

Gr.nr. 13, br.nr. 7, Brenna, av skyld mark 7,95.

— 13, — 3, Vesterheim, av skyld mark 1,37.

— 13, — 34, Fjeldheim, av skyld mark 0,40.

— 33, — 13, Brenna Ledsagerteig, av skyld mark 0,75.

I henhold til legatstifterens bestemmelse er denne obligasjon ikke rentebærende, men obligasjonen skal nedbetales efter hvert med en viss prosent av nettoen ved tømmerhugst.

JORDØDELEGGELSEN VED TORVSTIKNING I VÅRE KYSTBYGDER.

Foredrag på årsmøte i Det norske myrselskap den 3. mars 1936.*)

Av sekretær dr. Aasulv Løddesøl.

LANGS DEN NORSKE VESTKYST fra Rogaland til og med Finnmark brukes i stor utstrekning torv som brensel. Hvor lenge denne torvstikning har pågått, savner vi dessverre sikre opplysninger om. De eldste historiske optegnelser om torvbrensel er samlet av forstmester P. Chr. Asbjørnsen og meddelt i hans bok: «Torv og Torvdrift», trykt i Christiania i 1868. Han nevner her at det er sannsynlig at man benyttet torv i Møre allerede på Harald Hårfagres tid. Som støtte for dette anføres at Einar Ragnvaldsson, sønn av Ragnvald Mørejarl, som forlot landet og slo sig ned på Orknøyene, fikk tilnavnet «Torv-Einar» nettop fordi han lot skjære torv som han benyttet til brensel istedenfor ved. Dette foregikk altså på Orknøyene, men det er sannsynlig at han har kjent bruken av brenntorv fra sine hjemlige trakter. På den annen side nevner Asbjørnsen det eien-dommelige i at de gamle norske lover, som utførlig behandler forholdene på landsbygden, ingen bestemmelser har om torvmyrene.

Det første sikre bevis for at torv blev benyttet på Vestlandet, har man fra det 16. århundre. Ved utgravninger av Selje klosterruiner i Sogn og Fjordane fylke fant man i 1867 torvaske på flere skorstener. Selje kloster har ikke vært bebodd siden reformasjonen, altså må man ha benyttet torv før reformasjonens innførelse i 1536.

Fra Jæren daterer den første beretning om torvdrift sig til 1745 (Universitetsbibliotekets Manuskriptsamling, nr. 333). Det opplyses i vedkommende kilde at på Jæren var torv da det eneste som bruktes til brensel.

Fra Nord-Norge har jeg ingen sikre oppgaver kunnet finne, men det er mulig at brenntorv kom senere i bruk der enn lengere sydpå.

Vi må altså gå ut fra at torv har vært mer eller mindre benyttet

*) En del citater og detaljer som det ikke blev tid til å gå nærmere inn på under foredraget, vil her bli tatt med.

som brensel i de skogfattige bygder langs Norges vestkyst i flere hundre år.

At bruken av torv helt naturlig fører med sig at torvforrådet minker, er selvsagt. Men hvor myrene er dype og hvor undergrunnen består av mineraljord, behøver ikke torvskjæringen å medføre noen egentlig skade på jordsmonnet. Tvertom vil vedkommende myrareal ofte være bedre skikket som dyrkingsjord etter at brenntorven er fjernet, forutsatt at det blir lagt tilstrekkelig muldjord igjen. Være stiller det sig hvor myrene er grunne og hvor de kviler direkte på berg. Da resulterer gjerne torvstikningen i at berget snaues eller «avskrapes», som det gjerne kalles. Og er der lite brenntorvmyr i et distrikt, og adgangen til annet brensel er vanskelig, stikker man også lyng- og gresstorv som brennes, og resultatet blir snauffjell eller grunn fastmarksjord av liten verdi.

For øvrig er torvstikning til brenntorv ikke den eneste årsak til jordødeleggelsen vest- og nordpå. Som vi senere skal høre, stikkes der i Nord-Norge adskillig lyngtorv til optenningsmateriale. Dessuten tas i enkelte bygder en del jord på grunn mark til innblanding i husdyrgjødselen.

Når man leser om eller hører om jordødeleggelsen i kystdistriktene, så får man inntrykk av at det er rent galt fatt mange steder. For å nevne et eksempel fra Nord-Norge. I Nordland fylkestings forhandlinger for 1915 finner vi følgende uttalelse fra fylkets landbrukskomite: «Det er ubestridelig at man hittil i ikke ringe utstrekning på flere steder har spadd av endog det tynde lag lyng- og gresstorv på bergknauser, holmer etc. for å skaffe sig brensel. Komiteen finner at der ved forbud bør settes en stopper for dette, da den meget ringe gagn man vil ha av den slags dårlig brenntorv, på langt nær opveier den ubotelige skade som derved øves på landet for lange tider fremover».

Komiteen påtaler dessuten at der fares uvørrent frem også med de virkelige brenntorvmyrer. Dette forhold, rovdriften av brenntorvmyrene, er for øvrig også ganske viktig og vel kjent fra flere bygder. Allerede i 1907 påtaler daværende landbrukskonsulent B j a n e s dette forhold i myrselskapets tidsskrift, og uttaler at noe må der kunne gjøres for å hindre ødeleggelsen.

Når det gjelder avskrapningen, er det særlig forholdene i Øygaren i Hordaland som hittil har vært mest fremme i den offentlige diskusjon. Det blir nødvendig ganske kort å referere litt av det materiale som tidligere foreligger herfra. Jeg begynner med en artikkel undertegnet H. H. A. i Bergens Tidende for 14. mai 1924. Artikkelen er adressert til fylkesmannen i Hordaland, herr Friis Petersen, og har til overskrift «Stein eller brød?»

Innsenderen spør kort og godt: «Hvor mange kvadratkilometer jordsmonn tilintetgjøres der årlig i Øygaren derved at det skrelles torv av fjellet til brensel?»



Fig. 1. Fra Hjelme. Typisk Øygardsterreng.

Fylkesmannens svar lot ikke vente lenge på sig. I Bergens Tidende for 24. mai gir han en utførlig redegjørelse for saken og den fortvilte stilling som Øygarsbefolkningen er kommet i ved den fortsatte jordødeleggelse. Jeg citerer følgende: «Såvidt jeg har bragt i erfaring, var det først høsten 1922 der blev reist en almindelig motion om spørsmålet, og det blev da fra alle hold erkjent, at på det vis som det nu gikk, bar det galt iveri. Enhver kunde jo se at det bar mot en katastrofe, hvis omfang bare kunde økes så lenge man ikke i fuld erkjendelse av sakens viktighet og vanskeligheten ved å løse den, sørget for uophørlig å bryte med den tilvante bruksmåte.»

Fylkesmannen refererer dessuten uttalelser fra Hjelme og Herdla. Ordføreren i Hjelme skriver bl. a.: «Således som det nu går med skjæring av det tynne jordsmonn til brensel, vil det på mange steder ikke vare lenge før her praktisk talt ikke finnes en grønn plett igjen, bare nakent berg». I Herdla nedsatte herredstyret en komite som bl. a. uttalte: «Det uheldige torvtak finner spesielt sted i Hjelme og ytre Herdla, tildels også i indre Herdla. Man kan trygt si at 3000 mennesker med ca. 600 husstande hvert år er henvist til sådan skadelig rovdrift av jordsmonnet. Regner man for hver husstand et torvskjær på 10 × 10 m., får man et areal på 60 mål som hvert år snaulegges. Det anførte torvskjær rammer nemlig ikke bare gress-torvskjæring, men også torvtak i de grunne torvmyrer, hvis gjennomsnittsybde ikke kan settes over 50 cm.»

Fylkesmannen nedsatte i mai 1924 en komite bestående av fylkesagronom Johan A sk e l a n d og ordførerne i Hjelme og Herdla til å

komme med en utredning om jordødeleggelsen i Øygaren og med forslag til løsning av spørsmålet. Komiteens innstilling av 30. november 1924 er et interessant dokument. Det slår bl. a. fast at det er en stor og vanskelig og nærsagt uløselig oppgave som her foreligger. Jeg citerer: «Nemndi meiner at ingi enkel raadgjerd vil magta aa løysa spursmaalet pa ein fullgod maate. Det maa takast fatt og arbeidast paa fleire umkverve. Her trengst eit skynsam og offerviljugt samarbeid millom folket og dei offentlege styresmagter (herad, fylke og staten). Og det trengst eit stort opplysningsarbeid, so folket vert interessera og skynar at ymse bruks- og driftsmaatar maa brigdast.»

Til belysning av jordødeleggelsens omfang i Øygaren fremla Askeland en oppgave fra herredene Fjell, Herdla, Hjelme og Austreim som viser at avskrapningen innen nevnte herreder utgjør ca. 90 dekar pr. år.

Som boteråder nevner komiteen ordning av beiteforholdene, utvidet skogplantning, elektrisitetsforsyning, innkjøp av brenntorvmyrer i nabokommuner, og dessuten lov om forbud mot å skjære torv uten etter offentlig anvisning.

Hordaland fylkesting behandlet saken i 1926. I fylkesmannens forelegg opplyses at saken er forelagt for Landbruksdepartementet og Det norske myrselskap, og videre opplyses at skoginspektør Ruden arbeider med et utkast til lov som bl. a. tar sikte på å beskytte jordsmonnet i kystbygdene.

Under debatten i fylkestinget uttalte fylkesmannen: «Vi får håpe at departementet klarer å bringe lys i saken, så at det blir en virkelig løsning av spørsmålet».

Jeg kan ikke slutte denne lille historikk uten å nevne ingeniør Eilif W. Paulsons avhandling: «Om brenselsspørsmålet i Øygaren», som kom ut i 1932. Det vil føre for langt å gå nærmere inn på Paulsons drøftelser; jeg skal bare så kort som mulig gjengi det hovedinntrykk jeg har fått av hans interessante utredning. Det går ut på at saken er overordentlig komplisert. Skal man ha håp om å komme frem til en løsning, må man først og fremst foreta en taksering av jordens produksjonsmuligheter. Med andre ord, man må få undersøkt hvordan det sparsomme jordsmonn i Øygaren best kan utnyttes henholdsvis til skog, beite, dyrket mark eller torvland.

Spørsmålet om en «myrbeskyttelseslov», som antydte foran, er forresten av gammel dato. Det fremgår av myrselskapets arkiv at denne sak blev drøftet mellom Landbruksdepartementet og myrselskapet allerede i årene 1912—1914. Ingeniør Thaulow som var sterkt interessert for denne sak, sendte departementet i februar 1914 en nærmere begrunnelse for nødvendigheten av en slik lov.

Jeg har for kort tid siden henvendt mig til skoginspektør Ruden for å få rede på hvordan denne sak nu ligger an. Herr Ruden opplyser at han har innhentet en hel del opplysninger om forholdene



Fig. 2. Fra Hjelme. Avskrapet berg.

langs vår langstrakte vestkyst. Dessuten meddelte han at han har utarbeidet et forslag til torvlov som er sendt Landbruksdepartementet. Lovutkastet inneholder bl. a. forbud mot blottleggelse av berg og likså regler for almindelig bruk av torvmyr. Departementet har imidlertid ikke funnet tiden inne til å fremme loven, visstnok fordi man har fryktet for at en slik lov vil komme til å medføre krav om erstatning til innkjøp av annet brensel.

Omtrent slik lå saken an da myrselskapet for et års tid siden tok den op. De som var til stede på vårt årsmøte ifjor, vil minnes at ingeniør Ording tangerte spørsmålet i sitt foredrag om myrene og vernskogen. Og selskapets formann, godseier Løvenskiold, har flere ganger overfor mig uttalt ønskeligheten av at det blev gjort noe for å rette på disse sørgelige forhold. På et møte i selskapets styre den 3. mai blev man enige om å sette igang en detaljert undersøkelse av et av de verst stilte Øygarsherreder, nemlig Hjelme. De nærmere detaljer for en slik undersøkelse blev det overlatt undertegnede å utforme.

En tid før denne sak blev drøftet av selskapets styre hadde vi satt igang en innsamling av materiale til belysning av omfanget av den jordødeleggelse som pågår langs den norske vestkyst. Jeg vil da straks ha uttalt at det er slett ikke så lett å skaffe tilveie en noenlunde nøiaktig oversikt over hvor store arealer som allerede er ødelagt. Å gå til en direkte opmåling av de avskrapte arealer vilde koste mange penger, da arealene ligger så spredt. Det er forøvrig nok så vanskelig å fastsette grensene for hvad som er «avskrapet»

berg, og berg som ikke har vært dekket av jord i det hele tatt. Det viser seg nemlig at de sparsomme rester som blir tilbake etter at lyng- eller gresstorven er flekket av, lett skylles vekk av regn- og flomvann. Og da varer det ikke mange år før grunnen antar det samme vær- og vindslitte preg som berget forøvrig. I hvert fall utviskes grensene mellom tidligere jorddekket og udekket berg, så selv om man gikk til direkte målinger, måtte man ofte ta skjønnnet til hjelp.

Når det gjelder myrene, gjør lignende forhold sig gjeldende. Grunne myrer blir ofte så å si bunnskrapet for jord, da er jo grensene for ødelagt mark lette å fastsette. Men i mange tilfelle blir myrene omdannet til tjern og sumper fordi vannet mangler avløp. Slik grunn kan ikke sies å være avskrapet, da det ofte er tykke lag av jord i bunnen av sumpene. Men allikevel må slike myrer nærmest anees for ødelagt slik som de ligger, fordi uttapning og tørrlegning av hensyn til dyrking, beite eller skogsproduksjon vil falle for dyrt.

En foreløbig orientering om hvilke herreder som sannsynligvis berøres av jordødeleggelsen, fikk vi gjennom landbruksksselskapene. Vi skrev så til jordstyrene i vedkommende kommuner, ialt 155. De spørsmål som blev forelagt jordstyrene, var kort og godt om der foregikk noen ødeleggelse av jord ved torvstikning innen herredet, og i så fall hvor store arealer som blir avskrapet årlig. Dessuten hvor stort areal som i det hele antas å være ødelagt innen herredet som følge av torvstikning på grunn mark.

Ialt har 140 jordstyrer besvart vår henvendelse, mens 15 har forholdt sig tause på tross av flere purringer. Etter disse herreders beliggenhet å dømme, og etter de svar som vi har fått fra jordstyrene i nabokommunene, har vi grunn til å tro at der i de nevnte 15 herreder ikke foregår noen jordødeleggelse av betydning.

De fleste jordstyrer har imidlertid tatt henvendelsen meget alvorlig. Som før nevnt vilde det kreve meget arbeide å tilveiebringe en nøiaktig opgave over størrelsen av de ødelagte arealer. Jordstyrene har da heller ikke, undtagen i noen få tilfelle, kunnet gå til direkte opmåling.

I de fleste bygder har jordstyrene behandlet saken i fellesmøte våren 1935, og hvert medlem har da fått i oppdrag, hver innen sin krets, å undersøke forholdene under sommerens reiser. Høsten 1935 er så saken igjen behandlet i felles møte, og jordstyrets uttalelse er avgitt på grunnlag av den oversikt man har fått i løpet av sommeren. I mange tilfelle er det opplyst at herredsagronomen eller, når det gjelder i Nord-Norge, distriktets torvmester har vært tilkalt som spesielt sakkyndig under sakens behandling i jordstyret.

De fleste jordstyrer understreker at de avgitte arealopgaver er skjønnsmessige. Enkelte jordstyrer har ikke dristet sig til å opgi tall i det hele tatt, særlig gjelder dette det samlede ødelagte areal. I slike tilfelle nøier man sig med å fastslå om det er «store» arealer som er ødelagt eller bare «endel». Man føier gjerne til om jordøde-



Fig. 3. Fra Hjelme. Avtorvet myr.

leggelsen er avtagende eller sannsynligvis vil tilta i årene fremover. Endel har samtidig benyttet anledningen til å si sin mening om det landsskadelige ved den bruksmåte som nu praktiseres. Flere jordstyrer peker dessuten på foranstaltninger som etter deres mening må settes i verk for å få slutt på jordavskrapningen.

Det er et trist bilde man får av tilstanden i mange bygder i vårt land ved å pløie igjennom den bunke av skrivelser som jeg har nevnt. Men der er også adskillige lyspunkter. Det er meldingene fra de bygder hvor man tidligere har flekket jorden av berget, men hvor ødeleggelsen nu er stanset. Det viser sig også at jordavskrapning ikke har vært praktisert langs hele kystlinjen fra Rogaland til Finnlands grense. Ødeleggelsen er heldigvis begrenset til bestemte områder, og selv om disse områder for enkelte fylkers vedkommende er forholdsvis store, så ser det da ikke fullt så håpløst ut å ta fatt på oppgaven: å bekjempe ødeleggelsen, når denne er begrenset til enkelte sentrer.

Vi har her for oss herredskarter over det nordlige og sydlige Norge.*) På disse kart er alle herreder hvor der for tiden foregår jordødeleggelse av betydning, farvelagt med rød farve. For enkelte herreders vedkommende anser man ødeleggelsen for å være «ubetydelig». Dette uttrykk er gjerne definert som mindre enn 2 dekar avskrapning pr. år. Disse herreder er bare skrafert med røde linjer.

*) Av økonomiske grunner vil hverken de nevnte herredskarter eller de senere omtalte fotokart over Hjelme herred bli publisert.

Vi ser også noen herreder, eller deler av herreder, som er farvelagt med en mere håpefull farve, nemlig blått. Dette er de bygder hvor man har oplyst at jordødeleggelse har foregått tidligere, men hvor man har funnet utveier til å undgå den.

Efter kartene å dømme er jordødeleggelsen mest omfattende i Finnmark fylke, da man her har de største røde flekker. Imidlertid har jeg bare for enkelte herreders vedkommende fått tilstrekkelig detaljerte opplysninger, slik at jeg har kunnet farvelegge bare de bestemte deler av herredene hvor avskrapning foregår. Da herredene i Nord-Norge, og særlig i Finnmark, som regel er betydelig større enn kystherredene sørpå, vil de røde felter bli størst der nord. Der er m. a. o. ingen direkte relasjon mellom størrelsen av de røde felter på kartene og de ødelagte arealer innen vedkommende fylke.

Resultatet av den nevnte undersøkelse er samlet på plansje 1.

Plansje 1: Sammendrag av resultatene.

Fylke.	Antall herreder hvor jordødeleggelsen er:			Avskrapning i dekar:		Dessuten ødelagt jord i antall herreder:	
	„Betydelig“	„Ubetydelig“	Slutt	Pr. år ca.	I alt ca.	„Store“ arealer	„Endel“
Finnmark	10	2	2	300	10,780	-	2
Troms	2	3	-	41	270	-	1
Nordland	7	5	1	65	785	1	-
Nord-Trøndelag	1	3	-	5	45	-	-
Sør-Trøndelag	3	7	-	12	310	1	-
Møre og Romsdal ...	3	1	8	30	390	1	-
Sogn og Fjordane ...	2	1	5	12	195	-	3
Hordaland	7	6	-	128	1,225	3	-
Rogaland	-	2	2	Ubet.	85	-	-
I alt	35	30	18	593	14,085	6	6

Det fremgår av plansjen at vi i alt har 35 herreder i vårt land hvor det foregår jordødeleggelse av noen betydning. Dessuten har vi 30 herreder hvor ødeleggelsen er uvesentlig, og 18 herreder hvor den er innstillet. De årlig ødelagte arealer beløper sig til 593 dekar, eller rundt regnet 600 dekar. I alt er ifølge oppgavene ødelagt 14,085 dekar. Hertil kommer de «store» arealer som er ødelagt i 6 herreder, og «endel» ødelagt jord i 6 herreder.

Det er vanskelig å ha noen sikker mening om hvor store arealer man må regne med som ødelagt innen de sist nevnte 12 herreder. Man kan selvfølgelig forsøke å komme frem til noen tall, eksempelvis på grunnlag av oppgavene over den årlige avskrapning og antall år eller



Fig. 4. Fra Hjelme. Forfallent torvhus.

mannsaldre som avskrapningen menes å ha pågått innen vedkommende distrikt. Et slikt resonnement fører til at man må addere ca. 6,000 dekar til de ca. 14,000 dekar som plansjen viser. Det ødelagte jordareal skulde altså komme op i ca. 20,000 dekar i alt. Personlig mener jeg at dette ikke er for høit regnet.

Det kunde være fristende å resonnerer litt over dette tall, bl. a. over hvor store verdier som på denne måte er tapt for alltid for vårt samfund. Men tiden er knapp og refleksjonene gjør sig i grunnen selv.

Jeg skal så nevne litt om hvordan forholdene ligger an i de forskjellige fylker.

Det viser sig at ødeleggelsen er mest omfattende i Finnmark med ca. 300 dekar årlig avskrapning. Det ser ut til at stillingen er verst i ytre del av Nord-Varanger, hvor befolkningen i flere mannsaldre har brukt lyngtorv til brensel. Jordstyrets formann skriver bl. a.: «Nord-Varanger, som har en kystlinje på 5 mil med vidtstrakt flate opover, er gjennom årenes løp så avskrapet og ødelagt at det er sørgelig å se». Det opplyses videre at man i de senere år har begynt å bruke myrortov, men dette hindres i enkelte år av telen, som ikke går vekk i tilstrekkelig dybde. Herredet har store myrarealer, det ser ut som det først og fremst er telespørsmålet som her venter på sin løsning.

For andre kommuner er vanskelig adkomst en av de ting som hindrer utnyttelse av brenntorvmyrene. Og et annet spørsmål som

må løses hvis man skal komme bort fra lyngtorvflekkingen, er å skaffe billig optenningsmateriale. Eksempelvis opplyser Kvalsund jordstyre at der årlig avskrapes ca. 5 dekar grunn lyngmark, da herredet mangler skog til tenningsved. I alt er innen nevnte herred avflekkt ca. 30 dekar for nevnte formål.

I de herreder hvor torvflekkingen er innstillet, skyldes dette vesentlig at der i de senere år er etablert et mer effektivt torvtilsyn enn tidligere.

I Troms er man langt heldigere stillet enn i Finnmark. Det er bare i Lyngen og Sørfjord herreder at det foregår noen avskrapning å tale om. Forøvrig melder 3 herreder om en helt uvesentlig jordødeleggelse.

I Nordland er stillingen straks verre. I alt 7 jordstyrene melder om jordavskrapning av betydning. Stillingen er kanskje verst i Nordvik herred, hvor jordstyret har anslått det årlig ødelagte areal til 25 å 30 dekar, og opplyser at i alt er «store vidder» ødelagt. Fra Dønnes herred meldes at avskrapningen sannsynligvis vil øke fremover. For hele fylket er den årlige avskrapning ca. 65 dekar, og i alt er ødelagt 785 dekar plus de avskrapte «store vidder» innen Nordvik herred.

I Nord-Trøndelag spiller jordødeleggelsen ved torvstikning liten rolle. Det er bare i Flatanger herred på grensen mot Sør-Trøndelag at den tillegges noen større betydning. Man har inntrykk av at det først er i de senere år at det har foregått noen torvstikning på grunn mark, og årsaken tillegges de økonomisk vanskelige tider som vi er inne i.

I Sør-Trøndelag finnes 3 herreder, nemlig Stoksund, Nes og Sør-Frøya, hvor der årlig ødelegges mer enn 2 dekar jord. Fra 7 herreder meldes om en jordødeleggelse fra 0,5 til 2 dekar pr. år. Men selv en såkalt «ubetydelig» ødeleggelse som ca. 1 dekar pr. år vurderes ganske høyt i enkelte bygder. Jeg citerer formannen i Osen jordstyre: «Det er trist å se alle disse nakne og kvite fjellflekene som år for år blir større. Sjelden blir grastorven (det øverste laget) lagt igjen. Alt blir tatt til brenntorv. Myr eller humuslaget er oftest svært grunt, mange ganger bare 1 å 2 spadstikk. Undergrunnen er grunnfjell. Selv om det somme tider blir lagt igjen litt jord, så vil denne på de værharde plassene snart bli blåst eller vasket bort». I alt er der innen Osen herred ødelagt 35 å 50 dekar jord. «Dette er selvfølgelig uerstattelige verdier og en forringelse av jordbruk og beitene på småbrukene her ute ved kysten», skriver jordstyrets formann.

Fra Sør-Frøya, hvor man ikke har kunnet angi hvor store arealer som er ødelagt, heter det: «Det er meget store arealer som her snaues for jord årligårs, og værre blir det eftersom det mer og mer skorter på torvland — og flere folk kommer til».

Et annet forhold som særlig påtales fra Sør-Frøya, er det sørge-



Fig. 5. Fra Hjelme. «Klapsehuller» i torvmyr (Storesekken).

lige vannstell av torvmyrene. Man krever en regulering og plan for brenntorvmyrenes bruk, slik som man nu driver, blir det hverken til brensel eller dyrking.

Et lyspunkt fra Sør-Trøndelag bør nevnes: Fra Roan herred opplyses at brenselsspørsmålet er kommet i en bedre stilling i de siste år. Grunnen er at det for nødsmidler er bygget en del veier opover til fjellmyrer hvor der er rikelig med brenntorv av en utmerket kvalitet. Og jordødeleggelsen er innskrenket på grunn av de bedrede transportforhold.

Møre og Romsdal er visstnok det fylke som er kommet lengst i retning av å bekjempe jordødeleggelsen. Som man vil se av plansje 1 er det slutt med avskrapningen i 8 herreder. I 3 herreder, nemlig Bratvær, Aure og Bremsnes skrelles fremdeles jord av berget av betydning, og 1 herred oppgir en uvesentlig avskrapning.

Man spør kanskje hvad det er som har medført den store endring til det bedre i dette fylke. Kan hende svaret for en del ligger i den forklaring som Bud jordstyre gir: «For ein mannsalder attover var det nok diverre so, at det vart snautskrapa ikkje so lite. Då hadde kvar mann bygsla seg eit stykke torvland og då blei det nok teke det som kunne takast, men det er ikkje godt å segje kor mykje som vart heilt avskrapa, då dei i dei seinare åra hev kjørt jord på att. No er det slik at ein betalar for åre, og då fær ein ikkje taka vekk meir jord enn at der er dyrkingsjord att, ca. 40—50 cm.»

At de siste års utskiftninger har virket i heldig retning, fremgår av Sør-Aukra jordstyres innberetning. Jordstyret skriver bl. a.: Etter den siste tids utskiftning skal det liggja att 30 cm. tjukt lag ovenpå grunnen til matjord eller dyrkingsjord. Men i gamal tid har det vore fare stygt åt både i torvmyrene og andre stader, da både grunn og berg er heilt avskrapa under torvstikking og moldtaking.»

Lignende uttalelser går igjen fra flere jordstyres i Møre og Romsdal.

I Sogn og Fjordane må også stillingen sies å være forholdsvis bra. Det er bare 2 herreder, nemlig Sør-Vågsøy og Askvoll, som melder om noen nevneverdig avskrapning, og 1 herred om en rent ubetydelig avskrapning. I alt 5 herreder kan melde at det er slutt med den ødeleggelse av jordsmonn som foregikk tidligere. Årsakene til fremgangen opplyses å være at man i de senere år har fått syn for at det er myrene som leverer den beste torven, og man har ennå tilstrekkelig med myrer i utmarken eller på høifjellet som kan levere brenntorv. Enkelte steder har man ordnet sig med løpestreng for å transportere torven ned fra fjellet. I det hele ser det ut som man også i dette fylke mer og mer blir herre over situasjonen.

Så har vi Hordaland fylke. Stillingen er her ytterst vanskelig. I alt 7 jordstyres, nemlig Lindås, Hordabø, Hjelme, Herdla, Fjell, Austevoll og Bremnes, melder om betydelig skade på jordsmonnet på grunn av torvskjæring.

Fra Lindås og Hordabø må jeg få nevne eksempler på uheldige virkninger av eldre utskiftninger. Lindås jordstyre skriver bl. a. at: «mykje dyrkingsjord vert årlegårs ødelagt ved torvtaking. Ikkje i heile heradet, men mange stader. Der er ogso delvis «rovdrift». Det fyregår mest der einskilde bruk ved gamle utskiftningar hev fenge tiletla torv- eller moldteigar på eit anna br. nr. si mark. Det burde vore forbode.»

Den årlige avskrapning innen herredet oppgis å være ca. 15 dekar, og i alt er ødelagt ca. 200 dekar.

Hordabø jordstyre anslår det areal som årlig ødelegges ved torvstikning, til 3 à 4 dekar. Forøvrig skrives: «Dette tall er vel noe lite når man tar i betraktning all ødeleggende avskrapning og hjemkjøring av muld fra utmarken til gjødselkummene. Dette kommer for en stor del av gamle utskiftninger på enkelte gårder, hvor eiere av muldteiger i annen manns grønnmark er gitt anledning til å ta alt av berget.»

Angående hvor store arealer som i det hele er ødelagt, skriver jordstyret: «Dette er sikkert meget».

Hjelme herred kommer vi senere tilbake til; her skal bare nevnes at den årlige avskrapning er anslått til ca. 16 dekar pr. år. For Herdla's vedkommende oppgis nu den årlige avskrapning skjønns-



Fig. 6. Fra Hjelme. Torvhus.

messig til 60 à 70 dekar, d. v. s. noe mer enn for ca. 12 år siden, da tallet blev satt til ca. 53 dekar pr. år.

Fra Fjell herred opplyses: «Omtrent all jord som har noen brennverdi, er avskrapet i de ytre strøk. Der er bare noen få grunneiere som har litt brennbar torv igjen som kan strekke til for 4—5 år ved forsiktig behandling. Man kan ellers legge til at all brenntorv minsker sterkt og at det er mange steder man blander muld og vann som man tørker til brenntorv».

I Austevoll er stillingen særlig vanskelig i Møgster sogn. Jordstyrets formann melder: «Møgster sokn er skogbar, og det er snart heilt snaut for torv. Ymse øyer — t. d. Stolmen — er heilt fri. Dei hev gjort ende på alt. Folketilveksten og oppdeling av jordi gjer at fleire må leita etter torv, og dette aukar øydeleggingsverket. Her ute sagar dei av den greini dei sitt på. Her er snart berré snaufjell att. Etter mi meining må noko gjerast. Eg hev tenkt på vindmøller etter mønster frå Holland, Tyskland og Danmark, men staten bør yta hjelp og setja det i verk, elles vert det aldrig gjort, då økonomien jevnt yver er skral. Vindmøller: elektrisk kraft er framtidi.»

Også for Bremnes herred er stillingen vanskelig.

Innen Hordaland er forøvrig 6 herreder hvor den årlige avskrapning ogis til mindre enn 2 dekar, en avskrapning som fortrinnsvis foregår på utøyer og holmer i den ytre skjærgård. For flere av disse herreder opplyses at ødeleggelsen vil tilta med årene hvis ikke noe blir

gjort. Ingen herreder i Hordaland har meldt om at jordødeleggelsen er slutt.

Rogaland kunde vi gjerne ha holdt utenfor, for så vidt som der for tiden visstnok ikke foregår noen avskrapning av betydning. På plansjen er opført 2 herreder hvor det antagelig er en minimal avskrapning, bl. a. gjelder dette Bokn herred, hvor jordstyret skriver: «Ved torvskjering i myr kan ein ikkje tru at nemnande skade vert forvalde, men derimot med den såkalte «bosseskjering» på grunn jord i holmer og hauar avskrapast en del, men noke areal kann ein ikkje so godt gjeva».

I eldre tid ser det imidlertid ut til at der i et par herreder foregikk en del avskrapning i «bumarken». Fylkesagronom Norheim skriver om dette: «Tidligere blev der på forskjellige steder «spadd torv» på moer for å brukes til opsamling av gjødselvann. På dette vis er der i enkelte herreder (Årdal og Forsand) ødelagt meget god dyrkingsjord. Men denne torvspading er nu helt innstillet.»

Jordstyrene innen vedkommende herreder oppgir det samlede ødelagte areal til ca. 85 dekar.

*

Jeg skal så ganske kort meddele noen data fra Hjelme herred, hvor myrselskapets mann, forstkandidat T. Espeland, sommeren 1935 foretok detaljerte undersøkelser over arealets fordeling på forskjellige markslag, størrelsen av det ødelagte areal, gjenværende torvmasse, brensels-, folke- og husdyrstatistikk m. v. For å lette oversikten har vi samlet de viktigste tall på en rekke plansjer, som er gjengitt nedenfor:

Det er et ganske stort tallmateriale som ligger til grunn for de få data som er tatt med her. Undersøkelsene er for den overveiende del utført i tilknytning til utskiftningskarter, da en stor del av Hjelme herred har vært gjenstand for utskiftning. Vi har også hatt meget god hjelp av det fotokart som Widerøes flyveselskap A/S tok opp for oss og Det norske skogselskaps siste sommer, og hvor man på en oversiktlig måte kan studere utmarksarealenes fremtidige bruk etter den vurdering som vi har foretatt.

Plansje II: Arealopgaver m. v.

Hjelmes totalareal er	18,400	dekar	
Innmarkens totalareal	3,418	»	
Utmarkens totalareal	14,982	»	
Av utmarken er	14,399	»	fastmark
—»—	583	»	myr
Ødelagt fastmarksareal	553	»	
Ødelagt myrareal	317	»	
I alt ødelagt innen Hjelme	870	»	
Samlet åkerareal 1935	217	»	
Antall skyldsatte bruk	162		
» bruk med innmark	114		
» bruk uten	48		

På plansje II er meddelt en rekke arealoppgaver m. v. Jeg vil bare understreke størrelsen av det ødelagte jordareal, som utgjør 553 dekar fastmark og 317 dekar myr, eller i alt 870 dekar ødelagt mark innen Hjelme herred.

Til en orientering om eiendomsforholdene m. v. er på plansje II dessuten meddelt åkerarealets størrelse i 1935 og antall særskilt skyldsatte bruk og antall bruk med og uten innmark. Til de meddelte data skal jeg kun føie den bemerkning at mulighetene for utvidelse av innmarksarealet innen Hjelme herred er meget små. Derimot vil åkerarealet innenfor innmarksområdet kunne utvides adskillig.

Plansje III: Plantefelter.

Allerede utlagte plantefelter	1616 dekar
Herav mislykkede »	142 »
Ikke mislykkede »	1474 »
Ytterligere foreslås beplantet	6727 »
Fremtidig samlet skogareal	8201 »

Gjennomsnittlig dekningspct. av fremtidig skogareal ca. 55 %
Fremtidig effektivt skogareal

Gjennomsnittlig middeltilvekst pr. dekar effektivt skogareal	0,175 m ³
Skjønnsmessig fremtidig middeltilvekst pr. dekar effektivt skogareal	0,300 m ³
Fremtidig årlig vedproduksjon pr. dekar eff. skogareal ..	1345 m ³ fast masse

Plansje III gir en oppgave over det som allerede er utlagt til plantefelter og det som ytterligere foreslås beplantet. Som plantemark har vi tenkt oss alt areal som nu for en vesentlig del er bevokset med lyng og einer og hvis beliggenhet ikke er verre utsatt for vind og vær enn de eldre plantefelter som ikke er mislykket.

På plansjen finnes to uttrykk som krever nærmere forklaring, nemlig dekningsprosent og effektivt areal. Øygarens fjellgrunn er såvisst ikke jorddekket overalt. Selv der hvor ingen torvskjæring har foregått, er større eller mindre partier nakent berg. Vi har derfor parsellvis bedømt det jorddekkede areals størrelse i forhold til snaufjellet og uttrykt dette i den såkalte dekningsprosent. Til grunnlag for bedømmelsen av dekningsprosenten ligger en del kontrollmålinger. Det effektive areal, som altså kort og godt er den del av totalarealet som er jorddekket, finnes altså ved en enkel beregning. Selv om en slik fremgangsmåte ikke kan påregne noen stor grad av nøiaktighet, er det absolutt nødvendig å danne sig et begrep om dekningsprosenten hvis man skal kunne bedømme vedkommende felters produksjonsmuligheter. Jeg skal ikke gå nærmere inn på de tall som er meddelt på plansje III, da denne nærmest hører inn under neste foredrag.

Plansje IV: Kulturbeite og annen mark.

Til kulturbeite (gressbeite) foreslåes utlagt i alt ..	3160 dekar
Gjennomsnittlig dekningsprosent	ca. 68 %
Effektivt areal for beitekulturivering (gressbeite) ...	2156 dekar
Mark lite skikket for skog og kulturbeite i alt	3037 »
Gjennomsnittlig dekningsprosent for dette areal ..	ca. 32 %
Denne marks effektive areal	986 dekar

Antall beitedyr 1935:

Hester 12, storfe 253, sauer 858.

På plansje IV vil man finne en del oppgaver vedkommende den mark som sannsynligvis med fordel vil kunne legges ut til gressbeite, det er alt areal i utmarken som nu overveiende er bevokset med gressarter og enkelte moser. Totalarealet av den slags mark utgjør 3160 dekar, den gjennomsnittlige dekningsprosent er ca. 68 %, effektivt areal for gressbeitekulturivering altså 2156 dekar. Innen utmarken har vi dessuten utskilt ikke mindre enn 3037 dekar som ligger så sterkt utsatt at det må ansees lite skikket for såvel skog- som beitekultur. Den gjennomsnittlige dekningsprosent er her liten (ca. 32 %), og dette areal vil nok som tidligere bli liggende for feot og gi liten avkastning. På plansjen vil man også se opført antall beitedyr innen Hjelme i 1935. Altså skulde materialet ligge til rette for videre refleksjoner angående beitespørsmålet. Imidlertid savner vi ennu et eksakt grunnlag for en nærmere vurdering av spørsmålet om utmarkens heldigste fordeling mellom fremtidig skogmark, gressbeite eller lyngbeite. Dette først og fremst fordi vi ikke har noe tallmateriale til belysning av lyngbeitenes (altså vinterbeitenes) avkastning. Det må være en nærliggende oppgave for vårt forsøksvesen å bringe på det rene lyngbeitenes virkelige verdi for saueholdet på Vestlandet.

Plansje V: Nuværende brenselsforbruk.

Beregnet som tørr torv	5196 m ³ pr. år
—»— rå torv	8105 m ³ —

Det nuværende brenselsforbruk dekkes av:

Torv med	3300 m ³	eller	63,5 %
Kull »	1650 hl.	»	24,4 %
Olje »	28685 l.	»	8,9 %
Ved »	45,5 favner	»	3,2 %

Befolkning i 1935	1020 personer
Antall husstander	175
Brenseløse do.	74

Det spørsmål som kanskje har størst interesse i forbindelse med mitt foredrag, er hvor lenge torvforrådet i Hjelme vil vare. Det beregnede årlige torvforbruk er ca. 5200 m³ tørr torv eller omgjort til rå torv ca. 8100 m³. Av plansje V vil fremgå at 63,5 % av det nuværende brenselsforbruk dekkes av torv. Dette tilsvarer ca. 5150 m³ rå torv.

Plansje VI: Myr- og torvstatistikk.

Gjenværende myrareal	266 dekar
Gjenværende nyttbar torvmasse i alt	236,260 m ³
Herav nyttbart uten påkostning	160,400 »
Nyttbart kun etter uttapning	75,860 »

Torvforrådet uten påkostning vil for Hjelmes befolkning vare:

Ved dekning av hele brennselsforbruket i ca. 20 år	
Ved det nuværende torvforbruk i ca.	31 år

På plansje VI er meddelt en del tall vedkommende det gjenværende torvforråd i Hjelme. Man vil se at den torvmasse som kan nyttes uten å foreta vidløftige uttapningsarbeider, beløper sig til ca. 160,000 m³. I tilfelle av at all brenntorv blev tatt der den burde tas, nemlig i myrene, vil det nevnte torvforråd vare i ca. 20 år under forutsetning av at hele det nuværende brennselsforbruk dekkes av torv. Tenker man sig imidlertid at bare det nuværende torvforbruk skal dekkes, vil forrådet vare i ca. 31 år. Dette tilsvarer en årlig avtorvning av henholdsvis 13,3 og 8,6 dekar myr. Ved denne beregning er ikke tatt noe hensyn til hvem som eier myrene. Det kan i denne forbindelse nevnes at 74 av i alt 175 husstander er brensellose, altså uten torvskjær. Det viser sig at bare 18 husstander har torvskjær i mer enn 100 år fremover.

Når myrene blir helt uttømt for torv, frykter jeg for at fastmarksjorden vil forsvinne med adskillig større fart enn nu er tilfelle; vel å merke hvis ingenting blir gjort for å endre på forholdet. Undersøkelsen i Hjelme har imidlertid vist at ennå er der muligheter, det gjelder bare at disse ikke blir tilintetgjort ved en fortsatt jordødeleggelse.

*

Ja, så spørres det da hvordan jordødeleggelsen på beste måte skal kunne bekjempes. Dette er et stort og vanskelig spørsmål som neppe noen idag kan besvare på stående fot. Men en ting vil jeg understreke, og det er at spørsmålet må løses og helst så snart som mulig. Og jeg er så optimistisk å tro at det også lar sig løse, men ikke uten statens medvirken.

Av min gjennomgåelse vil man ha fått inntrykk av at løsningen: å skaffe billig brensel, griper inn på mange felter, såvel naturvidenskapelige som tekniske, rettslige, jord- og skogbruksmessige. Eller for å nevne tingene med deres rette navn: I enkelte distrikter er det telen som må bekjempes, i andre er det veier som må bygges eller kommunikasjonene på annen måte ophjelpes. Så har vi bygder hvor elektrisering sannsynligvis vil være løsenet, enten nu drivkraften blir vann eller vind. Dessuten har vi ordning av innviklede eiendomsforhold, av maskinell torvdrift, produksjon av billig optenningsmateriale, ordning av beiteforholdene, skogplantning m. v.

Telespørsmålet kan kanskje synes vanskeligst å løse. Men efter undersøkelser vi har utført i Finnmark sist sommer tror jeg man

ved overdemning og ved en fornuftig vannregulering vil kunne løse dette spørsmål, i hvert fall hvor terrengforholdene ligger noenlunde greit an.

Optenningsspørsmålet, som synes å være viktig nok der skogsved mangler, kan løses meget rimelig ved fremstilling av tenningsbriketter laget av mosetorv, delvis mett med solarolje. Jeg har eksperimentert med dette nu i vinter og kommet frem til en enkel og billig løsning. Fremstilling av disse briketter er overtatt av Landscentralen for Småindustri.

Rasjonell ordning av torvdriften og i det hele en bedre utnyttelse av brenntorvmyrene, er også et felt hvor man sikkert kan opnå en hel del for å bedre brenselforholdene i kystbygdene.

Jeg nevner disse tre ting særskilt fordi dette er myrspørsmål og derfor i første rekke hører inn under myrselskapets arbeidsområde. Men også de mange andre ting som er pekt på, og nye som vil melde sig, må tas op til grundig undersøkelse og planlegning ut fra de særlige forhold som hersker i vedkommende bygder.

Men hvordan bør så opgaven gripes an, vil man kanskje spørre.

Jeg har tenkt mig følgende ordning:

Departementet bør nedsette et utvalg av noen få, men handlekraftige menn som får i oppdrag å utarbeide og fremlegge planer for botemidler i de enkelte bygder. Til dette utvalgs disposisjon må stå en del penger så det kan foreta reiser for sammen med de lokale autoriteter å sette sig inn i forholdene. Dessuten trenger utvalget midler så det kan engasjere dyktige spesialister til assistanse hvor dette trenges. Planene med overslag og forslag til deres finansiering må selv sagt passere de rette instanser til inngående drøftelse før de fremlegges for stortinget til vedtagelse og bevilgning av den andel av utgiftene som nødvendigvis staten må bære.

Man har tidligere avfeiet de forskjellige forslag til løsning av brenselspørsmålet med at distriktene ikke makter å bære utgiftene. Og almindelig forbud mot avskrapning av berget tør man ikke fremme i lovs form, fordi det sannsynligvis vil medføre omfattende krav til staten om hjelp til innkjøp av brensel. Og så står man der like nær løsningen. Og imens går ca. 600 dekar jord op i røyk for hvert år som går. Dette kan da ikke fortsette. Staten må hjelpe de verst stillede distrikter med å bringe orden i denne sak. Det som kreves er bevilgning en gang for alle til nødvendige anlegg eller utbygninger. Driftsutgiftene må derimot distriktene selv kunne ordne. Og årlige bidrag til innkjøp av brensel undgås. Efter hvert som man rekker å komme de enkelte distrikter til hjelp, kan man med god samvittighet håndheve en eventuell lov om almindelig forbud mot ødeleggelse av jord.

Saken tåler ikke å vente lenger. Det er nettop derfor jeg mener at et fåtallig utvalg med et sterkt mandat og plikt til å handle, vil være det rette til å få saken på glid. Kan man finne en bedre måte enn

her antydnet, så gjerne det. Hovedsaken er at noe blir gjort. Og jeg vegrer mig for å tro at noen ansvarlig myndighet, eller det norske storting, vil avvise en sak som denne, hvor det gjelder å verne om det sparsomme jordsmonn som ennå finnes i de omtalte distrikter. Jordsmonnet som, hvor grunt og opstykket og karrig det ennå kan synes å være, allikevel viser sig å kunne bære og nære en vegetasjon. De naturlige resurser som finnes derute i skjærgården, er såvisst ikke for mange. Derfor er selv en liten avkastning av jorden en god støtte i kampen for utkomme for den befolkning som er henvist til å leve og bo i disse hårdt utsatte strøk av vårt land. Jordsmonnet må reddes!

GJENREISNING AV SKOGEN I ØYGAREN.

Foredrag på årsmøte i Det norske myrselskap den 3. mars 1936.

Av godseier Carl Løvenskiöld.

DET jeg nu skal snakke om — gjenreisning av skogen i Øygaren — er så langt fra noen ny sak. Det er tvertimot et arbeide som — om enn i mindre målestokk — for flere decennier siden blev tatt op av Bergens skogselskap. Efter en tid med knappe bevilgninger er det i de senere år igjen tatt op med stor energi og dyktighet der borte.

Det norske myrselskap har imidlertid siste sommer foretatt temmelig inngående statistiske undersøkelser i ett av Øygarens herreder, Hjelme. Hensikten var i anledning jordavskrapningen og brenselsspørsmålet derute å få såvidt mulig nøiaktige tallmessige opgaver over torvforråd, brenselforbruk o.s.v.

En av de største opgaver på Vestlandet idag — skoglig sett — er gjenreisningen av skogen i Øygaren. Hele denne lange øyrekke er nu som bekjent snau og skogløs. Naturskog å snakke om finnes altså ikke — bortsett fra en og annen forkrøplet rogn eller osp. Derimot brytes den grå ensformighet og nakenhet av og til av vakre buskfuru-plantninger. Men engang — i lengst svundne tider — har der grodd stor og prektig skog. Det beviser de veldige furustubber og eikestammer som nu er kommet for en dag i de avtorvede og utgravede torvmyrer derute.

Årsakene til skogens tilbakegang og utdøen er mange og omtvistede. I folkemunne går ennå det gamle sagn om at befolkningen selv svidde av skogene for at de ikke skulde være gjemmesteder for fienden, — for strandhuggere og ransmenn.

Mere autentiske historiske kilder ligger til grunn for P. Chr. Asbjørnsens beretninger angående skogødeleggelse på Vestlandet. Han forteller at Hanseatiske kjøpmenn — særlig omkring 1400-tallet — brente veldige skogstrekninger derborte.