt det var inneværende eller kommende års budsjett Representantskapet etter vedtektene skulle behandle, og pekte på at det fremlagte budsjett ikke var noe forslag til budsjett, men det av landsstyret vedtatte budsjett for inneværende år, som sekretariatet måtte arbeide innen rammen av.

Emanuelsen (NU), Rindahl (N-TNV), Engan (S-TNV) og Høydahl (ØNV): Representantskapet vil ikke behandle dette budsjett hvis det er vedtatt av landsstyret som bindende. Prinsippielt må Representantskapet likevel ha rett til å kommentere det, — om ønskelig. Imidlertid burde det på dette møtet vært fremlagt budsjettforslag for 1970.

Generalsekretæren var enig i at det var teknisk mulig å legge frem budsjett for neste år — dog med fare for store feilvurderinger på et så tidlig tidspunkt. Etter en del drøftelser og replikker av budsjetteknisk art fremsatte Kvam (VNV) dette forslag:

«Representantskapet vil fortsatt ha regnskapsår lik kalenderår.

Representantskapet godkjenner dette års budsjett.

Representantskapet skal trekke opp hovedretningslinjene for kommende års budsjett.»

Forslaget ble vedtatt av Representantskapet.

7. Fastsettelse av kontingent.

Lyng (DNT) mente det burde vurderes i hvilken grad kommende merverdiavgift ville fordyre forbundets drift.

Representantskapet vedtok ingen forandringer av de någjeldende kontingentsatser.

8. Det europeiske naturvernår 1970.

Sekretær Per Valset ga en bred redegjørelse for planer og tiltak i forbindelse med naturvernåret 1970.

Dirigenten takket for redegjørelsen.

9. Valg.

Generalsekretæren leste Valgkomiteens innstilling og refererte brev fra Magnar Norderhaug av 18. april, — der han ba seg fritatt fra formannsstilling i NNV. Viste dessuten til «Notat fra landsstyret» av 19. april, distribuert til Representantskapet og refererte brev fra Sør-Varanger Naturvern v/Normann-Hanssen av 12. april.

Etter ovennevnte brev fra Magnar Norderhaug ble det klart for Representantskapet, — om man skulle gå til valg —, var det bare fremsatt forslag om en formannskandidat, — idet den andre —, M. Norderhaug, ba seg fritatt. Gaare (S-TNV) kritiserte landsstyret for det distribuerte notat, — der landsstyret trekker frem en styrekandidat som ikke er nevnt i Valgkomiteens innstilling, og skriftlig underbygger denne ene mannen og ingen andre. Anmoder landstyret om å trekke notatet tilbake.

Gaare fikk støtte av flere andre.

Dirigenten: Landsstyret beklager notatet og at det er distribuert. Ber Representantskapet ikke ta hensyn til det.

Høydahl (ØNV) fremsatte forslag å anmode landsstyret om å fungere til høsten slik at Representantskapet da kunne foreta valg. Dette på bakgrunn av de vanskeligheter man var kommet opp i m.h.t. kandidater til formannsvervet.

Fystro (HNV) mente Representantskapet straks burde foreta valg idet han syntes det var en fallitterklæring om valget måtte utstå til senere.

Det ble foretatt skriftlig votering. Med 13 mot 12 stemmer vedtok Representantskapet å prolongere representantskapsmøtet til høsten med fastsettelse i Oslo fortrinnsvis 30./31. august og senest 14 dager senere.

Representantskapet vedtok dessuten å behandle følgende saker på det prolongerte møtet i Oslo: Valg, valg av valgkomité.

Fastsettelse av tid og sted for neste representantskapsmøte.

NNV's vedtekter og Hovedlinjene for NNV's virksomhet.

10. Valg av revisor og fastsettelse av dennes godtgjørelse.

Representantskapet gjenvalgte Johan Engelstad og Jonn Hoen, statsautoriserte revisorer og fastsatte godtgjørelsen til kr. 1 500,— for 1968.

11. Professor Ove Arbo Høeg æresmedlem av NNV.

Etter forslag fra Østlandske Naturvernforening og et enstemmig landsstyre ble professor Ove Arbo Høeg, Oslo, utnevnt til æresmedlem av Norges Naturvernforbund for sitt interesserte og fremragende arbeid for norsk og internasjonalt naturvern gjennom mange år.

12. Norges Naturvernforbunds vedtekter.

Saken var under pkt. 9, Valg, vedtatt behandlet på det prolongerte møte i Oslo, hvor Løken (ONV) fikk anledning til å orientere om saken. Etter å ha redegjort for ONV's syn fremsatte han forslag om at det ble nedsatt et vedtektsutvalg til å arbeide med og komme med forslag til nye vedtekter for NNV.

Lohne (ØNV) mente tiden ikke var inne for nye vedtekter allerede nå da de gjeldende vedtekter ble vedtatt så sent som på siste landsmøte. Representantskapet stemte over Løkens forslag: 11 for, 13 imot. Kvam (VNV) foreslo at landsstyret skulle vurdere de vedtektsforslag som var fremsendt av Oppland Naturvern, og eventuelt nedsette utvalg til å arbeide med forslagene. Representantskapet vedtok dette: 20 for, 0 imot.

13. *Stortingsmelding nr. 26 (1968—69) vedr. Gabrielsenkomiteens innstilling.*

Generalsekretæren refererte brev vedr. stortingsmelding nr. 26 som landsstyret hadde vedtatt sendt Regjeringen. Landsstyret gikk her sterkt imot NVE's hovedstyres og Industridepartementets avvisning av kravene om en landsplan for utnyttelsen av en av våre betydeligste ressurser — vannet. Representantskapet bifalt landsstyrets vedtak.

14. *Miljøvernkampanje.*

Generalsekretæren orienterte om den kampanje mot forurensningen av vårt livsmiljø som var under forberedelse og om tilsvarende kampanje som var i emning i regi av andre organisasjoner. Representantskapet avsluttet behandlingene kl. 1800.

Møtet fortsatte på Voksenåsen, Oslo, 6. september 1969 kl. 1030.

Til stede:

Landsstyret:

Anders Hagen, Bjørn Bjørnsrud, Elin Conradi, Anton Jenssen, O. M. Jørgensen, Johan Melander, Loyd Villmo.

Dessuten:

Generalsekretæren, kontorsjefen og redaktøren.

Kretsforeningene og «Natur og Ungdom»:

ØNV: Odd Lohne, Nils Borchgrevink, Knut Skedsmo
HNV: Magne Vangen
KNV: Erik Røssum
A-ANV: Kjell Lund Hvoslef
V-ANV: Peter Valeur
RNV: Othar Hvoslef
VNV: Aksel Foyen, Anders Kvam, Odd Søfteland
S-TNV: Hans J. Engan, Eldar Gaare
N-TNV: Johs. Rindahl
No-NV: Oddlaug Brunvoll
NU: Geir Tveit, Øystein Emanuelsen

Tilsluttede organisasjoner:

Foreningen til Dyrenes Beskyttelse: Kaare Falkenberg
Norsk Landbruksakademikerlag: Per Th. Holmesland

Innbudt:

Den nystiftede kretsforening Møre og Romsdal Naturvern v/formannen Kristoffer Gåsvik.

9. *Valg (fortsett).*

Generalsekretæren meddelte at sekretariatet etter møtet i Stavanger hadde tilskrevet kretsforeningene med anmodning om — overfor valgkomiteen — å bringe nye formannskandidater i forslag. I stedet for Norderhaug var kommet inn forslag fra ØNV om overingenjör Odd Lohne.

Valgkomiteens brev av 18. august med begrunnet forslag om Lohne som formannskandidat ble deretter referert, — likeså gjennomgikk man på ny valgkomiteens uttalelser i brev av 11. april vedr. den andre formannskandidat Kveberg og foreslåtte styremedlemmer og varamenn.

Flere reiste spørsmål om uttredende formann og styremedlemmer kunne gjenvelges til varamannsverv, og Representantskapet fant at vedtektene ikke hindret dette. Det var imidlertid et uttrykt ønske om at en slik ordning kom klarere til uttrykk gjennom en revisjon av vedtektene.

Også spørsmålet om vedtektene tillater gjenvalg av varamenn som hadde sittet i to perioder ble drøftet. Representantskapet fant at vedtektene ikke forbyr dette, men også her ønsket man klarere formulering i vedtektene. Resultatet av diskusjonen var forøvrig at Hagen og Jørgensen ble ført opp som varamannskandidater (Bjørnsrud frasa seg valg). Dessuten Eldar Gaare. Til tellekorps ble valgt Falkenberg og Gaasvik.

Valgene ga dette resultat:

Til ny formann overing. Odd Lohne (15 stemmer).

(Fylkesidrettskonsulent Alv Kveberg hadde 9 stemmer).

To nye styremedlemmer:

a) Prøveavstemning: Kveberg (14), Norderhaug (14), Conradi (5), Johansen (3), Fritzvold (2), Barth (3), Rising Næss (3), Bjercke (4).

b) Endelig avstemning blant de tre med flest stemmer:

Kveberg (19), Norderhaug (18) og Conradi (11).

Fylkesidrettskonsulent Alv Kveberg og cand. real. Magnar Norderhaug var dermed valgt.

Valg av varamenn:

Til den ledige plass som varamann for den resterende del av Kvebergs varamannsperiode ble valgt reguleringsarkitekt fru Elin Conradi med 12 stemmer. Barth hadde 8, Skjeseth 3 og Johansen 1 stemme.

Til de ledige varamannsplasser etter Conradi og Omberg:

a) Prøveavstemning: Hagen (14), Gaare (13), Jørgensen (9), Barth (7), Skjeseth (4) og Bjercke (1) stemme.

b) Endelig avstemning blant de tre med flest stemmer:

Hagen (23), Gaare (19) og Jørgensen (6).

Professor Anders Hagen og cand. real. Eldar Gaare var dermed valgt. Vedtektene bestemmer nå at styremedlemmene skal ha personlige varamenn. Emanuelsen (NU) var imot denne ordning og fremholdt at man burde valgt den personlige varamann samtidig med vedk. styremedlem.

Spørsmålet reiste endel debatt og det var enighet om at det måtte vurderes ved revisjon av vedtektene.

Et forslag fra *Kvam* (VNV) ble satt frem og med et par endringer vedtok Representantskapet med akklamasjon følgende sammensetning av landsstyret med pers. varamenn:

(I parentes er anført når vedk. neste gang er på valg).

Overingeniør Odd Lohne, Oslo, formann	(1972)
Fylkesidrettskonsulent Alv Kveberg, Gjøvik	(1972)
Pers. varam. prof. Anders Hagen, Bergen	(1972)
Cand. real. Magnar Norderhaug, Oslo	(1972)
Pers. varam. cand. real. Eldar Gaare, Trondheim	(1972)
Banksjef Johan Melander, Oslo	(1971)
Pers. varam. reguleringsarkitekt Elin Conradi, Oslo	(1971)
Reindriftskonsulent Loyd Villmo, Tromsø	(1971)
Pers. varam. telegrafbest. S. Normann-Hanssen, Kirkenes	(1971)
Professor Hans Kauri, Bergen	(1970)
Pers. varam. parksjef Arne Berglia, Stavanger	(1970)
Fabrikkier Anton Jenssen, Trondheim	(1970)
Pers. varam. fylkeshageark. Oddlaug Brunvoll, Bodø	(1970)

15. Valg av valgkomité.

Spørsmålet om et styremedlem kan sitte som medlem av valgkomiteen ble diskutert. Flere av representantene anså dette som en fordel og det var enighet om at dette bør vedtektsfestes ved revisjon av vedtektene.

Foreslåtte kandidater: Jørgensen, Hagen, Møller, Vik, Skedsmo.

Avstemningsresultat: Vik 22, Møller 15, Hagen 14, Jørgensen 13 og Skedsmo 8 stemmer.

Den nye valgkomiteen består dermed av: stud. jur. Ragnar Vik, Oslo, kontorsjef Einar M. Møller, Trondheim og professor Anders Hagen, Bergen.

16. Tid og sted for neste representantskapsmøte.

Representantskapsmøtet 1970 ble besluttet lagt til Oslo.

Landsstyret ble gitt fullmakt til innen årets utgang å fastsette nærmere tidspunkt, bl. a. etter samråd med Naturvernåret 1970.

12. Norges Naturvernforbunds vedtekter (fortsett).

Generalsekretæren leste referentens notat om denne sak fra møtets første del i Stavanger. Etterat saken nå var til vurdering i landstyret fant en intet grunnlag for å diskutere saken ytterligere.

17. Hovedlinjene for NNV's virksomhet.

Generalsekretæren hadde en kort innledning til diskusjon hvor han presiserte nødvendigheten av at NNV måtte stå frem med et konkret handlingsprogram hvor det er tatt klare standpunkt i alle naturvernsspørsmål.

Engan (S-TNV) savnet langsiktige planer for NNV's virksomhet i sin helhet og en prioritering av sakene.

Gaare (S-TNV) foreslo at det ble oppnevnt en programkomité som skal legge frem en innstilling overfor representantskapet.

Melander (Styret) fremholdt at det var naturlig at landsstyret selv utarbeidet forslag til program for NNV.

Som medlem av forbundets administrasjonsutvalg understreket *Jørgensen* (Styret) nødvendigheten av å skille mellom virksomheten utad mot publikum og de rent interne organisasjonsspørsmål.

Borchgrevink (ØNV) kom inn på spørsmål om en tre-ledds organisasjonsform og de arbeidsoppgaver som naturlig burde dekkes av de enkelte ledd på landsbasis, fylkesplan og kommuneplan.

Rindahl (N-TNV) tok opp spørsmålet om etablering av lokale kontaktgrupper. Erfaring fra Nord-Trøndelag var positiv.

Generalsekretæren mente man måtte styrke forbund og kretsforeninger før man gikk til etablering av kommunale foreninger som ledd i NNV's organisasjon. Anbefalte at kretsforeningene inntil videre gjorde bruk av lokale kontaktgrupper.

Jørgensen og *Bjørnsrud* (Styret) brakte på bane spørsmålet om hva NNV primært burde stille med og understreket at opplysningsvirksomhet måtte gå foran saksbehandling.

Dirigenten orienterte i denne sammenheng om den utvikling som hadde funnet sted i det statlige naturvern i de senere år. Dette burde føre til at NNV i mindre grad enn tidligere burde stå for utredning og saksbehandling, uten dermed å avstå fra enhver slik virksomhet.

Rindahl (N-TNV) ønsket en prioriteringsliste over de områder og saker en måtte gå inn for, slik at en kunne komme over på offensiven og utrede sakene før politikerne og planleggerne.

Conradi (Styret) gikk inn for personlige kontakter gjerne ved konferanser, for å føre utbyggere og naturvernrepresentanter sammen.

Debatten resulterte i følgende vedtak:

Landsstyret pålegges, slik det finner det gunstig, å nedsette et programutvalg til å utarbeide forslag til program for NNV som blir å legge frem for neste representantskapsmøte.

18. Møre og Romsdal Naturvern.

Gaare (S-TNV) tok opp spørsmålet om opptagelse av Møre og Romsdal Naturvern som egen kretsforening.

Generalsekretæren meddelte i denne sammenheng at den nye forening var stiftet den 13. juni og at søknad om opptagelse forelå. Denne ble referert. *Foyen* (VNV) uttrykte VNV's ønske om at foreningen snarest mulig ble tilsluttet forbundet.

Vedtak: Under forutsetning av at landsstyret godkjenner den nye forenings vedtekter betraktes foreningen som opptatt fra 1. januar 1970. Som første sak på neste representantskapsmøte tas spørsmålet opp til formell godkjenning.

19. *Landsstyrets uttalelse om proposisjon om ny lov om naturvern.*

Generalsekretæren orienterte om de forskjellige faser av arbeidet for en ny naturvernlov. Leste deretter den uttalelse landsstyret samme dag hadde vedtatt og som av flere årsaker gikk ut på en henstilling til Regjeringen om å trekke den foreliggende proposisjon tilbake og utarbeide ny proposisjon i tråd med NNV's og Naturvernrådets forslag.

Representantskapet hadde ingen innvendinger mot landsstyrets vedtak.

Det ble også gjort kjent at landsstyret hadde vedtatt å offentliggjøre uttalelsen straks pressedebatten etter det forestående Stortingsvalg hadde lagt seg.

20. *Naturvernåret 1970. (Jfr. sak nr. 8).*

Sekretær Valset supplerte sitt innlegg i Stavanger med en del momenter som var blitt aktualisert i sommerens løp.

Således orienterte han om arealplanleggingsutvalgets arbeid og det registreringsmaterieell av ulike naturtyper som ønskes presentert. Likeledes redegjorde han for vandreutstillinger hvor en håper kretsforeningene vil bære ansvaret for mottakelse, montering og videreforsendelse, og han uttrykte på nytt ønske om å få oppgitt navn på foredragsholdere fra kretsforeningene. Til slutt pekte Valset på kretsforeningenes viktige oppgave som kontaktorgan for øvrige organisasjoner innen sine respektive distrikter under Naturvernåret 1970.

21. *Vassdragsreguleringer — Eidfjordverkene.*

Foyen (VNV) viste til sakens omfang og vanskelighetsgrad og understreket at dette ikke var en lokalsak, men en sak for hele landet, — ja, et europeisk anliggende.

Han presiserte sterkt at VNV ikke måtte bli stående alene i det videre arbeide. Det var enighet om at spørsmålet i forbindelse med Eidfjordverkene/Hardangervidda må ha landsstyrets fulle oppmerksomhet og at et effektivt koordinert arbeid blir iverksatt snarest.

Borchgrevink (ØNV) anmodet landsstyret om snarest å utarbeide en prioritetsplan for fredning av vassdrag.

Foyen (VNV) påpekte betydningen av vår organisasjons opiniondannende virksomhet bl. a. i relasjon til vår deltagelse i den forestående miljøvernaksjon.

22. *Underskrift av protokollen.*

Etter forslag fra dirigenten ble Foyen og Kvam valgt til å underskrive protokollen.

Møtet hevet kl. 1600.

I tilknytning til møtet rettet den avgående formann, professor Anders Hagen en takk til representantskap, kolleger i landsstyret og til sekretariatet for godt samarbeid og vennskap.

Han ønsket så den nye formann, styret og sekretariatet lykke til i det videre arbeid.

Den nye formann, siv. ing. Odd Lohne takket for den tillit som var vist

ham ved valget, og takket avgående formann og styremedlemmer for vel utført arbeid.

Kvam takket avgående formann, og styremedlemmer samt sekretariatet fra representantskapet og til slutt ga generalsekretæren uttrykk for honnør til hele det landsstyret som etter reorganiseringen i 1962 hadde satset så meget på naturvernsaken.

Aksel Foyen (s)

Anders Kvam (s)

Magne Midttun (s)

Den 18. april arrangerte Norges Naturvernforbund og Rogaland Naturvern et åpent naturvern møte i Folkets Hus, Stavanger.

Formannen i Rogaland Naturvern, fylkesskogsjef Othar Hvoslef ønsket velkommen. Redaktør Per Thomsen talte over temaet «Naturvern og eksistens» og Liv Strømsted Dommersnes leste dikt av Arne Garborg. Pianistinnen Nora Borge fremførte «Grieg i toner» og til slutt viste Thoralf Smith-Svensen sin fargefilm «Rogaland og Hardangervidda».

Under møtet som ble ledet av formannen, prof. Anders Hagen, ble Stavanger Aftenblad og A/S Syd-Varanger utnevnt til trolklubbmedlemmer. (Thomsens foredrag foreligger som egen trykksak som kan fås ved henvendelse til NNV).

Søndag den 20. april arrangerte Rogaland Naturvern en utferd til Jæren. Med buss gikk turen først til Knudaheio hvor lektor Asbjørn Simonsen ga en kvartærgeologisk orientering om Jærens tilblivelse. I Orrehallen ga Rogaland Fellessalg og Tou Bryggeri en lunsj for deltakerne. Her fortalte gbr. Tore Wiig, primus motor i A/S Orrehallen, om reisingen av det imponerende idrettsbygget, hvorefter turen gikk videre til Revtingen. Her fortalte direktør Holger Holgersen om fuglelivet på Jæren.

Siste stopp var Limahaugen hvor konservator Odmund Møllerop ga en fengslende innføring i Rogalands historie, med særlig omtale av det utgravde gårdsanlegg.

NNV's formann takket til slutt Rogaland Naturvern og alle medvirkende for den interessante utferd.

KJØP MEDLEMSNÅLEN I GULL!

Forbundets vakre medlemsnål kan nå også fås i forgyldt sølv og grønn emalje. Prisen er kr. 15,—. I en enklere utførelse, nysølv med vekstmotivet i grønn emaljelakk, koster merket kr. 5,—. Begge versjonene er i størrelse 9 × 9 mm. Bestilling skjer ved innbetaling av beløpet til postgiro nr. 9460 eller bankgiro 6001.05.70835, Norges Naturvernforbund, Akersgt. 63, Oslo 1.



TREKK LOVFORSLAGET TILBAKE!

HENSTILLING FRA NNV TIL REGJERINGEN OM PROPOSISJON OM NY NATURVERNLOV

Norges Naturvernforbunds landsstyre har sendt regjeringen følgende uttalelse om proposisjon om ny lov om naturvern:

Norges Naturvernforbund vil uttale sin skuffelse over forslag til ny lov om naturvern. Ot. prp. nr. 65 (1968—69). Det representerer et betydelig tilbakeskritt i forhold til det lovforslag som ble fremlagt av Naturvernrådet i mai 1968.

Grunnlaget for en tidsmessig naturvernlov er en klar forståelse av hva naturvern er. En definisjon er gitt i Naturvernrådets lovforslag § 1, 2det ledd:

«Med naturvern menes en disponering av naturen ut fra en langsiktig og allsidig vurdering som tar hensyn til dens naturlige produktivitet og biologiske egenart og landskapets estetiske verdier. Dette må være utgangspunktet for såvel verne-tiltak som utforming av inngrep i naturen».

Naturvernet setter seg ikke imot at naturen utnyttes. Men naturvernet forsvaret bl.a. de langsiktige interesser mot de kortsiktige, de globale, nasjonale og regionale interesser mot lokale, og almene interesser mot private og sektorielle. Disponeringen av naturen må bygge på kjennskap til naturlovene og på en tilpassing til de naturgitte forhold.

Naturvernet er ikke å oppfatte som en underordnet sektorinteresse, men som en bred, overordnet samfunnsinteresse. Det er dette som ligger i Naturvernrådets utkast til § 19, 2det ledd som sier:

«Finner naturvernmyndighetene at slike arbeider vil få vesentlig uheldige virkninger for landskapet og naturmiljøet, kan de kreve at arbeidene ikke kommer til utførelse».

Denne bestemmelsen må ikke misoppfattes som en vetorett for naturvernmyndighetene overfor ethvert utnyttelsestiltak. Men der det oppstår konflikter mellom utnyttelse og vern må saken avgjøres av myndigheter hvis oppgave det er å avveie forskjelligartede interesser, d. v. s. av de kompetente politiske myndigheter. I mellomtiden må det ikke iverksettes tiltak som fører til ubotelig skade.

Det viktigste er at naturvernet må normeres høyere enn hittil i den beslutningsprosess som bestemmer disponeringen av landets natur. Tatt i betraktning den plass som naturvernet inntar i samfunnsdebatten i dag, — kfr. bl. a. tallrike uttalelser i Stortinget, og den store betydning som naturvernet har fått i internasjonalt samarbeide, burde ikke dette være noe urimelig krav.

Med utgangspunkt i en tidsmessig naturverndefinisjon og verdens og vårt

samfunns situasjon i dag, er behovet for et sterkt lovvern og en effektiv organisasjon for å ivareta naturverninteressene åpenbar.

Ot. prp. nr. 65 bygger på en gammel-dags oppfatning av naturvernbegrepet der naturvern i stor utstrekning identifiseres med naturfredning. Det foreliggende forslag er derfor i det vesentlige en lov om naturfredning, ikke en lov om naturvern.

Den gir naturvernmyndighetene små virkemuligheter utover de som foreligger med hjemmel i gjeldende lov. Naturverninteressene er klart underordnet utnyttelsesinteressene og ber nærmest om unnskyldning for at de er til. Den av Naturvernrådet foreslåtte definisjon av naturvernbegrepet er sløffet på grunnlag av en uttalelse av Justisdepartementet der dette finner seg ute av stand til å vurdere den og fordi en tilsvarende definisjon ikke er tatt inn i tilsvarende svensk lov.

Viktige bestemmelser i Naturvernrådets forslag kapittel VI er tatt ut på grunnlag av en uttalelse fra Finansdepartementet som antar at administrasjonsordningene for naturvernsaker i videre forstand bør vurderes under ett, og at det ikke bør fastsettes bestemmelser i lovs form om administrative organer før hele saken er utredet og behandlet av myndighetene. Det ville være naturlig at denne sak ble utredet i tilknytning til lovforslaget. Norges Naturvernforbund vil minne om at Naturvernrådet i sin innstilling (s. 21) sterkt har anbefalt at en slik utredning snarest ble satt i gang, og vil beklage at dette ikke er gjort slik at de presserende spørsmål som knytter seg til vernet av vår natur allerede nå kan tas opp på en effektiv måte.

Sløyfingen i departementets proposisjon av kravet om høy naturvitenskaplig kompetanse hos minst 3 av

Naturvernrådets medlemmer tyder på at naturvernets faglige karakter enten ikke er forstått eller at en bevisst har ønsket å holde den faglige kompetanse utenfor.

Mange vil ha vanskelig for å forstå hvordan et råd som skal være myndighetenes høyeste rådgivende organ i saker som gjelder vern av natur skal kunne fylle sin oppgave uten krav til faglig kompetanse.

På dette punkt — som flere andre steder i proposisjonen — er det tydelig at en ikke har oppfattet eller villet godta at naturvernarbeidet er av en annen karakter enn arbeidet med friluftssakene, selv om det ikke bør være noen motsetninger. Den underkjennelse av det vitenskapelige aspekt i naturvernarbeidet som kommer til uttrykk i proposisjonen både m.h.t. Naturvernrådets sammensetning og ved at forslaget om naturvernkonsulenter i distriktene med faglig kompetanse er strøket, må sterkt beklages. Departementet synes å bygge på den forutsetning at faglig konsultasjon skal kunne innhentes utenfra etter behov. Foruten det urasjonelle og uøkonomiske i at et konsultativt organ og evt. offentlige konsulenter igjen skal være avhengig av å konsultere andre, vil en hver med kjennskap til kapasiteten ved vitenskaplige institusjoner straks feste seg ved det praktisk ugjorlige i en slik ordning.

Myndighetene bør derfor nå benytte den frist som er oppstått til å utarbeide en ny og forbedret proposisjon i samsvar med Naturvernrådets innstilling, og til å få utredet de øvrige mandatpunkter i Naturvernrådets innstilling.

På dette grunnlag vil Norges Naturvernforbund be Regjeringen om å trekke proposisjon nr. 65 tilbake og snarest framlegge nytt forslag til en tidsmessig lov om naturvern.



Fokstumyra. Foto R. F.

FOKSTUMYRA

— UTVIDET FREDNING OG UTVIDET ADGANG

I 1923 ble det rike fuglelivet på Fokstumyra på Dovre fredet. Siden er fredningsbestemmelsene blitt endret og utvidet ved flere anledninger, inntil det ved kongelig resolusjon av 23. mai i år ble vedtatt nye bestemmelser som gjør

at man nå med full rett kan kalle Fokstumyra et fuglereservat. Omlegging av riksveien over Dovrefjell har gjort det nødvendig med enkelte grensejusteringer. Videre åpner de nye bestemmelser adgang til å ferdes langs

en oppmerket rute i fredningsområdet, mot at man på forhånd henvender seg til oppsynsmannen og får utlevert adgangskort. Tiden for det alminnelige ferdselsforbudet er utvidet av hensyn til enkelte fuglearters sene hekking, og bestemmelsene er ellers omarbeidet i samsvar med prinsippene for biotopfredning. Vi gjengir de nye fredningsbestemmelsene i sin helhet:

I.

I medhold av lov om naturvern av 1. desember 1954 § 1 er ved kongelig resolusjon av 23. mai 1969, et område på ca. 8 km² av Fokstumyra, beliggende innen følgende eiendommer i Dovre herred, Oppland fylke fredet under betegnelsen Fokstumyra naturreservat:

Fokstuen, gnr. 2, bnr. 1.

Statsbanenes område, gnr. 2, bnr. 2.

Fokstugu gård, gnr. 2, bnr. 3.

Området har følgende grenser:

Fra riksvegen (E 6) ved Gorrbecken i nord-vestlig retning til sydvestre ende av Søndre Harrtjern, videre langs nord-vestbredden av dette tjern, over elva mellom Harrtjernene og til Løkens utløp. Videre langs nordvestbredden av Løken til ca. 2 km forbi jernbaneundergangen, der Løken gjør en skarp sving mot syd-øst. Derfra i nordøstlig retning til røys ved Vesleåa og langs nord-vestbredden av denne til røys nær utløpet av Lesjabekken. Herfra går grensen i rett linje mot syd-sydøst til røys på sydsiden av Folla, og følger så denne til Springarbekken. Fra Springarbekken følger grensen den omlagte riksvegen (E 6) i en avstand av 30 m fra vegens midtlinje tilbake til utgangspunktet ved Gorrbecken med følgende unntak:

1. Der den omlagte vegen går ovenfor (østfor) den gamle like nordøst for Steintjern, går grensen i en avstand

av 10 m fra nedre kant av den gamle vegen.

2. Hele Steintjern hører til fredningsområdet.
3. Ved Fokstugu gård går grensen rundt innmarka som ikke hører med til fredningsområdet.

Grensen er oppmerket i marka.

For området gjelder følgende fredningsbestemmelser:

A. Området på Fokstuen og Fokstugu gård fredes som naturreservat slik:

1. Det er ikke tillatt å foreta inngrep som vil endre landskapets karakter eller kan påvirke de naturgitte forhold, herunder bygging av vegar, kraft- og telefonlinjer eller lignende utover det som er bygget før 1. januar 1969 eller å oppføre bygninger av noe slag. Videre er uttak av masse, drenering av grunnen, bruk av kjemiske midler og gjødsling ikke tillatt.
2. Vegetasjonen, herunder trær og busker, er fredet mot skade og ødeleggelse av enhver art. Herfra er unntatt opprydding av elvebreddene av hensyn til fisket etter særskilt tillatelse av Direktoratet for statens skoger i hvert enkelt tilfelle.
3. Pattedyr og fugler er fredet hele året. Det er forbudt å forstyrre eller ødelegge hi og fuglereir og å ta bort egg.
4. I tiden 25. april til 15. juli er det forbudt å ferdes i området andre steder enn etter oppmerket sti, hvor ferdsel kan foregå på vilkår som fastsettes av departementet. Vanlig ferdsel etter Nysetervegen er tillatt. Ferdsel som er nødvendig for seterdriften, kan foregå i fredningsområdet.

Tillatelse til annen ferdsel i området i nevnte tidsrom kan bare gis av departementet og bare når viten-



NATURVERNÅRET 1970

Neste år vil stå i naturvernets tegn over hele landet. «Naturvernåret 1970» planlegger en lang rekke aksjoner og opplysningstiltak og Norges Naturvernforbund og forbundets kretsforeninger vil bidra med egne tiltak, i nært samarbeid med N-70's sekretariat.

Til dette trengs hjelp og støtte fra alle naturverninteresserte. Derfor er dette en direkte henvendelse til alle som er medlem av NNV.

Blant annet trenger vi hjelp til

- å etablere et effektivt forsendelses-, mottaker og monteringsapparat for fire vandrestillinger på 80 steder.
- gjennomføring av lokale arrangement under Nordens Naturvern dag i september 1970.
- gjennomføring av lokale arrangement som andre organisasjoner planlegger, og hvor henvendelse om bistand fra Naturvernforbundet og/eller kretsforeningene kan ventes.

Det er et stort og krevende naturvernprogram som skal presenteres i 1970. Om det også vil bli en resultatrik aksjon som vil bringe naturverntanken fremover i Norge, det er avhengig av at vi får alle gode krefters hjelp. Derfor appellerer vi direkte til deg som er medlem av Norges Naturvernforbund. Det er din aktive støtte vi trenger.

Hvis du mener du har noe å gi (og det har sikkert de fleste av Naturvernforbundets medlemmer!), så ta kontakt med din egen kretsforening nå!

skapelige eller vesentlige samfunns-gagnlige grunner foreligger.

Motorisert trafikk utenom Nysetervegen er forbudt hele året unntatt i politi- og ambulanseøyemed.

5. Fredningen omfatter også fiske i alle vatn, elver og bekker innenfor områdets grenser i tiden 25. april til 15. juli.

B. På *Statsbanenes område* gjelder disse fredningsbestemmelser:

1. Ut over det som er nødvendig for jernbanens anlegg og drift, må det

ikke foretas inngrep som kan påvirke de naturgitte forhold eller endre landskapets karakter. Dette gjelder også oppføring av bygninger.

2. Pattedyr og fugler er fredet hele året, og det er forbudt å forstyrre eller ødelegge dyrehai og fuglereir og å ta bort egg.
3. I tiden 25. april til 15. juli må det utenom selve stasjonsområdet ikke foregå annen ferdsel enn den som er nødvendig for jernbanens anlegg og drift.

U-HJELP OG ØKOLOGI

AV

MAGNAR

NORDERHAUG

En av de uforutsette sidene ved det mektige Assuandam-prosjektet i Egypt er ødeleggelsene av et lokalt fiske til en årsverdi av omkring 50 mill. kroner. I Canete-dalen i Peru ble det i 1949 igangsatt et kostbart insektutryddelsesprosjekt for fremme av bomullsproduksjonen. I 1956 var bomullsproduksjonen sunket til det halve og antallet arter med skadeinsekter var fordoblet.

Dette er etpar av de «skrekkehistorier» i moderne u-hjelp som for en tid siden ble presentert på en bemerkelsesverdig konferanse i USA. Der deltok vel 70 økonomer, samfunnsforskere og økologer fra 20 nasjoner i en konferanse om økologiske aspekter på internasjonal utvikling.

Konferansen tok utgangspunkt i en rekke hjelpeprosjekter der biologiske bivirkninger hadde oppstått som følge av manglende, eller helt utilstrekkelige analyser av de rådende naturforhold. Konferansens hensikt var, med utgangspunkt i konkrete prosjekter, å drøfte *hvorfor* slike økologiske problemer oppstår og *hvordan* de kan unngås.

Det ble påpekt at målet for mange bilaterale hjelpeprogrammer i de siste 20 år har vært tekniske utvikling for en rask økonomisk avkastning. Det har vært en tendens til å ta fatt på isolerte problemer og ignorere de mangesidige bivirkninger som de fleste endringer av naturmiljøet medfører. Mot den selvbestaltede «innsikt» som vestens rådgivere ofte møter proble-

mene med, står u-landene forsvarsløse. «Vi har en meget tung moralsk forpliktelse til å belyse *alle* sider og konsekvenser ved de utviklingsprosjekter som vi så iherdig setter i gang», sa dr. R. Train, en av Nixon-regjeringens fremste naturvernadministratører.

Det fins ingen enkel løsning på disse uhyre alvorlige problemene, men et kjernepunkt blir nødvendigheten av at en økt oppmerksomhet rettes mot økologiske forhold i alle faser av miljøinngripende hjelpeprosjekter. Det er ikke tilstrekkelig å «vurdere» økologiske problemer når de viser seg. Skader har da forlenget oppstått, og kjedereaksjoner er i gang. «Hele utviklingssystemet har en tendens til å ville ofre fundamentale miljøverdier for kortsiktig politisk og økonomisk vinning», sa samfunnsforskeren L. K. Caldwell. Ansvar for dette hviler ikke bare på mottagerlandets politikere. Indirekte rammer det like meget våre egne myndigheter og giverne, oss selv.

Problematikken som denne konferansen berørte angår på mer enn en måte hjelpe-nasjonene. Ikke bare er det betydelige mangler ved vår egen økologiske viten. Av større betydning er mangelen på et *økologisk tenkesett*: til å innse at hver ny disponeringsplan for naturressurser kan medføre alvorlige skadevirkninger på lengre sikt.

Vi snakker meget om økonomisk politikk. Et nytt begrep er i vår tid viktigere: den økologiske politikk. Evnen til å forme denne og viljen til å praktisere den, blir ikke bare politikernes rolle. Ansvar for det hviler i betydelig grad på det fåtall biologer som forvalter den viten vi i dag har på dette felt. Likevel er det mest skremmende med dagens situasjon ikke mangelen på kunnskap, men den sviktende evne til å trekke erfaringer av tidens forvridde «utvikling». Det vil utvilsomt tjene oss selv og de nasjoner vi med selvsikkerhet pådytter vår tekniske ekspertise om teknologisk overmot nå fortynnes med økologisk ydmykhet.

Det skal adskillig mer enn en enkel konferanse til å løse de fundamentale problemer det her gjelder. Det betydningsfulle ligger i det faktum at økologisk problematikk nå trekkes inn i u-landsdiskusjonen. Det kan komme til å endre meget både i teori og praksis. Det kan trenge også når det gjelder vår egen innstilling. Dagens mål er ikke lenger å erobre kloden, men å sikre livsbetingelse på den — — —.

NORGES DYR

*Norges Dyr. 1. bind, Pattedyr.
Redaksjon: Ragnar Frislid og
Arne Semb-Johansson.
J. W. Cappelens Forlag.*

«Norges Dyr er et verk med store ambisjoner. Det skal være selve standardverket om det rike og mangfoldige dyreliv vi eier her i landet — fra havdyp til høyfjell, fra sør til nord, fra midd i melbingen til villrein på flyene, fra drivende dyreplankton til blåsende blåhval. Det skal formidle kunnskap ikke bare om de enkelte arter, men også om deres plass i naturen og deres forhold til menneskene. Og det skal stimulere til interesse for dyrelivet og vekke forståelse for det ansvar vi har under teknikkens stormløp mot naturen.»

Ja, slik begynner redaktørene, Ragnar Frislid og Arne Semb-Johansson forordet til det første bindet, om pattedyrene, i det nye storverket om Norges fauna.

Og la det straks være sagt, dette er et førsteklases verk som nå avløser det velkjente «Norges Dyreliv» fra mer enn tyve år tilbake. Her presenterer en rekke av våre fremtredende zoologer dyregrupper og dyrearter på en måte som ikke bare gjør stoffet lærerikt, men i høyeste grad fengslende og underholdende. Bindet om pattedyrene inneholder et vell av opplysninger med ajourførte kart over de enkelte arters utbredelse som gjør det til et uunnværlig oppslagsverk, men likevel er det den personlige form som vil gi verket den store lesekreften.

Redaktørene må ha hatt en vanskelig oppgave med å skape et helstøpt verk med så mange medarbeidere, men de har lyktes, idet samtlige artikler er tilpasset helheten.

Artiklene er gode, — så enkelt kan det sis. Skal noen forfatter fremheves, må det bli stipendiat Thor Larsen som har skrevet en «perle-artikkel» om isbjørnen.

Bildematerialet er førsteklases, men det er et skår i gleden at redaktørene for enkelte arters vedkommende har måttet hente bilder fra utlandet. Selv om interessen for dyrefotografering, — og dermed antallet av dyrefotografer har økt betraktelig her i landet de senere år, er det tydelig at behovet for kvalitetsbilder ikke lar seg dekke fra norsk hold alene, når et bildeverk om Norges Dyr skal lages.

Norges Dyr utgis i et tiltalende format, — ikke større og tyngre enn at det også lar seg lese «på senga».

Papirkavilitet og utførelse er av høy standard, og presentasjonen av stoff og bilder er meget godt lagt til rette.

Det er med forventning vi ser fram til de neste fem bind som vil komme med ca. 1/2 års mellomrom frem til 1971.

M. M.

MENNESKET I NATUREN

*Ragnar Frislid: Mennesket i
naturen. J. W. Cappelens Forlag.*

Som det første håndgripelige resultat av «Naturvernåret 1970's» virksomhet foreligger nå brevkurset «Mennesket i Naturen», — en interessevekkende og fremfor alt lærerik bok på nærmere 150 sider. Kurset er kommet i stand etter initiativ fra Naturvernrådets Skole- og Undervisningsutvalg, i samarbeid med Norsk Brevskoleforbund, og det er J. W. Cappelens Forlag som står som utgiver. Forfatter er redaktør Ragnar Frislid.

Brevkurset består av 6 brev og gir en bred innføring i hva moderne naturvern står for. Etter en oversiktlig presentasjon av de naturelementer som er betingelsen for alt liv og som dermed er selve eksistensgrunnlaget for mennesket, får vi en innføring i elementær

Brevkurset

MENNESKET I NATUREN

kan tas ved en av følgende fem brevskoler:

Elingaard Brevskole, Oscarsgt. 53, Oslo 2.

Folkets Brevskole, Arbeidersamfunnets plass 1, Oslo 1.

KA-skolen, Meltzersgt. 4, Oslo 2.

Landbrukets Brevskole, Boks 7021, Homannsbyen, Oslo 3.

Norsk Korrespondanseskole, Industrigt. 41, Oslo 3.

Kurset koster kr. 40 pr. deltaker i brevring. Brevringer som fullfører kurset før tilbakebetalt halvparten i statstilskott. Brevringen må ha minst 5 deltakere.

Kursavgiften for enkeltelever er kr. 102. (Den som allerede har kursboka, får et fradrag i kursavgiften på kr. 13.)

økologi, — læren om samspillet i naturen, om hvordan alle organismer er avhengig av hverandre og omgivelsene. Som den sentrale økologiske faktor står hele tiden mennesket som gjennom fornuftige eller ufornuftige aktiviteter alltid har en dominerende innflytelse på sitt miljø.

Kurset peker også på en del av de viktigste lover som et moderne naturvern omfatter og i siste brev omhandles den sektor av naturvernet som stiller med fredning av enkeltobjekter eller av naturområder som reservater eller nasjonalparker.

Naturvernarbeidet i Norge har lidd — og lider under at folk flest fremdeles tror at det hele dreier seg om en slags anti-forsøplingskampanje. Og selv om dette med naturvernet, som forøvrig er viet tilbørlig plass i kurset, er en viktig

del av naturvernarbeidet, er det likevel bare en detalj.

«Mennesket i Naturen» presenterer naturvernsaken i full bredde og vil utvilsomt bidra til at det blir slutt på det «forbi-hverandre-snakk» som tildels preger debatten idag.

Brevkurset har et rikholdig og dekkende bildestoff som i høy grad bidrar til å øke dets verdi.

«Mennesket i Naturen» egner seg for folk i alle aldre. Ikke minst er det ønske at det tas i bruk i voksenopplæringen.

Kurset kan tas gjennom en av de fem brevskoler som er med i Norsk Brevskoleforbund, (Elingaard Brevskole, Folkets Brevskole, KA-Skolen, Landbrukets Brevskole og Norsk Korrespondanseskole). Boka er også å få i bokhandelen.

M. M.



TROLLKLUBBEN

Som en eksklusiv «underavdeling» av Norges Naturvernforbund ble «Trollklubben» innstiftet i 1963. Medlemmer av Trollklubben er utvalgte firmaer og bedrifter som har vist en spesiell positiv innstilling til naturverntanken og til forbundet, såvel i praksis som i form av økonomisk støtte.

Som synlig bevis på medlemskapskapet blir medlemmene tildelt trollgubben «Urg», skåret i tre.

Tidligere har vi hatt den glede å overrekke trollet til følgende:

Aktiebryggeriet — E. C. Dahl, Trondheim. Christiania Bank og Kreditkasse, Oslo. Den Norske Bryggeriforening, Oslo. Forsikringsselskapet Samtrygd, Oslo. Grilstad Fabrikker, Trondheim. Hansa Bryggeri A/S, Bergen. Jiffy Pot A/S, Oslo. Jotun Fabrikker A/S, Sandefjord. Livsforsikringsselskapet Hygea, Bergen. Norsk Brændselolje A/S, Oslo. Norsk Hydro-Elektrisk Kvalstoft-aktieselskab, Oslo. J. L. Tiedemanns Tobaksfabrik, Oslo.

Under representantskapsmøtet i Stavanger i våres hadde vi dessuten gleden av å oppta Stavanger Aftenblad, Stavanger og A/S Sydvaranger, Kirkenes, som nye medlemmer av Trollklubben.

TIL MEDLEMMER I MØRE OG ROMSDAL

På konstituerende generalforsamling på Romsdalsmuseet i Molde 13. juni 1969, ble det enstemmig besluttet å utskille Møre og Romsdal fylke som egen kretsforening av Norges Naturvernforbund.

Til foreningens første styre ble valgt: Kristoffer Gåsvik, Sunndalsøra, formann. Sonja Engvik, Kristiansund. Oddmund Unhjelm, Isfjorden. Sverre Berg, Molde. Victor Henrii, Ålesund. H. Daae Quale, Skodje.

Personlige varamenn i samme rekkefølge: Hans Tveit, Sunndalsøra. Jan L. Backer, Kristiansund. Johan Settem, Molde. Egil Høstmark, Fræna. Peter Hesseberg, Ålesund. Jac N. Heltne, Volda.

Til revisor ble valgt Anders Strande, Molde.

Styret håper at naturvernets sak i Møre og Romsdal derved skal styrkes vesentlig. Styret ber derfor om medlemmenes støtte og hjelp, særlig ved tegning av nye medlemmer og ved å gjøre styret oppmerksom på saker som interesserer medlemmene i deres distrikt. Styret og foreningen er her svært avhengig av hvert enkelt medlems aktpågivenhet og innsats.

Kristoffer Gåsvik
formann

RUSSISK UNGDOMSSEMINAR I NATURVERN

I tiden 4.—14. august 1969 ble det 2. russiske naturvernseminar for ungdom avholdt i Khopersk reservat, Voronesj distrikt i Syd-Russland. Foruten ca. 100 russiske deltagere var det også representanter fra 11 andre europeiske land tilstede på seminaret. Det ble holdt forelesninger, diskusjoner og ekskursjoner i forbindelse med prinsipper og målsetting for naturvernet i Russland i dag. Hver utenlandsk deltager holdt dessuten et foredrag om naturvernet i sitt eget hjemland. Norsk deltager på seminaret var Jan Michelsen.

Det vil i et senere nummer av «Norsk Natur» publiseres en artikkel med stoff hentet fra russisk naturvern.

Aktuelle bildeband/lysbildeserier og filmer for naturvernarbeidet

BILDEBAND / LYSBILDESERIER:

Nr.	Tittel:	Leiepris	Salgspris
BBF 643	Aurlandsdalen	13,—	25,—
BBF 644	Verdier å verne om	13,—	25,—
BBF 645	Se Norge med nye øyne	16,—	45,—
BBF 647	Fra Norges tak	16,—	35,—
BBF 12036	Naturen og vi	13,—	20,—
BBF 12037	Dovre fjell	16,—	35,—
BBF 12038	Langs riksvei 50 og den gamle Kongevei	16,—	45,—

Alle bildeband er i farger og leveres med et teksthfte.

FILMER:

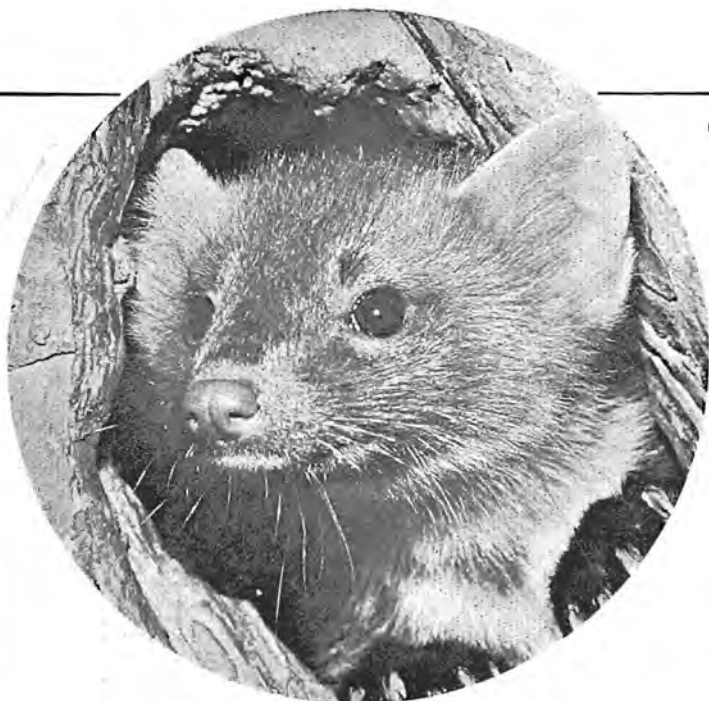
SLF 881	Høyfjellets fugler: Spurvfugler og gjøk, 12 min.	30,—	1 200,—
SLF 882	Høyfjellets fugler: Ugle og rovfugler, 12 min.	30,—	1 200,—
SLF 883	Høyfjellets fugler: Vadefugler, 12 min.	30,—	1 200,—
SLF 10946	Den nye flora (svensk) 12 min.	28,—	1 175,—
SLF 873	Skydda våra vatten (svensk) 16 min.	40,—	1 200,—

I løpet av høsten får vi en ny film i distribusjon som heter: Fjellet — en naturgave.

LANDBRUKETS FILM OG BILLEDKONTOR

Frydenlundsgaten 8 — Oslo 1

Telefon 60 02 90



Et nytt ønskeverk
for alle som er glad i naturen

NORGES DYR

Seks praktfulle bind med 3.500 illustrasjoner i farger og sort/hvitt, en billedrikdom De aldri har sett maken til – 2.500 sider med nytt spennende stoff om alle våre dyr, fra skogens konge til de minste organismer. Over hundre av våre fremste fagfolk har skapt dette verket. Hovedredaktører er professor Arne Semb-Johansson og redaktør Ragnar Frislid.

De kan velge mellom to ulike innbindinger: i spesiallaget grønn buckram, kr. 132,— pr. bind, eller med rygg i ekte sort geiteskinn, kr. 147,— pr. bind, begge med gull dekor.

SÅ MORSOMT, så fengslende skrevet er NORGES DYR at De vil lese hvert enkelt bind som en spennende roman – et virkelighetens eventyr.