

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

1939

37. ARGANG

REDIGERT AV

DR. AGR. AASULV LØDDESØL  
DET NORSKE MYRSELSKAPS SEKRETÆR



GUDBRANDSDØLENS TRYKKERI  
LILLEHAMMER 1939



SAKFORTEGNELSE

	SIDE
Bormangel og bortilsetning på forskjellige vekster dyrket i kvitmose- torv med større og mindre kalkinnhold, Virkning av .....	25
Brenntorv på gårdene, Forbruket av .....	258
Brenselskrise .....	249
Forsøksmelding fra Det norske myrselskaps forsøksstasjon, Ny .....	268
Islands myrer, En reise til .....	22
Jordvernkomiteens arbeide, Fra .....	150, 278
Kulturbeite, Naturlig hamnegang til .....	209
Medlemmer 1939, Nye .....	279
Medlemmer pr. 31/12—1938, Fortegnelse over Det norske myrselskaps ..	27
Medlemmer, Til myrselskapets .....	150, 252
✓ Myrinventering som fast ledd i arbeidet for landets selvberging .....	78 ✓
Myrene i Helgelands kystdistrikter, I, II, III og IV .....	1, 43, 127, 191
Myrene i Vang og Furnes herreder, I og II .....	211, 253
Myrselskapets virksomhet i 1938 .....	74
Representantmøte og årsmøte i Det norske myrselskap .....	73
Statsbidrag og forslag til budsjett for 1940, Søknad om .....	238
Sverige og Finland, Frå ei ferd .....	109
Sølandet, Brekken herred i Sør-Trøndelag, Undersøkelse av .....	187
✓ Teleundersøkelser på myr i Sør-Varanger, I og II, Orienterende ..	98, 151
Torvbedrifter i Norge .....	149
Torvmyra som regnmåler .....	277
Trøndelag myrselskaps arbeid gjennom 35 år .....	122
Trøndelag myrselskap, Medlemsliste pr. 1/1—1939 .....	120
Trøndelag myrselskap, Arsberetning for 1938 .....	118
Årsmelding og regnskap for 1938, Det norske myrselskaps .....	53
Årsmøte 1939, Det norske myrselskaps .....	41

FORFATTERFORTEGNELSE

Aaseth, Arne L., sekretær, forstkandidat .....	268
Bakken, Aksel, skogbestyrer .....	209
Braadlie, O., landbrukskjemiker .....	187
Christiansen, Haakon O., direktør .....	122, 187
Gudding, Ingjar, agronom .....	277
Hagerup, Hans, forsøksleder .....	59, 109
Hovde, Oscar, utskiftningskandidat .....	1, 43, 127, 191
Løddesøl, Aasulv, sekretær, dr. .... 1, 43, 78, <del>127</del> 127, 151, 191, 211, 253	1797
Lømsland, Daniel, landbrukskandidat .....	98, 151
Løvenskiold, Carl, godseier .....	74
Ording, A., torvingeniør .....	22, 56
Smith, J., Heggelund, landbrukskandidat .....	211, 253
Ødelien, M., professor (referat) .....	25

Artikler som ikke er merket, er redaksjonelle.



# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 1

Februar 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### MYRENE I HELGELANDS KYSTDISTRIKTER.

Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.

#### I.

HELGELAND utgjør søre del av Nordland fylke og strekker seg fra Nord-Trøndelag i sør til Salten i nord, dvs. en strekning på ca. 220 km. Geografisk vil dette si at Helgeland ligger mellom 65° og 67° nordlig bredde og at ca. ¼ av nevnte landområde ligger i den kalde sone. Nordlige polarsirkel ligger som bekjent på 66° 33' 33" nordlig bredde.

Landsdelen Helgeland omfatter i alt 27 herreder foruten lade-stedene Mo, Mosjøen og Brønnøysund, som utgjør egne kommuner. Våre undersøkelser omfatter imidlertid bare kystherredene i Helgeland. Regnet nordfra er følgende 13 herreder med i under-søkelsen: Meløy, Rødøy, Træna, Lurøy, Dønnes, Nordvik, Herøy, Stamnes, Alstahaug, Tjøtta, Vega, Brønnøy og Vik.

I alt har disse herreder ifølge Norges offisielle statistikk et samlet landareal av 3000,10 km<sup>2</sup> med 30,238 innbyggere, dvs. 10,08 personer pr. km<sup>2</sup>. Dette er altså forholdsvis tett befolkede bygder, idet hele Helgeland regnet under ett bare har 3,26 personer pr. km<sup>2</sup>. Tettest befolket er Stamnes med 48,32 personer pr. km<sup>2</sup> samt Herøy og Træna med henholdsvis 45,57 og 36,06 personer pr. km<sup>2</sup>. I Stamnes herred ligger imidlertid Sandnessjøen med 1771 innbyggere. Det tynneste befolkede kystherred i Helgeland er Rødøy med 4,36 personer pr. km<sup>2</sup>. Av befolkningen bor i alt 19,917 personer eller 68 % på øyer. De største øyer er Lurøy, Alderen, Meløy og Åmnøy i Nord-Helgeland og Vega, Alsten og Dønna i Sør-Helgeland. Flest innbyggere har Alsten med 3183 hjemmehørende personer. For øvrig er befolkningen for en stor del samlet i fiskevær, om ikke i så utpreget grad som f. eks. i Lofoten. Kyststrekningens eneste ladested — Brønnøysund — har 1255 innbyggere.

Fjellgrunnen består mest av granitt og sterkt omvandlede sedimentære bergarter.\*) Granitten danner som regel høge gjenstående fjellpartier. Den er helst lysegrå eller rødlig av farge og viser ofte tydelig benking. De største granittområder på fastlandet har en mellom Melfjorden og Sjona og i den nordlige del av Meløy og den sydlige del av Tjøtta herreder. Av de større øyer består Meløy, Amnøy, Røddøy, Gjerøy, Renga, Rang Sundøy, Nesøy, øyene i Træna herred samt Alderen, Skorpen og Havnøy vesentlig av granitt. Av denne bergart er videre det sydlige av Vega, midtpartiet av Alsten (De syv søstre) samt en del av Dønna og Hestmannøy med flere øyer dannet. Granitten er tungt forvitrelig og landskapet hvor den optrer, er som oftest goldt av utseende.

Av andre eruptivbergarter er gabbro, olivinsten og serpentin de viktigste og finnes i små kupper innen granitt- og skiferfeltene.

De omvandlede kambro-siluriske bergarter består mest av gneis (rød eller grålig), glimmerskifer og krystallinsk kalkstein (marmor). Gneis har en som regel på grensen mellom granittfeltene og skiferavdelingen eller hvor sistnevnte er sterkt gjennomslått av granittganger. Også denne bergart er tungt forvitrelig og danner gjenstående fjellpartier. De største gneisområder har en omkring Melfjorden og Glomfjorden samt på øyene Dønna, Løkta, Tomma, Lovunden og Hestmannøy.

Glimmerskifer danner berggrunnen over det meste av Helgelandskystens lavland. Mellom Lurøy og Vega er således et eneste stort glimmerskiferområde med mektige innleiringer av kalkstein. Også utenom dette område finnes store kalksteinforeskomster, eksempelvis omkring Storglomvannet i Meløy. Skiferbergartene forvitrer lett og danner en næringsrik og kalkholdig jordbunn.

Små forekomster av konglomerat har en på Blomsøy, i Skålvær, på det nordlige av Vega og flere andre steder.

Av malmforekomster finnes en hel del. Ved flere av disse har vært forsøksdrift, og enkelte er så rikholdige at de skulle betinge lønnsom drift.

De løse jordlag består for største delen av steddannet forvittringsjord, havavleiringer og myrjord\*\*). Dessuten finnes litt morene- og skredjord samt flyvesand. De sedimentære jordarter inneholder i de midtre herreder til dels meget kalksand. Ofte danner kalksanden undergrunnen i myrene eller den optrer ren i dagen.

Den marine grense markeres på flere steder ved tydelige strandlinjer og ligger i omkring 100 meters høgd, noe høyere inne i fjordene og lavere ute på øyene. Under den marine grense finnes

\*) Ref. N. G. U.s skrifter nr. 29, 37, 62, 80 og 125.

\*\*\*) Jordsmonnet på øyene Dønna, Løkta, Tomma, Hugla og Handnesøya er beskrevet av Rickard Juul i Jordbunnsbeskrivelse nr. 6, hvortil henvises.

ofte terrasser og strandvoller. Da forvittringsjorda som regel er grunn, er det nesten utelukkende de marine avleiringer og myrene som er brukt og skikket til kulturjord.

**Topografi.** Helgelandskysten ligger ut mot Norskehavet, men med et belte av øyer, holmer og skjær som er fra 40 til 50 km bredt. Her er således en lun dampskipslei innenfor skjærgården. De ytterste bebodde øyer mot nordvest er Myken og Træna. Lenger sør er en rekke fiskevær på tallrike lave holmer som på avstand ofte er skjult under horisonten. På de større øyer er oftest høge fjell. De høyeste har en på Alsten, hvor De syv søstre når opp til 1066 m.

Fastlandet består for det meste av fjell. De største høgder har en lengst nord i Meløy og Røddøy herreder, — hvor Snetind og Helgelandsbukken rager opp til henholdsvis 1599 og 1454 m o. h. Her ligger Svartisen som når opp til 1600 m høgde. Armer av Svartisen når nesten ned til havets overflate ved bunnen av Holandsfjorden og Nordfjorden. Denne Norges nest største isbre og de mange eien-dommelige fjellformasjoner gjør Helgelandskysten meget skattet som turiststed. En har jo her både Torghatten, De syv søstre, Dønnmannen, Hestmannen og Røddøyløva og dessuten Træna og Lovunden, som rager høgt til værs langt ute i åpne havet.

Langs Helgelandskysten finnes det tallrike huler (grotter) i fjellet. Beliggenheten av disse huler er mellom det nåværende havnivå og til vel hundre meters høgde. Særlig tallrike er disse huler i Nord-Helgeland, og da først og fremst i Træna hvor man på Sanna har i alt 7 større grotter. Den dypeste går ca. 200 m inn i fjellet.

Fra et hurtigruteskip får en inntrykk av at Helgelandskysten er temmelig ufruktbar og at den består nesten bare av snaufjell. Inn imellom de værslitte og blankpolerte fjellpartier slynger seg imidlertid mange og lange fjorder som ofte har en ganske bred strandflate med mange eid og daler imellom. Utover de hundrer av øyer finnes det også betydelige flater dekket med løsmateriale.

Kyststrekningen har et meget dårlig utviklet veinett, men den sjøverts forbindelse må sies å være god, idet «hurtigruten» har en rekke anløpssteder. Den lokale skipstrafikk må også som regel betegnes som tilfredsstillende. I de siste år har veibyggingen tatt sterkt oppsving, og Nordlandsbana er snart ferdig fram til Mosjøen. At jernbanen vil få stor betydning også for de ytre kystdistrikter er utvilsomt.

### **Myrinventeringer på Helgeland.**

Det norske myrselskap påbegynte våren 1937 systematiske undersøkelser av myrene innen Helgelands kystdistrikter. Planen gikk ut på å undersøke samtlige kystherreder fra og med Meløy i nord til grensen mot Nord-Trøndelag i sør. Foruten oppgaver over myrrealer og myrtyper knytter det seg i nevnte distrikt særlige interesser til brenntorvmyrene, da flere kystherreder på Helgeland er meget van-

Tabell 1.

## Sammendrag over myrarealer m. m. i Helgelands kystherreder.

Herred	Land-areal i km <sup>2</sup>	Folkemengde		Myrareal i dekar		
		I alt	Pr. km <sup>2</sup>	I alt	Pr. 100 dekar land-areal	Pr. innbyggjer
1	2	3	4	5	6	7
Meløy . . . . .	807,78	4,682	5,72	10,870	1,33	2,32
Rødøy . . . . .	677,57	2,952	4,36	6,300	0,93	2,13
Træna . . . . .	17,32	625	36,06	70	0,40	0,11
Lurøy . . . . .	264,30	2,665	10,08	3,665	1,39	1,38
Dønnes . . . . .	84,48	1,493	17,67	4,160	4,92	2,79
Nordvik . . . . .	111,91	1,507	12,57	6,540	5,84	4,34
Herøy . . . . .	58,15	2,650	45,57	1,805	3,10	0,68
Stamnes . . . . .	44,70	2,160	48,32	2,415	5,40	1,12
Alstahaug . . . . .	91,62	1,569	17,13	5,280	5,76	3,37
Tjøtta . . . . .	328,78	2,205	6,71	9,245	2,81	4,19
Vega . . . . .	143,97	2,414	16,76	5,210	3,54	2,16
Brønnøy . . . . .	143,01	2,803	19,60	6,320	4,35	2,26
Vik . . . . .	226,42	2,513	11,10	5,730	2,46	2,28
Sum	3,000,10	30,238		67,610		
Gjennomsnitt			10,08		2,25	2,24

skelig stilt når det gjelder brennselsforsyningen.\*) I løpet av sommeren 1937 ble undersøkt i alt 10 av Helgelands 13 kystherreder, nemlig alle herreder på strekningen Meløy—Tjøtta. De øvrige 3 kystherreder, Vega, Brønnøy og Vik, ble undersøkt sommeren 1938. Markarbeidet er utført av utskiftingskandidat Hovde.\*\*\*) Undersøkelsen er muligjort ved hjelp av bidrag fra A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond.

Kart over det undersøkte område er utarbeidet i 5 blad, vesentlig på grunnlag av N. G. O.s gradavdelingskarter i målestokk 1 : 100,000. Kartblad I og II omfatter henholdsvis Meløy og Rødøy herreder, kartblad III omfatter Lurøy og Træna herreder, kartblad IV omfatter herredene Dønnes, Nordvik, Herøy, Stamnes, Alstahaug og Tjøtta, og

\*) Kfr. Aasulv Løddesøl: «Jordødeleggelsen ved torvstikning i våre kystbygder» (Medd. fra Det norske myrselskap nr. 2, 1936).

\*\*) Tidligere har enkelte av myrselskapets funksjonærer (Thaulow, Wicklund, Skarstein og Hagerup) foretatt mer spredte undersøkelser og befaringer av en del myrer i Meløy, Stamnes, Tjøtta, Nordvik og Vik herreder, men ingen av disse undersøkelser er publisert.



Tabell 2.

## Myrarealets fordeling på forskjellige myrtyper.

Herred	Lyngrik mosemyr		Grasrik mosemyr		Grasmyr		Lyngmyr		Bjørkeskogmyr	
	dekar	%	dekar	%	dekar	%	dekar	%	dekar	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Meløy . . . . .	490	5	2,900	27	6,360	58	1,120	10	—	—
Rødøy . . . . .	430	7	1,050	17	4,670	74	150	2	—	—
Træna . . . . .	15	22	—	—	50	71	5	7	—	—
Lurøy . . . . .	200	5	805	22	2,570	70	90	3	—	—
Dønnes . . . . .	835	20	725	17	2,500	60	100	3	—	—
Nordvik . . . . .	1,135	17	1,845	28	2,860	44	700	11	—	—
Herøy . . . . .	155	9	1,410	78	50	3	190	10	—	—
Stamnes . . . . .	—	—	420	17	1,875	78	—	—	120	5
Alstahaug . . . . .	210	4	720	14	3,930	74	—	—	420	8
Tjøtta . . . . .	230	2	1,675	18	7,340	79	—	—	—	—
Vega . . . . .	150	3	2,460	47	2,600	50	—	—	—	—
Brønnøy . . . . .	—	—	2,950	47	3,370	53	—	—	—	—
Vik . . . . .	—	—	3,670	64	2,060	36	—	—	—	—
Sum	3,850		20,630		40,235		2,355		540	
Gjennomsnitt		5,7		30,5		59,5		3,5		0,8

kartblad V herredene Vega, Brønnøy og Vik. Mange av myrene i disse kystherreder er små. Det er derfor vanskelig å få noen tydelig oversikt over myrtyper o. l. innen de enkelte myrer i den gjengivelse av kartene (mst. 1 : 400,000) som her er tatt med.

Myrarealet i de undersøkte herreder utgjør i alt 67,610 dekar, det vil si 2,25 % av landarealet (jfr. tabell 1). Utregnet pr. innbygger blir det 2,24 dekar myr. Dette er således et forholdsvis myrfattig strøk av landet. Særlig er Træna herred fattig på myrer, med bare 0,40 % myr av landarealet og 0,11 dekar myr pr. innbygger.

Myrtyper. Innen området er utskilt 5 forskjellige myrtyper (jfr. Gunnar Holmsen, N. G. U. nr. 99, 1923), nemlig lyngrik mosemyr, grasrik mosemyr, grasmyr, lyngmyr og bjørkeskogmyr. De tre førstnevnte myrtyper likner på de tilsvarende typer i Vesterålen og Lofoten (beskrevet i dette tidsskrift nr. 2 1935, nr. 4 og 6 1936, og nr. 1 1937), idet karakterplantene stort sett er de samme. Dog ser det ut som om de mer krevende plantearter er rikere representert på Helgeland Smyrene enn på myrene lenger nord. Dette gjelder særlig for grasmyrene og de grasrike mosemyrer.

Tabell 3.

## Analyser av jord

Kart- blad	Merke på kartet	Prøven uttatt fra	Volum- vekt (tørr- stoff pr. 1) gram	pH- verdi
		<i>Grasmyrer:</i>		
I	P. 49	I Mosvollidalen, Meløy . . . . .	435	5,58
"	P. 47	Øst for Halså, Meløy . . . . .	136	5,55
III	P. 45	Vest for Korsviken, Lurøy . . . . .	153	4,89
"	P. 42	Sør for Silavannet, Lurøy . . . . .	141	4,13
IV	P. 13	Mellom Våg og Glein, Dønnes . . . . .	158	5,96
"	P. 14	Vest for Horn, Dønnes . . . . .	160	5,37
"	P. 9	Nord for Hestad, Nordvik . . . . .	140	4,82
"	P. 10	Nordligst i Straumamyrene, Nordvik . . . . .	127	5,17
"	P. 1	På Innerengen, Herøy . . . . .	148	6,43
"	P. 20	På Ny Jord's felt, Stamnes . . . . .	232	5,67
"	P. 16	Midt mellom Stokka og Dalen, Alstahaug . . . . .	160	5,18
"	P. 17	Øst for Myrvold, Alstahaug . . . . .	146	5,39
"	P. 18	Mellem Søvik og Bellsvåg, Alstahaug . . . . .	151	5,36
"	P. 21	Nordvest for Hamnes, Alstahaug . . . . .	144	5,50
"	P. 22	Midt på Jystadmyra, Tjøtta . . . . .	216	4,44
"	P. 23	Midt på Åkvikmyra, Tjøtta . . . . .	222	4,44
V	P. 51	På Skjeggemoen, Vega . . . . .	150	4,63
"	P. 53	På bureisingsbruket Bergås, Vega . . . . .	178	5,53
"	P. 54	Ca. 1,5 km sør for Mo, Brønnøy . . . . .	134	5,67
"	P. 56	Ca. 1 km nordvest for Skille, Brønnøy . . . . .	141	5,46
"	P. 58	Ca. 2 km vest for Skåren, Brønnøy . . . . .	147	5,06
"	P. 59	Øst for Vollan, Vik . . . . .	103	5,13
		<i>Grasrike mosemyrer:</i>		
I	P. 50	Ca. 1,5 km øst for Reipå, Meløy . . . . .	137	5,23
"	P. 48	På vestsiden av Meløya, Meløy . . . . .	148	4,44
II	P. 46	Vest for Sleipnes, Rødøy . . . . .	85	4,25
III	P. 43	På Solheim, Konsvik, Lurøy . . . . .	144	4,53
"	P. 41	På Alderen, Lurøy . . . . .	162	4,35
IV	P. 4	Midt på Salmyra, Herøy . . . . .	91	4,52
"	P. 5	Midt på Sør-Herøy, Herøy . . . . .	131	6,01
"	P. 19	Øst for Belsvåg, Alstahaug . . . . .	68	4,72
V	P. 52	På J. O. Markens bruk, Vega . . . . .	143	4,28
"	P. 55	Sør for Trælvik, Brønnøy . . . . .	116	6,06
"	P. 57	Ca. 1 km sørvest for Skårken, Brønnøy . . . . .	124	4,80
"	P. 60	I Grøttembotn, Vik . . . . .	93	4,73
"	P. 61	Mitt på Ånvikmyra, Vik . . . . .	82	5,10
"	P. 62	På Hjelmsetmyra, Vik . . . . .	97	4,68
		<i>Lyngrike mosemyrer:</i>		
III	P. 44	På Husøya, Træna . . . . .	147	4,75
IV	P. 12	Midt på Straumamyrene, Nordvik . . . . .	131	4,33
"	P. 15	Øst for Stokka, Alstahaug . . . . .	197	4,00

## prøver fra Helgeland.

I vassfri jord			Pr. dekar til 20 cm dyp		Merknader		
Aske o/o	N o/o	CaO o/o	N kg.	CaO kg	Formuldingsgrad	Dybde i m	Under- grunn
80,79	0,67	0,30	586	260	Vel formuldet	0,6	Sand
10,25	1,40	1,10	376	298	Vel formuldet	0,6	Grus
4,16	2,42	0,84	780	258	Vel formuldet	1,0	Leirgrus
6,28	2,66	0,08	749	21	Vel formuldet	0,7	Sand og stein
9,80	3,26	2,95	1026	929	Noenlunde vel formuldet	0,7	Leirmergel
6,95	2,58	0,58	824	185	Vel formuldet	0,3	Leirsand
5,10	2,72	0,24	760	68	Vel formuldet	1,1	Sand
8,98	2,91	0,46	740	116	Noenlunde vel formuldet	1,4	Grus
13,39	2,67	4,41	791	1309	Noenlunde vel formuldet	0,4	Kalksand
60,31	1,49	0,69	692	318	Vel formuldet	0,6	Sand
13,03	1,86	1,43	595	458	Vel formuldet	0,3	Blåleire
6,81	2,23	1,69	652	495	Vel formuldet	0,5	Sandbl. leire
7,94	3,16	1,46	958	443	Noenlunde vel formuldet	1,4	Leirgrus
5,68	2,91	1,27	835	365	Noenlunde vel formuldet	0,6	Sand
4,82	1,82	0,56	787	244	Vel formuldet	0,6	Sand
18,45	1,86	0,30	823	134	Vel formuldet	0,3	Grus
10,41	2,96	0,07	890	22	Vel formuldet	0,5	Sand
10,29	2,84	5,07	1010	1802	Vel formuldet	1,3	Grus
7,73	2,95	1,65	791	442	Noenlunde vel formuldet	0,4	Sand
6,38	2,97	1,51	835	425	Noenlunde vel formuldet	1,0	Sand
5,57	3,21	1,04	942	304	Noenlunde vel formuldet	0,6	Leirsand
3,98	2,49	0,92	514	190	Svakt formuldet	1,5	Sand
6,91	2,38	1,11	651	304	Vel formuldet	0,8	Sand
3,15	1,70	0,33	504	98	Noenlunde vel formuldet	0,6	Sand
2,47	1,20	0,41	205	70	Svakt formuldet	0,7	Kalksand
3,24	1,59	0,40	457	116	Vel formuldet	1,2	Leire
5,42	2,01	0,14	654	45	Noenlunde vel formuldet	0,5	Grus
4,51	1,10	0,56	200	101	Svakt formuldet	0,8	Grus, fjell
5,53	2,59	2,65	676	693	Noenlunde vel formuldet	0,6	Kalksand
6,02	2,08	0,31	281	41	Noenlunde vel formuldet	0,7	Sand
2,11	1,72	0,17	491	47	Noenlunde vel formuldet	1,0	Sand
5,69	2,63	2,06	610	478	Noenlunde vel formuldet	0,8	Leirmergel
4,57	2,65	0,35	685	87	Vel formuldet	1,4	Grus
2,75	2,05	0,36	380	67	Noenlunde vel formuldet	1,0	Grus
4,40	1,62	0,76	266	125	Noenlunde vel formuldet	1,2	Leirsand
2,82	1,85	0,20	358	38	Svakt formuldet	1,0	Sand
2,60	1,48	0,32	435	93	Svakt formuldet	1,1	Grus
4,13	1,72	0,43	451	112	Noenlunde vel formuldet	3,2	Grus
4,92	1,33	0,19	522	74	Vel formuldet	1,2	Sand

Tabell 4.

## Myrenes beliggenhet i forhold til høgd over havet.

Herred	Høgd over havet i m		
	0—30	30—60	60—200
	Areal i dekar		
Meløy . . . . .	4,590	3,740	2,540
Rødøy . . . . .	3,620	2,280	400
Træna . . . . .	70	—	—
Lurøy . . . . .	2,095	770	800
Dønnes . . . . .	4,080	80	—
Nordvik . . . . .	5,010	560	970
Herøy . . . . .	1,790	10	5
Stamnes . . . . .	220	1,675	520
Alstahaug . . . . .	2,830	2,270	180
Tjøtta . . . . .	1,495	7,380	370
Vega . . . . .	4,610	600	—
Brønnøy . . . . .	5,790	300	230
Vik . . . . .	2,540	2,700	490
Sum	38,740	22,365	6,505
%	57,3	33,1	9,6

Arealfordelingen av de forskjellige myrtyper framgår av tabell 2. Grasmyrene er her dominerende med 59,5 % av myrarealet. De grasrike mosemyrer utgjør 30,5 %, mens de lyngrike mosemyrer kommer helt i bakgrunnen med bare 5,7 %. Lyngmyrene er det vanskelig å bestemme grensene for, da dybden som regel er liten og følgelig går myrene suksessivt over i lyngkledd fastmark. Det areal der er utskilt som lyngmyr utgjør 3,5 % av myrarealet. Bjørkeskogmyr finnes bare i de to herreder som ligger mest innesluttet av fjell, nemlig Stamnes og Alstahaug. Det skal for øvrig bemerkes at enkelte grasmyrpartier har spredte bevoksninger av forskjellige treslag uten at de derfor er utskilt som skogmyr.

**Kjemiske analyser.** En rekke analyser av jordprøver fra de forskjellige myrtyper er referert i tabell 3. Alle prøver skriver seg fra de øverste 20 cm i myra. Samtlige analyser er utført ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim.

Fra grasmyrer er i alt uttatt 22 såkalte dyrkingsprøver. Disse viser en ganske høg volumvekt, idet gjennomsnittet utgjør 169 gram tørrstoff pr. liter. Et par prøver, nemlig P. 20 og P. 49, har imidlertid så stort askeinnhold at de muligens ikke bør regnes med i gjennom-

Tabell 5.

**Oversikt over myrenes dybde og undergrunn  
i Helgelands kysterreder.**

Herred	Gjennomsnittsdybde				Undergrunn bestående av				
	<1/2 m	1/2-1 m	1-2 m	> 2 m	Grus	Sand	Leire	Kalksand	Fjell
Meløy . . .	1,080	8,470	1,320	—	5,090	5,530	150	—	100
Rødøy . . .	190	5,110	1,000	—	1,200	4,500	30	420	150
Træna . . .	25	45	—	—	30	20	—	—	20
Lurøy . . .	570	1,335	1,745	15	1,450	1,745	60	10	400
Dønnes . . .	1,700	695	1,755	10	860	1,500	1,430	320	50
Nordvik . . .	1,655	2,560	2,270	55	2,490	1,400	450	900	1,300
Herøy . . .	625	750	430	—	85	120	10	900	690
Stamnes . . .	1,950	380	85	—	200	2,175	40	—	—
Alstahaug . . .	3,690	1,120	470	—	130	3,400	1,600	150	—
Tjøtta . . .	5,040	2,430	1,775	—	4,010	3,915	1,120	150	50
Vega . . .	3,690	1,000	500	20	1,870	2,990	—	200	150
Brønnøy . . .	1,290	4,010	970	50	3,420	2,330	400	120	50
Vik . . .	550	1,220	3,760	200	2,450	2,680	600	—	—
Sum	22,055	29,125	16,080	350	23,285	32,305	5,890	3,170	2,960
%	32,6	43,1	23,8	0,5	34,4	47,8	8,7	4,7	4,4

snittet. I så fall blir prøvenes gjennomsnittlige volumvekt 153 gram. Prøvenes surhetsgrad (pH-verdi) varierer mellom 4,13 og 6,43. For de fleste prøvers vedkommende er pH-verdien over 5, og 8 prøver har pH-verdi over 5,5. Bare 6 prøver viser pH-verdi under 5,0 og kan kalles sterkt sure. Askeinnholdet er høgt, gjennomsnittet for alle 22 prøver er 13,97 %. Ved å se bort fra de to unormalt askerike prøver utgjør gjennomsnittet allikevel 8,32 %. Også kvelstoffinnholdet er bra (2,46 % i gjennomsnitt) og forholdsvis jevnt for samtlige prøver. I gjennomsnitt for alle prøver fra grasmyr er kvelstoffinnholdet 771 kg pr. dekar til 20 cm dyp. Kalkinnholdet derimot veksler ganske meget. Ser en bort fra et par meget kalkrike prøver (P. 1 og P. 53) utgjør innholdet av CaO gjennomsnittlig 0,96 %. Innholdet pr. dekar til 20 cm dyp veksler fra 21 til 1802 kg pr. dekar.

Mosemyrene (17 prøver) har gjennomgående atskillig lavere volumvekt og askeinnhold, og stort sett gjelder dette også kvelstoff- og kalkinnholdet. Volumvekten er eksempelvis 117 gr i gjennomsnitt, askeinnholdet 4,19 %, kvelstoffinnholdet 1,86 % og kalkinnholdet 0,60 %. Pr. dekar til 20 cm dyp er innholdet av kvelstoff og kalk henholdsvis 460 og 152 kg i gjennomsnitt. Mosemyrene er gjennom-

Tabell 6.

## Myrarealets mulige utnyttelse i kystherredene på Helgeland.

Herred	Myrareal i dekar						
	I alt	Brenn- torvmyr	Beite (ev. skog)	Overveiende dyrkingsmyr			
				I alt	God og noen- lunde god	Mindre god	Dårlig
Meløy . . .	10,870	1,179	980	8,711	4,360	4,271	80
Rødøy . . .	6,300	1,125	400	4,775	140	4,575	60
Træna . . .	70	—	70	—	—	—	—
Lurøy . . .	3,665	527	270	2,868	450	2,378	40
Dønnes . . .	4,160	800	1,540	1,820	1,600	220	—
Nordvik . . .	6,540	1,110	1,330	4,100	790	3,310	—
Herøy . . .	1,805	462	590	753	50	623	80
Stamnes . . .	2,415	280	195	1,940	1,575	365	—
Alstahaug . . .	5,280	770	150	4,360	3,560	800	—
Tjøtta . . .	9,245	1,155	770	7,320	1,280	5,910	130
Vega . . .	5,210	2,042	—	3,168	1,340	1,828	—
Brønnøy . . .	6,320	1,190	290	4,840	3,000	1,800	40
Vik . . .	5,730	2,500	490	2,740	1,640	1,100	—
Sum	67,610	13,140	7,075	47,395	19,785	27,180	430

gående noe surere enn grasmyrene, skjønt også for disse myrer svinger pH-verdiene nokså meget.

Myrenes beliggenhet i forhold til høyden over havet er meddelt i tabell 4. Som man vil se ligger over halvparten av myrene i mindre enn 30 m h. o. h. og bare ca. 10 % ligger over 60 meter. Dette betyr meget for myrenes verdi som dyrkingsjord, idet vekstbetingelsene så nær ut mot havet avtar sterkt med stigende høgd. I over 100 m høgd bør man nødig gå i gang med å anlegge nye bruk. Over den nevnte høgd (100 m) ligger for øvrig bare ca. 1000 dekar myr innen det område som her behandles.

I tabell 5 er satt opp en oversikt over myrenes dybdeforhold og over undergrunnens art. Vi ser av tabellen at myrene for det meste er grunne, ca. 75 % av arealet har en gjennomsnittsdypde på mindre enn 1 m. Bare i Vik herred er myrer på over 1 m dominerende.

Undergrunnen består av sand og grus på over 80 % av arealet. Leirundergrunn (mergel) finnes særlig i Dønnes, Alstahaug og Tjøtta herreder. Interessant er det at hele ca. 4000 dekar eller 4,7 % av myrarealet kviler på kalksand. Svært ofte består undergrunnen av utvasket kvartssand (flyvesand).

Tabell 7.

## Analyser av kalksandprøver fra Helgelands kystherreder.

Merke på kartet	Prøvested	Hekto-liter-vekt kg	I vassfri kalksand		Pr. hl		Merknader
			CaO 0/0	CaCO <sub>3</sub> 0/0	CaO kg	CaCO <sub>3</sub> kg	
S. 1	Innerengen, Nord-Herøy	108,4	44,3	79,1	48,0	85,7	På land
S. 2	Breistrand, Nordvik .	99,7	41,2	73,6	41,1	73,3	" "
S. 3	Sørøyvågen, Dønnes .	111,0	38,0	67,9	42,2	75,3	" "
S. 4	Ved Stokka, Alstahaug	124,5	36,0	64,4	44,9	80,1	" "
S. 5	Tjøtta, Tjøtta . . . . .	105,2	47,0	83,9	49,4	88,3	" "
S. 10	Hestmannøy, Rødøy .	113,4	45,5	81,2	51,6	92,1	" "
S. 11	Sleipnes, Rødøy . . . .	115,3	48,5	86,6	55,9	99,9	Undermyr
S. 12	Meløya, Meløy . . . . .	105,1	49,3	88,1	51,8	92,6	På land
S. 13	Kolstad, Vega . . . . .	116,5	36,8	65,8	42,9	76,6	" "
S. 14	Kolstad, Vega . . . . .	111,0	41,3	73,8	45,9	81,9	" "
S. 15	Gladstad, Vega . . . . .	138,5	35,1	62,7	48,6	86,9	" "
S. 16	Mo, Brønnøy . . . . .	96,0	48,5	86,6	46,6	83,2	" "
S. 17	Våg, Vik . . . . .	127,0	32,2	57,4	40,8	72,9	" "

Ifølge tabell 1 utgjør det samlede myrareal i disse 13 herreder 67,610 dekar. Av dette areal er 13,140 dekar brenntorvmyr som kan eller bør avtorves. Det myrareal som i første omgang er disponibelt for kultur av en eller annen slags utgjør således 47,395 dekar (tabell 6).

I tabell 6 har vi forsøkt å foreta en klassifikasjon av dyrkingsmyrene etter deres dyrkingsverd (jfr. Medd. fra D. N. M. nr. 2, 1935).

Til god eller noenlunde god dyrkingsmyr er henført alle myrer av dyrkingsverd bedre enn 3. Som type på en god dyrkingsmyr kan vi nevne nordøstre del av Straumamarkmyrene i Nordvik herred (fig. 1). Mindre god dyrkingsmyr vil si myrer som er gitt dyrkingsverd 4. Myrer med dyrkingsverd lik eller dårligere enn 4 anser vi for lite skikket til opdyrking. Den sistnevnte klasse utgjør som vi ser et ganske ubetydelig areal. Det grunner seg først og fremst på at man langs Helgelandskysten har lite av den dårlige myrtype, lyngrik mosemyr. Dessuten er det først og fremst denne myrtype som bør avtorves før den dyrkes.

Av god og noenlunde god dyrkingsmyr har vi i alt ca. 20,000 dekar. Meløy, Alstahaug og Brønnøy herreder dominerer her. Av mindre god dyrkingsmyr er det i alt ca. 27,000 dekar. Tjøtta herred kommer her som en god nr. 1. Det er jo først og fremst grasmyrene som danner de gode dyrkingsmyrer, men også andre faktorer spiller inn.

Tabell 8.

## Sammendrag vedkommende brenntorvmasser.

Herred	Myrer med brenntorv		Brenntorvmasse i m <sup>3</sup> (råtorv)		
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar	I alt	God (H <sub>6</sub> —H <sub>7</sub> )	Dårlig (H <sub>5</sub> —H <sub>6</sub> )
Meløy . . . . .	8,810	1,179	1,150,000	779,000	371,000
Rødøy . . . . .	5,810	1,125	1,160,000	940,000	220,000
Træna . . . . .	—	—	—	—	—
Lurøy . . . . .	3,615	527	452,000	417,000	35,000
Dønnes . . . . .	3,840	800	555,500	290,500	265,000
Nordvik . . . . .	4,426	1,110	839,000	481,000	358,000
Herøy . . . . .	802	462	165,500	15,000	150,500
Stamnes . . . . .	660	280	150,000	150,000	—
Alstahaug . . . . .	3,950	770	610,000	550,000	60,000
Tjøtta . . . . .	7,725	1,155	1,071,500	1,011,500	60,000
Vega . . . . .	4,603	2,042	1,944,500	1,244,500	700,000
Brønnøy . . . . .	4,270	1,190	1,010,000	495,000	515,000
Vik . . . . .	4,700	2,500	2,610,000	2,050,000	560,000
Sum	53,211	13,140	11,718,000	8,423,500	3,294,500

Innen de fleste herreder langs Helgelandskysten finnes betydelige kalksandforekomster så vel på land som i fjæra og på grunt vann. Fra noen av de viktigste og lettest tilgjengelige er tatt prøver til bestemmelse av kalkinnholdet (tabell 7). Analysene viser at samtlige prøver er kalkrike. Det er således i de fleste tilfelle en lett og billig sak å rette på myrenes kalkmangel ved påføring av kalksand.

Som nevnt foran har vi også undersøkt myrenes innhold av brenntorv. En oversikt over brenntorvmengden i de forskjellige herreder finnes i tabell 8. Disse opgaver, der må opfattes som tilnærmede, omfatter bare den torv som vi mener kan fjernes uten skade for jordsmonnet. Fig. 2 viser en slik myr fra Vik herred. I enkelte herreder, som f. eks. Herøy og Nordvik, stikkes nu torv på enkelte myrer som vi finner det helt uforsvarlig å avtorve. Også i deler av andre herreder foregår det skadelig torvstikking.

Det fremgår av tabell 8 at det i alt finnes ca. 11,7 mill. m<sup>3</sup> råtorv innen det undersøkte område, og herav er ca. 8,4 mill. m<sup>3</sup> karakterisert som god brenntorv (fortorvingsgrad fra H<sub>6</sub> til H<sub>7</sub>). I tabell 9 er tatt med analyser av en del brenntorvprøver som viser at gjennomgående har torven høy volumvekt, god sammenholdsgrad, lavt til midlere askeinnhold og tilfredsstillende brennverdi.



Tabell 9.

## Analyser av brenntorvprøver fra Helgeland.

Kartblad	Prøver fra	Volumvekt	Sammenholdsgrad	Aske i vassfri torv 0/0	Brennverdi i kalorier	
					I vassfri torv	I torv med 25 <sup>0</sup> 0 vann
I	Mosvollmyra, Meløy . . . . .	833	1	6,51	5,265	3,583
III	Langmyra, Lurøy . . . . .	634	2 +	7,44	5,292	3,605
IV	Vannvedøya, Nordvik . . . . .	383	2 -	2,81	5,222	3,543
„	Hestmarken, Nordvik . . . . .	497	2	2,15	5,096	3,446
„	Straumamarken, Nordvik . . . . .	927	1,5	6,19	5,236	3,560
„	Brannsåmyra, Herøy . . . . .	924	1,5	3,63	5,488	3,843
„	Kvikkleira, Herøy . . . . .	543	2	3,95	5,530	3,776
„	Varøya, Herøy . . . . .	1,035	1	3,74	5,670	3,881
„	Myr s. f. Husmo, Stamnes . . . . .	700	1	5,36	5,045	3,415
„	Jystad- og Åkvikmyrene, Tjøtta	559	1,5	3,17	5,472	3,730
Gjennomsnitt		704		4,50	5,332	3,628

Av egentlige strøtorvmyrer finnes det få i denne landsdel. Ofte er dog brenntorven dekket av et moselag som er lite omdannet, men som regel har dette lag liten mektighet.

I en oversiktstabell som vi har utarbeidet og som finnes i myrselskapets arkiv, har vi samlet alle viktige data vedkommende de undersøkte myrer innen kystherredene på Helgeland (tabell 10). Denne tabell omfatter i alt 268 myrer eller myrområder. Av plasshensyn vil ikke denne tabell bli tatt med her. Derimot vil det under omtalen av myrene i de enkelte herreder bli tatt inn en oversiktstabell over herredenes litt større brenntorvmyrer, idet brenntorvmyrene her spiller en særlig stor rolle.

I det følgende vil bli meddelt noen data om de viktigste myrer innen de enkelte herreder. Denne oversikt har for såvidt liten almen interesse, men for de lokale myndigheter, særlig jordstyrene, har det sin betydning å få en del holdepunkter til bedømmelse av myrenes kvalitet og utnyttelse.

### I. Myrene i Meløy herred.

Meløy herred (kartblad I) er det nordligste og største av kystherredene i Helgeland med et landareal av 807,87 km<sup>2</sup>. Av herredets 4682 innbyggere bor 3427 på fastlandet og resten på øyene. På fastlandet er det mest høg fjell med store isbreer (Svartisen) hvor flere elver har sitt utspring. Mellom fjellene er det daler med en del myr

Tabell 10.

Oversiktstabell vedkommende

Myras			Myrtype og areal i dekar					I alt
Nr.	Navn eller beliggenhet	H. o. h. m	Mosemyr		Grasmyr	Lyngmyr	Bjørkeskogmyr	
			Lyngrik	Grasrik				

og fastmarksjord. I nordre del av herredet omkring Reipå er forresten en større slette på flere tusen dekar myr og fastmark. Også øyene har store fjellpartier, men her finnes også en del myrer, særlig på Meløya.

Herredets samlede myrareal er 10,870 dekar. Herav ligger vel 9000 dekar på fastlandet og resten på øyene.

Av det samlede myrareal er 58 % grasmyr, 27 % grasrik mosemyr, 10 % lyngmyr og 5 % lyngrik mosemyr.

Av myrene inneholder ifølge våre undersøkelser 1179 dekar brenntorv av noe forskjellig mektighet og kvalitet. Den effektive brenn-

Tabell 11.

Oversikt over brenntorvmyrer i Meløy herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Tølløkmyra . . . . .	570	15	1,5	1,0	15,000	Sand	H 5—6
Sydøst for Halså . . . . .	1,110	100	1,5	1,0	100,000	Sand	H 5—6
Omkring Småvannet . . . . .	1,780	40	1,0	0,5	20,000	Grus	H 6—7
Øst for Venset . . . . .	360	6	1,5	1,0	6,000	Sand	H 5—6
På Grønøy . . . . .	360	10	1,3	0,5	5,000	Grus	H 6
På Meløya . . . . .	660	200	1,5	1,0	200,000	Sand	H 6—7
I Mosvollidalen . . . . .	760	100	1,3	1,0	100,000	Sand	H 6
I Neverdalen . . . . .	610	400	1,3	1,0	400,000	Sand	H 6—7
I Spilderdalen . . . . .	200	30	1,7	1,0	30,000	Grus	H 6
Øst for Reipå . . . . .	2,080	250	1,5	1,0	250,000	Sand	H 5—6
På øyene Støtt og Svenningen	130	20	1,3	1,0	20,000	Grus	H 6
På Teksmona . . . . .	170	4	0,8	0,5	2,000	Grus	H 6
I Glomfjord . . . . .	20	4	1,0	0,5	2,000	Grus	H 6
Sum for Meløy	8,810	1,179			1,150,000		

## myrene i Helgelands kystdistrikter.

Dybde i m	Undergrunn	Utnyttelse		Eien- doms- forhold	Merknader
		Nå	I framtida		

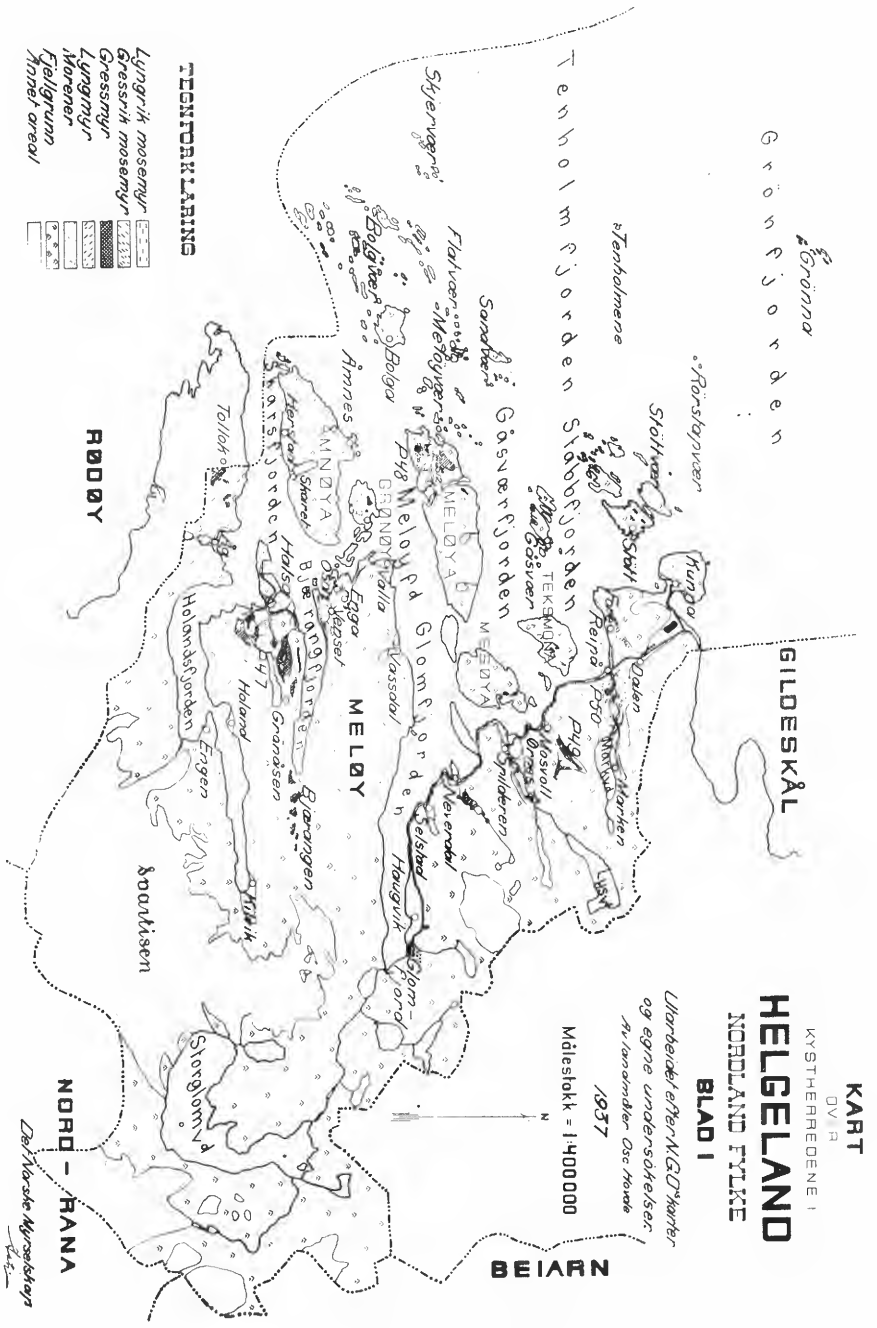
torvmasse er beregnet til 1,150,000 m<sup>3</sup> råtorv, hvorav ca. 800,000 m<sup>3</sup> kan karakteriseres som god brenntorv. I tabell 11 er gitt en oversikt over de større brenntorvmyrer innen herredet.

De viktigste myrer eller myrområder på fastlandet, regnet nordfra, er:

Myrparti nordvest for Dalen, ca. 200 dekar stort, ligger lavt (5—10 m o. h.) og flatt og består av småtuet, vel formuldet, grunn (20—40 cm) grasmyr over sandundergrunn.

Myrparti nord for Fore, vesentlig lyngmyr med små partier lyngrik mosemyr iblant. Innimellom og omkring myra er lyngmark på flyvesand undergrunn. Landskapet er jevnt med svak heling mot sør. Det utskilte myrparti — ca. 340 dekar — ligger på grensen mellom myr og fastmark hvad dybde angår, idet sanden ofte ligger i dagen i erosjonsfurer og langs bekkedrag. Overflaten er noe tuet og myra er svakt formuldet med sammenfiltret humuslag av kvitmose, lyng- og grasrøtter. Dybden er som sagt liten, den dreier seg om 20—30 cm. Flekkvis er myra opptil 1 m dyp, og her stikkes torv til brensel, men torven er meget dårlig (H<sub>3</sub>—H<sub>4</sub>) og kan neppe kalles brenntorv. Men i mangel av bedre torv — og skog — brukes den allikevel. Som dyrkingsjord er myra heller ikke særlig skikket, men den vil nok kunne brukes.

Myrer mellom Reipå og Markvannet. Her finnes i alt ca. 2100 dekar myr. Av arealet er en vesentlig del, nemlig ca. 1800 dekar, grasrik mosemyr, mens resten er grasmyr. Landskapet heller inn mot midten (elva) fra nord og sør. Jordsmonnet består foruten av myrer, mest av sand eller grusjord. Elva som går gjennom feltet — fra Markvannet — har lite fall og et krocket løp, så det er nødvendig å regulere den for å kunne utnytte hele arealet. Grasmyrpartiene finnes særlig langs elver og bekker og kan således vanskelig utskilles på oversiktskartet. På en del av arealet — særlig midtpartiet — er noe bjørk- og furukratt. Myrene er ikke særlig tuet, men ofte er små partier bevokset med lyng. Den østlige del er svakt formuldet, men mesteparten er noenlunde vel eller vel formuldet. Dybden er lengst øst fra 1 til 3 m, lenger vest er den mindre enn 1 m. Her finnes også fastmarkspartier iblandt. Undergrunnen består av sand eller grus, ofte med en del leire i blanding. På det østlige parti er ganske store arealer (ca. 300 dekar) god strørtorvmyr med opptil vel 1 m mektig lag av svakt formuldet kvitmose øverst



Gårdsfjorden

GILDESKÅL

\*Rørstøpveien

Tenholmene

Tenholmenfjorden

Gårdsfjorden

Stjernemyr

Dalmyr

Bømyr

TEKSTORPLARING

Lingrik mosenmyr

Gressmyr

Lyringmyr

Hørene

Kjellermyr

- Lingrik mosenmyr
- Gressmyr
- Lyringmyr
- Hørene
- Kjellermyr
- Andre areal

RØDDØY

MELØY

Skautsisen

NORD-RANA

BEIARN

KART

DV 1 A

KYSTHERREDENE I

HELGELAND

NORDLAND FYLKE

BLAD I

Uttarbeidet af Per N. G. O. Karber og egne undersøkelser. Anvendt af Ose, Hovde 1937

Målestokk = 1:400 000

Det Norske Myreselskab

(H<sub>2</sub> til H<sub>3</sub>). Under strøtorvlaget er brukbar, men som regel ikke særlig god brenntorv. På store deler av dette myrparti er dog bedre humifisert torv (H<sub>5</sub>—H<sub>6</sub>). Myrene inneholder således ganske store mengder brenntorv — anslagsvis ca. ¼ million m<sup>3</sup> —, men en del av denne er vanskelig tilgjengelig, da den ofte ligger overdekket med ca. 1 m tykt myrslag.

Som dyrkingsmyrer er de østligste (strøtorvmyrene) nærmest uskikket, men en vesentlig del av de øvrige myrer er noenlunde god dyrkingsjord, da det øverste ca. 1 m tykke lag her består av noenlunde vel formuldet torv. Her er allerede utparsellert flere bruk, men lite er hittil oppdyrket.

Mosvoll dalen strekker sig fra Mosvoll (like nord for hurtigrutestoppestedet Ørnes) i nord-østlig retning fra Markvannet. Dalen er ca. 4 km lang og nesten 1 km bred. Den er flat i dalbunnen hvor myrene ligger, og har frodige bjørkelier med gode beiter i dal-sidene. Myrarealet utgjør ca. 760 dekar og er vesentlig jevn og fin grasmyr. På nordsiden av dalen ligger myrene i svak sørhelling i en høyde av 70—100 m o. h. Nærmest elva er myrene nesten flate, men hellingen tiltar oppover mot skoglia, hvor myrene går gradvis over i fastmark, en grus- og sandjord med rik grasvekst. Myrene har noe ujevn dybde, nemlig fra 0,2 til ca. 2,0 m, men mesteparten av arealet er ca. ½ m dypt. Matjordlaget er noenlunde vel til vel formuldet og iblandt med sandlag eller sandblanding i torven. Undergrunnen består av sand eller grus, leire og stein forekommer. I myrene stikkes noe brenntorv, men denne er ikke av særlig god kvalitet unntatt helt nede ved bunnen av myrene.

På sørsiden av dalen ligger myrene betydelig høgre, nemlig i 130—140 m o. h., mød noe sterkere helling vesentlig mot sørvest. De øvre lag av myrene er her vel formuldet. Dybden er jevn — ca. 1/2<sup>m</sup> m — og undergrunnen består av sand eller grus. På denne side er mindre av brenntorv.

Mosvoll dalen inneholder m. a. o. til dels god dyrkingsjord. Brenntorvmengden er beregnet til ca. 100,000 m<sup>3</sup> råtorv.

I Neverdalen finnes ca. 600 dekar myr, vesentlig grasmyrer. Selve dalen er nokså bred og skråner jevnt inn mot midten (elva). Her er høge fjell på begge sider, og skogliene er bratte. Foruten grasmyrer finnes ved vestenden av Neverdalsvannet et lite parti grasrik mosemyr. Hellingen er ofte ganske sterk, særlig på nordsiden. Overflaten er lite tuet, men inneholder ofte et lag frisk kvitmose. Matjordlaget er vel formuldet og under et spadestikks dybde er nesten alltid god brenntorv (H<sub>6</sub>—H<sub>7</sub>). Myr dybden er i gjennomsnitt omkring 1 m, ofte mer (opptil 2 m), men på en del av arealet (særlig på sørsiden av elva) bare ½ m eller mindre. Undergrunnen består av sand eller grus.

De store arealer brenntorvmyr er utlagt i teiger, og dyrking blir det neppe tale om før myra er avtorvet. Brenntorvmassene i Never-



Fig. 1. Eksempel på god dyrkingsmyr.

dalen har vi beregnet til ca. 400,000 m<sup>3</sup> råtorv, overveiende av god kvalitet (jfr. tabell 11).

Øst for Venset er ca. 260 dekar vesentlig grasrik mosemyr i svak nord- og nordvesthelling. Myra er for det meste grunn og vel formuldet, unntatt lengst øst, hvor den er opptil 1,5 m dyp og består av en del formuldet mosemyrtorv (H<sup>3</sup>). Iblant finnes partier med brukbar brenntorv.

Bjæra ngdalen strekker seg fra bunnen av Bjæra ngfjorden i retning østover i ca. 7 km lengde og i opptil 2 km bredde. På nordsiden av dalen er høge fjell på opptil 1200 m, på sørsiden er fjellene lavere. Midtpartiet av dalen ligger meget lavt, bare 5—10 m o. h. Dette parti, hvorav største arealet finnes på nordsiden av elva, består vesentlig av flate sandmoer og grusmorener (elveavleiringer) med spredte små partier grunn grasmyr. Her er stor naturlig ore- og bjørkeskog samt noen plantefelter, vesentlig av gran. En betydelig del av arealet benyttes som utslåtter.

Myrene ligger vesentlig på sørsiden av dalen. Myrtypen er grasmyr, til dels har myrene sterk helling mot nord, men med et flatt platå øverst. Myrarealet er ca. 800 dekar, som imidlertid ikke er sammenhengende, men atskilt i flere partier ved steinete grusmorener. Overflaten er jevn og uten tuer. Før tiden benyttes store arealer som slåtteland. Myrjorda er vel formuldet av ren muldaktig karakter. Dybden er for det meste liten, den dreier seg om ca. 1/2 m eller mindre. Rent undtagelsesvis måles myrdybder på opptil 1 m. Undergrunnen består av fast grus, til dels med litt leirblanding og oftest



Fig 2. Eksempel på rasjonell torvdrift.

ganske meget stor stein, som iblandt ligger helt opp i dagen. Her er enkelte steder et tynt lag mose i overflaten. Myra er stubbefri og lett å dyrke med rikelig tilgang på stein til grøftene. Dette er gode dyrkingsmyrer, bortsett fra hellingsretningen. Hva brenntorv angår er det ikke nevneverdige forekomster innen dette myrområde.

Øst for Halså finnes i alt ca. 2900 dekar myr, hvorav ca. 2400 dekar eller 83 % er grasmyr og ca. 400 dekar eller 14 % er lyngmyr. Resten er omtrent likt fordelt mellom lyngrik og grasrik mosemyr. Myrene er imidlertid atskilt ved et større areal lyngmark over utvasket kvartssand.

Sørligst ligger myrene i 30 til 60 m h. o. h. Landskapet er jevnt uten bergknauser, men med noe dype elveskjæringer og små sandhauger. Som nevnt er myrene vesentlig grasmyrer, men oftest med et friskt moselag i overflaten. Lengst øst er en del lyngmyr, og i den sørvestlige del er et par mindre partier lyngrik og grasrik mosemyr. Grasmyrene og lyngmyrene er oftest vel eller iallfall noenlunde vel formuldet i de øverste lag. Dybden er for øvrig oftest liten, på den alt cverveiende del av arealet er humuslaget fra 20 til 50 cm tykt. Flekkvis når dybden opptil vel 1 m, og her finnes da god brenntorv.

Mosemyrene er svakt formuldet, og her måltet dybder på opptil 2 m. De inneholder en del brenntorv, men kvaliteten er dårlig. Undergrunnen består som regel av en meget næringsfattig kvartssand. På mindre partier — lengst sør og vest — finnes leirblandet grus i bunnen av myrene.

Som dyrkingsmyrer betraktet har disse myrer en god beliggenhet,

hellingen er fin, og det er godt avløp for vannet. Myrene er imidlertid ofte grunne og undergrunnen er av dårlig kvalitet. Myrene må derfor karakteriseres bare som noenlunde god dyrkingsjord. Imidlertid vil det kunne opparbeides gode beiter, en ting som de eldre bruk her mangler. Det er utlagt to bureisingsbruk her.

Nordligst, omkring Småvannet, er et stort sammenhengende område hvor landskapet er temmelig flatt og skogbart. Høgden over havet er fra 60 til 80 m. Bureisingsvei fra Halsa er ferdig opp til feltet og skal opparbeides videre til Bjæringen. Myrene har for det meste svak helling. Overflaten er som oftest jevn. Av den sydlige halvpart av myrene er et parti med rik lyngvegetasjon, og her finnes også tuer, til dels med en del gråmose. Dette parti er grunt og må nærmest karakteriseres som lyngmyr eller lyngmark, idet sand og stein ofte ligger helt i dagen. For øvrig er myrene som regel vel formuldet og har høi fortorvingsgrad under et spadestikks dybde. Dybden er sterkt varierende fra ganske liten til ca. 2 m (sør for Småvannet). Undergrunnen består oftest av steinet grus eller også ren sand, men den er her ikke så utvasket som nærmere Halsa. Dette er gode dyrkingsmyrer (jfr. P. 47) med gunstig beliggenhet og bra dreneringsforhold. Det vil dog være ønskelig å kunne senke vannet en del, men dette er forbundet med forholdsvise store omkostninger. Myrene inneholder atskillig brenntorv.

Tølløkmyrene øst for Tølløk ligger ca. 30—40 m o. h. Den del av myrene som ligger i Meløy herred utgjør ca. 570 dekar, hvorav noe over halvparten er grasmyr, ca.  $\frac{1}{2}$  er lyngmyr, og resten er lyngrik og grasrik mosemyr. Myrene har jevn overflate med svak helling mot vest. Matjorda er vel formuldet og til dels noe sandblandet. Dybden er oftest omkring  $\frac{1}{2}$  m, lenger øst mindre, men på den vestlige del måltas opptil 5 m dybde. Her er sterk sandblanding i flere lag av myra. Stort sett er dette god dyrkingsjord, men det må til en litt større kanal hvis myrene skal kunne dyrkes.

Herredets øvrige myrer på fastlandet er små. Deres verdi består vesentlig i at de danner brenntorvmyrer eller kan brukes som dyrkingsjord til utviding av de eldre bruk.

På øyene har vi myrer vesentlig på Meløya og Grønøy, dessuten finnes litt myr på Mesøya, Teksmona, Åmnøya og Støtt.

Meløya har et flateinnhold av 22,03 km<sup>2</sup> med høge fjell og en del skog på den østre del, mens den vestre tredjedel av øya er mere lavlendt og skogbar. Det er her øyas ca. 1120 dekar myr ligger mellom snaue, blankpolerte bergknauser. Av myrene er ca. 1000 dekar grasmyr og grasrik mosemyr med omtrent halvparten av hver myrtype. Resten er lyngmyr og lyngrik mosemyr.

Hele det store sørlige parti av myrene er grasrik mosemyr. Dette parti ligger fra noen få opptil ca. 30 m o. h., og har for det meste ganske svak sør- eller østhelling. Overflaten er småtuet, men ellers er landskapet jevnt mellom de større bergknauser. Innimellom er



dog flere fastmarkspartier. Myrpartiet er noenlunde vel eller til dels vel formuldet. Dybden er i gjennomsnitt liten, lengst øst blev målt 2 m, men en stor del av arealet har dybder på mindre enn  $\frac{1}{2}$  m. I større dybde enn ca. 30 cm er det brenntorv som har en fortorvingsgrad av  $H_5$  til  $H_6$ . Undergrunnen består av et lag løs sand over fastere grusundergrunn. Dette er noenlunde god dyrkingsjord (jfr. P. 48, tabell 3).

Grasmyrene på Meløya er vel formuldet og som oftest grunne. Undergrunnen består av sand eller grus, ofte med leirblanding. Dette parti inneholder ikke nevneverdig av brenntorv, men er god dyrkingsjord. I forbindelse med en nettop avsluttet utskiftingsforretning er planlagt og delvis opparbeidet veier og kanaler. På øya er rikelig av god kalksand (jfr. S. 12, tabell 4).

Grønøy utmerker sig ved å være helt skogkledd. Skogen består særlig av furu, men også av en del bjørk og andre lauvtrær. Øya er forholdsvis lav, idet høyeste parti bare når 102 m o. h. Myrene dekker et areal av ca. 360 dekar og består for den alt overveiende del av lyngrik mosemyr. Bare noen små partier (ca. 70 dekar) på nordsiden er grasmyr. Grasmyrflekkene ligger spredt i et sterkt kupert terreng og er vanskelig å utnytte rasjonelt. Her er imidlertid noen flekker god brenntorvmyr av opptil 2 m dybde.

Den lyngrike mosemyr som vesentlig ligger i svak sør- og vesthelling er bra sammenhengende, men med enkelte mindre partier lyngmark iblandt. Myrene er som regel noenlunde vel formuldet. Dybden er liten på den østlige del og dreier sig som regel om 20 til 50 cm. På den vestlige halvpart er derimot jevnt over større dybde — opptil 2 m. På en del av arealet er brukbar brenntorv; denne ligger som regel i  $\frac{1}{2}$  til 1 m dybde. Over er nemlig et lag bra strøtorv. Undergrunnen består av sand eller steinet grus.

Det meste av myrene på Grønøy er mindre god dyrkingsjord, men en del er dog bra formuldet, og i betraktning av den gode beliggenhet kan de få atskillig betydning allikevel.

Myrene på de andre øyer er sterkt oppdelt. Myrtypene som forekommer, er grasmyr, grasrik mosemyr og lyngmyr. Tilsammen utgjør disse myrer et areal av ca. 400 dekar. Flere av disse øymyrer inneholder god brenntorv.

Forts.

---

## EN REISE TIL ISLANDS MYRER.

Av ingeniør A. Ordning.

DEn som vil se gammel og ny tid side om side skal reise til Island. Det er motsetningen mellom gammelt og nytt sammen med den egenartede natur som gjør landet så interessant for tilreisende. De 118 vulkaner, Geysir og andre varme kilder med sine dampsøiler setter sitt preg på natursceneriet. Et besøk hos Geysir angrer en ikke på . Geysir er ellers med årene blitt en lunefull herre. Han holder seg rolig nede i gryta til han selv behager å vise seg i sin herlighet. Et «offer» bestående av 10 til 20 kg såpe formilder ham til sine tider så han sender sine vann- og dampkaskader 50 m i lufta; men hvem har råd til å ofre så meget såpe? Mot meg var han forholdsvis velvillig. Han «sprang» etter en ventetid på 3 à 4 timer.

Utfarten til myrene foregikk fra Reykjavik med bil. Den første del av reisen på ny vei — delvis med betongdekke —, så et stykke som på en av våre dårligste bilseterveier, så igjen på nylagt vei, men de siste 25 km mot Snæfellsnes nærmest uten vei, over elver, myr og stein. Som bilkjører er islendingen ypperlig, han får en kolossal øvelse i alskens uføre.

Når en så kommer ut på myrfeltene har en nærmest en følelse av å være på de amerikanske prærier. Flat, grasbevokset mark milevis bortover, med sauer og hesteflokker beitende over feltet. En annen dag på turen kan man nærmest tro seg hensatt tii Holland. Store kanaler gjennomskjærer landskapet på kryss og tvers. Det er de nye vanningsanlegg, som tilsammen omfatter ca. 17,000 ha grasmark. Her består grunnen av tørre, porøse jordarter, og en har ved overvanningen villet skaffe plantene nok fuktighet i veksttiden og tilføre dem den næring som vannet fra fjellene fører med seg.

Islands totalareal er 104,000 km<sup>2</sup>, eller ca.  $\frac{1}{4}$  så stort som Norge. Av dette areal er ca. 13,000 km<sup>2</sup> dekket av evig sne, 12,000 km<sup>2</sup> dekket av lava, 25,000 km<sup>2</sup> er dekket av sand og stein og omtrent halvparten av landet er grasbevokset. Landets samlede myrareal er ca. 10,000 km<sup>2</sup>, altså ca. 10 % av totalarealet. De største myrarealer finnes i den vestlige og sydlige del av landet, men der er også betydelige arealer i nord og øst. De av meg undersøkte myrer hadde helt overveiende gras- og starrvegetasjon, lyngvegetasjon fantes så godt som ikke, selv om det øverste lag i myra var mose. Myrene er meget askeholdige. Gjennom årtusener er der tilført myrene aske fra vulkanutbrudd, mineraljord ved oversvømmelse av vann fra fjellene, foruten den av vinden tilførte flyvesand.

Asketilførselen har vært størst i de senere tidsperioder og har muligens sin årsak i at skogen er blitt utryddet så vinden har hatt fritt spill. I de øvre lag av myra er ofte askeinnholdet 40 til 50 %, mens det i dypere lag, hvor en alminneligst finner krattmyrtorv, kan finne et askeinnhold av 5 til 15 %. Vulkanasken har i enkelte myrer

liten egenvekt, så askevolumet kan bli betydelig større i forhold til vektprosenten enn vi regner med hos oss. Myrene hadde gjennomgående en meget jevn og forholdsvis fast overflate, bevokset med myrull, starr- og halvgrasarter. Fortorvingsgraden var gjennomgående høy, men mange steder var torven en del formuldet. Myrene har gjennomgående bra dyp, fra 2,5 til 5,5 m gjennomsnittsdyp. Etterfølgende tabell viser en del undersøkelsesresultater fra forskjellige myrer (side 24).

Islands forbruk av kull, koks og sinders er 154,000 tonn, betalt med kr. 4,600,000.00. Regner en 1 tonn kull på 2 tonn torv, motsvarer dette 308,000 tonn torv. Til trålere og annen skipskull medgår ca. 54,000 tonn kull; for å tilfredsstille behovet på land vil da medgå ca. 200,000 tonn torv. De av meg undersøkte myrer vil med landets nåværende brennselforbruk kunne vare i 116 år. Da det samlede myrareal utgjør ca. 10,000 km<sup>2</sup>, vil Island, selv om man bare regner at en del av arealet er brukbart til brennsel, ha brenntorv nok i en uoverskuelig fremtid. Det er selvsagt en stor prosent av disse myrarealer en på grunn av det store askeinnhold i dag ikke vil utnytte, men kaloriene ligger der, og kommer landet en dag i den situasjon at utenlandsk brensel ikke kan skaffes, betyr selv de sterkt askeholdige torvmyrarealer et stort aktivum for landet.

Av alle de myrarealer jeg under mitt virke med myrene har undersøkt, vet jeg ingen som ligger så godt til rette for lett og billig brenntorvproduksjon som myrene på Island. De er stubbefri, med god fortorving, passende dyp og lett avgrøfting, og er med de mektige arealer særdeles godt skikket for drift med store automatiske maskiner.

Fresemetoden burde også kunne komme til anvendelse på enkelte av myrene, idet man i gjennomsnitt for de siste 10 år for de forskjellige deler av landet har fra 68 til 92 dager uten nedbør i mai, juni, juli og august. Det er hensikten til sommeren å sette i gang freseforsøk. Torvdriften vil fordyres en del ved at det må bortskaffes fra 30 til 40 cm. av det øverste lag i myrene.

Askeinnholdet er den store bøygen som vanskeliggjør Islands torvdrift. Regnet etter alminnelige regler for askeinnhold i brenntorv, ville få av dette lands myrer komme til anvendelse. Det vil lette bruken av den askerike torv at en på Island mer og mer går over til sentralfyring av husene, ikke bare i byene, men også hos gårdbrukerne. Asken blir ikke da så sjenerende.

Torven har også andre anvendelser enn bare til brenntorv. Den brukes meget som fyll i betongvegger, som gjerdemateriale (torven mures opp i ca. 1 m høgd og får på toppen 2 à 3 piggråder) og som underlag ved veibygging m. m. En har tenkt på muligheten av å anvende Eriophorumfibrene til sekkemateriale, der er et stort forbruk av dette i fiskeindustrien.

Der foregår et intenst arbeide for å gjøre landet selvhjulpent.

Oversiktstabell vedkommende en del islandske torvmyrer.

Navn	Areal i ha	Kbm torvmasse	Lufttørr torv i tonn	Kalorier	Gjennomsnittsdyp	Fortørvings- grad	Askeinnhold i vassfri torv
Myrer ved Kjallarnes . . . . .	320	7,040,000	880,000	2,900—4,000	3,0 m	H 6—H 8	24,3—36 0/0
Eidisvatnmyri . . . . .	1,000	22,000,000	2,750,000	3,350—3,810	3,0 "	H 7	17,3 0/0
Myrarnar vid Akranes . . . . .	1,800	54,000,000	6,750,000	4,100—4,400	2,75 "	H 6—H 7	24—32 0/0
Melaleitismyri . . . . .	1,000	25,000,000	3,100,000	4,300	3,50 "	H 7—H 9	19,5—39 0/0
Myri vid Budir . . . . .	600	13,500,000	1,437,000	—	2,25 "	H 7—H 9	15,1 0/0
Myri nedenfor Ingolfstjell . . . . .	1,400	42,000,000	5,000,000	—	3,0 "	H 5	48,3 0/0
Mulamyri . . . . .	Torvstrø- og overgangsmyr						
Krokomyri . . . . .	625	27,135,000	3,390,000	—	5,5 "	H 8	17 0/0
Sum	6,745	190,665,000	23,307,000				

Der skal legges ledninger fra de varme kilder til Reykjavik, elektrisitetsverker bygges, veier anlegges, torvmyrene skal utnytted.

Jeg forlot Island på frihetsdagen den 1. desember. Flaggene vaied i den kalde klare desemberluft og fedrelandssangen klang over landet. Jeg hadde følelsen av å reise fra et folk i vekst og fremgang og med en samlet vilje til å bygge landet.

---

## VIRKNING AV BORMANGEL OG BORTILSETNING PA FORSKJELLIGE VEKSTER DYRKET I KVITMOSETORV MED STØRRE OG MINDRE KALKINNHOLD.

Av professor M. Ødelien.\*)

### Resymé.

Karforsøk i 1936 viste at den før konstaterte sterke vekstskade på bygg etter sterk kalking av kvitmosetorv uteblir ved tilsetning av borsyre. I 1937 har vi undersøkt borvirkningen for bygg i markforsøk på kvitmosemyr og fortsatt karforsøkene med flere vekster.

Markforsøk med borsyre til bygg er utført på en nydyrket del av Åsmyra. Bortsett fra det aller øverste sjikt er torven lite humifisert ( $H_2$  etter von Post). Det blev tilført ca. 320 og ca. 640 kg CaO pr. dekar i kalksteinsmel, både sammen med 15 m<sup>3</sup> sand og grus og uten mineraljord. Torvens pH er opprinnelig ca. 3,6, etter kalking 6,0—6,5 og 6,6—6,8 ned til ca. 12 cm, henholdsvis etter største og minste kalkmengde. Både ved sterkere og svakere kalking og både uten og med mineraljord har 0,75 kg borsyre pr. dekar øket kornavlingen. Meravlingen utgjør fra 15 til 52 kg korn pr. dekar eller 17—64 %. Avlingsøkningen skyldes større kornantall, ikke tyngre korn. Mangansulfat var uten virkning.

Til karforsøkene blev brukt kvitmosetorv fra Åsmyra.

Forsøkene omfatter bygg, hvete, havre, rødkløver, kvitkløver, rødbeter, timotei, og videre tre forskjellige mengder CaCO<sub>3</sub>, som bragte torvens pH opp til 4,1—4,4, 5,2—5,5 og 7,5—7,8. Bormengden utgjorde 4,25 mg pr. kar à 5 l, til rødbeter 6,4 mg.

Bygg bar preg av sterk bormangel etter den sterkeste kalking. Det karakteristiske for byggplantene under disse vekstforhold er en overmåte kraftig busking og i sammenheng hermed utvikling av et stort antall heller korte røtter, dertil sterk hemming og tidlig opphør av

---

\*) Etter en avhandling i «Meldinger fra Norges Landbrukshøiskole», 1938 (kfr. dette tidsskrift hefte 4, 1937).

stengelinternodienes lengdevekst og manglende aksskytning. Ved litt svakere bormangel skyter plantene aks, men utvikler bare noen få korn. Bortilsetning resulterte i normal vekst og øket lovekten med ca. 150 %, slik at både denne og kornavlingen ble betydelig større enn ved middels sterk kalking.

Hvete reagerte på lignende måte, men ikke fullt så sterkt. Etter sterk kalking og uten bortilsetning var buskingen sterk, men svakere enn hos bygg. Lengdeveksten var hemmet, og plantene utviklet små aks, men ikke korn. (De unge hveteplanter var en tid sterkt angrepet av meldugg og tok også noen skade av den sprøting dette angrep gjorde nødvendig, men utviklet seg senere tilsynelatende normalt.)

Havre forholdt seg omtrent på samme måte som hvete, men buskingen ved bormangel var svakere. Plantene fikk abnormt utseende topper, karakterisert ved kort hovedakse med få grenkranser, korte og til dels sammenrullede sidegrener og mange rød fiolette ytteragner. Det blev mange kvitaks og nesten bare tomme korn.

Rødkløver vokste dårlig uten bortilsetning også ved middels sterk kalking. Tilsetning av borsyre øket vekten av overjords plantemasse med vel 150 %, samtidig som rotutviklingen ble bedre. Ved sterk kalking uten bortilsetning kom plantene ikke ut over frøplantestadiet. Også etter tilsetning av borsyre stod veksten tilbake sammenlignet med ved middels kalking og bortilsetning, bladfarven var lysere grønn og røttene ikke så kraftige.

Før kvitkløver var resultatet i hovedsaken som for rødkløver.

Før rødbeter med bortilsetning var tørrstoffavlingen i røtter + blad tilnærmet like stor ved middels og sterk kalking. Ved middels kalking uten bor var veksten dårlig, plantene utviklet små, men tykke blad, som etter hvert blev sorte og visnet. De små røtter hadde utvendige store sår. Ved sterk kalking uten bortilsetning døde frøplantene.

Timotei viste ingen sikre tegn til bormangel eller gagnlig virkning av borsyretilsetning, men dette resultat gjelder vel å merke bare den vegetative utvikling.

De vekster som har vært med i forsøkene, kan ordnes i følgende rekke etter avtagende reaksjon for knapp borforsyning og positivt utslag for bortilsetning: Rødbeter > rødkløver og kvitkløver > bygg > hvete og havre > timotei. Bygg synes å være mest utsatt for skadevirkning av bor.

En og samme bormengde i jorda viser alltid sterkt avtagende aktivitet (gagnlig eller skadelig virkning) med stigende pH og økende kalsiuminnhold. Bormangelen gjør seg gjeldende i kvitmosetorv med svakt alkalisk reaksjon også om kalsiuminnholdet er forholdsvis lite (byggforsøket ser. IV med  $\text{CaCO}_3$  og  $\text{NaOH}$ ), men mangelen gir seg sterkere utslag når kalsiuminnholdet samtidig er stort (ser. III med bare  $\text{CaCO}_3$ ). Borsyre og boraks i ekvivalente mengder har virket meget nær likt både ved svakere og sterkere kalking.

Det er ikke påvist sikker virkning av mangansulfat og kobbersulfat (uten bortilsetning).

Kjemiske analyser av plantene godtgjør at utpreget bormangel hos bygg og havre er forbundet med stor kalsiumopptagelse, og øket tilgang på bor med nedgang i kalsiuminnholdet. I byggplantene er nedgangen etter bortilsetning så sterk at totalinnholdet i overjords plantedeler avtar vel 20 % tross en samtidig avlingsøkning på ca. 150 %. For rødkløver og kvitkløver er det derimot oppgang i det prosentiske kalsiuminnhold etter bortilsetning ved middels kalking, og den tilsatte bormengde har ikke vært til hinder for at det prosentiske kalsiuminnhold ved sterk kalking stiger helt til 6,28 for rødkløver og 6,83 for kvitkløver (i tørre planter med ca. 10 % vann). Også innholdet av andre askebestanddeler (og av kvelstoff i bygg og havre) er høyere ved utpreget bormangel enn ellers, men dette henger i det minste delvis sammen med at plantene ikke er kommet så langt i sin utvikling og derfor også normalt vil ha et høyere prosentisk innhold. Det lave kvelstoffinnhold i kløverplantene etter sterk kalking tyder på mindre effektiv kvelstofforsyning ved mikroorganismer. Borinnholdet stiger ved bortilsetning, og plantene har opptatt en ikke liten brøkdel av den tilsatte bormengde.

---

## FORTEGNELSE

### OVER

#### DET NORSKE MYRSELSKAPS MEDLEMMER PR. 31/12 1938.

SIESTE trykte medlemsfortegnelse er datert 31/12 1933 og finnes i hefte 1 for 1934. I den forløpne 5-års periode er det kommet til atskillige nye medlemmer, samtidig som flere av «den gamle garde» er falt bort. Det vil derfor være av interesse å offentliggjøre en å jourført fortegnelse over selskapets medlemmer, både av hensyn til medlemmene selv og til andre som gjerne vil ha rede på hvem det er som står tilsluttet selskapet.

I nedenstående fortegnelse har vi bare tatt med selskapets direkte medlemmer, nemlig æresmedlemmer, korresponderende medlemmer, livsvarige og årsbetalende medlemmer. De indirekte medlemmer og likeså bytteforbindelsene, som har en tendens til å skifte nokså ofte, har vi derimot ikke tatt med.

Vi er takknemlig for å bli gjort oppmerksom på eventuelle feil som måtte forekomme i medlemsfortegnelsen.

**Æresmedlemmer:**

Møller, Kai, godseier, Thorsø pr. Fredrikstad

**Korresponderende medlemmer:**

Malm, E. A., direktør, Finska Mosskulturforeningen, Helsingfors, Finland.

Mentz, professor, dr., Landbohøiskolen, Kjøbenhavn 2, Danmark.

Osvald, Hugo, professor, dr., Lantbrukshögskolan, Ultuna, Sverige.

Tacke, B., professor, dr., Preuss. Moorkulturstation, Bremen, Tyskland.

Wallgren, Ernst, torvingeniør, Kgl. Kommerskollegium, Stockholm, Sverige.

Westh, Th. Claudi, ingeniør, Maglevænget 12, Charlottenlund, Danmark.

Witte, H., professor, dr. Stocksund, Sverige.

**Livsvarige medlemmer:**

Aalgaards Uldvarefabrikker, Gjesdal pr. Stavanger.

Aamodt, Hjalmar, torvstrøfabrikant, Hjellebøll.

Aarnes, fylkesdyrlæge, Vadsø.

Aaseth, Arne L., forstkandidat, Statistiske Centralbyrå, Oslo.

Aasland, Tarjei, fylkesagronom, Skien.

Ager-Hansen, disponent, Lund pr. Kristiansand S.

Akershus landbruksselskap, Bøndernes hus, Oslo.

Aibretsen, H., Strømmen trevarefabrikk, Elverum.

Amundsen, Axel, verkseier, St. Olavsgate 35, Oslo.

Amundsen, Ring Axel, gårdbruker, Seterstøa.

Ankerske Marmorforretning, Tordenskjoldsgate 9, Oslo.

Anker, P. M., godseier, Rød herregård, Halden.

Askeland, J., landbrukssekretær, Hinna pr. Stavanger.

Astrup & Co., grosserer, Kristiansund N.

Astrup, Ebbe, oberst, Abbediengen terrasse 3, Bestun.

Bachke, O. A., bergingeniør, Trondheim.

Bakke & Sønner, M. B., Arendal.

Barth, Fritjof, direktør (adresse ukjent).

Berentzen, E., grosserer, Stavanger.

Bergan, A., ingeniør, Gjøvik.

Berg, Hans, verkseier, Torvet 10, Oslo.

Bergesen, Sigv., skipsreder, Stavanger.

Berner, Morten, kapt., A/S Berle & Co., Bergen.

Biri kommune, Biri.

Bjørlykke, Harald, dosent, dr., Norges tekniske høiskole, Trondheim.

Booberg, Gunnar, direktør, dr., Pasoeroean, Java.

Borch, E. G., gårdbruker, Jevnaker.

Braadlie, O., landbrukskjemiker, Trondheim.

Brandtzæg, disponent, Abelvær.

Bratvær kommune, Vestsmøla.



Brun, Johan, gårdbruker, Opdal pr. Kongsberg.  
Brun, Per, direktør, Kali Import A/S, Postboks 622, Oslo.  
Brøttum almenning, Mesnalien pr. Lillehammer.  
Bryn, Knut, direktør, Vinderen.  
Bull-Aakrann, skogeier, Elverum.  
Buskerud landbruksselskap, Drammen.  
Bærums Jernverk, Skøyen.

Christensen, Arne, Fredrikstad.  
Christensen, Torstein, landbrukslærer, Øvre Smestad vei 7, Smestad.  
Collett, Oscar, forstkandidat, Toldbodgaten 4, Oslo.

Dahl, G. A., Elverum.  
Dedichen, dr., Privatasylet, Ø. Aker.  
De forenede Ullvarefabrikker, Grensen 16, Oslo.  
Det Helgelandske Dampskibsselskap, Sandnessjøen.  
Det Norske Gjensidige Skogbrandforsikringsselskap, Rådhusgaten 27, Oslo.  
Det Norske Skogselskap, Hieronymus Heyerdahls gate 1, Oslo.  
Due, E. C., A/S, Rådhusgaten 10, Oslo.

Edøy jordstyre, Nordvika, Smøla.  
Eide, Hans, skipsfører, Skjoldehavn.  
Eidskogen formannskap, Skotterud.  
Eidsvoll almenning, Eidsvoll.  
Ellefsen, Georg, godseier, Melsom gård, Stokke.  
Eller, K. B., ingeniør, London E. C., England.  
Elverum kommune, Elverum.  
Englaug, Halvor, H., Hørsand.

Fearnley, Thos., skipsreder, Drammensveien 111 b, Oslo.  
Fett, Harry, riksarkivar, dr., Drammensveien 102 b, Oslo.  
Fjeld, Johan, forstkandidat, Ise st.  
Foldal Copper and Sulphur Company Ltd., Foldal.  
Furulund, Hans, avdelingsingeniør, Ljabroveien 220, Nordstrand.

Gerdes, Herman, konsul, Bremen, Tyskland.  
Gerrard, Ragnhild, fru, Kristiansand S.  
Gerrard, Sven, grosserer, Kristiansand S.  
Glæver, Harald, fylkesagronom, Tromsøy.  
Glømme, Hans, professor, dr., Landbrukshøiskolen i Ås.  
Gravir, Ragnvald, landbruksskulestyrar, Haugrend brevhus pr. Bank, Telemark.  
Gudding, Ingjar, agronom, Korsgård, Askim.  
Gullowsen, Dikka, fru, Kina (adresse ukjent).  
Gullowsen, Gunnar, Kina (do. do.)  
Gullowsen, Guthorm, Kina (do. do.)  
Gullowsen, Karl, Theodor, Kina (do. do.)

Gunnestad, Hans, gårdbruker, Fluberg, Søndre Land.  
Gunvaldsen, Peder O. (adresse ukjent).

Hagerup, Hans, forsøksleder, Mære st.  
Haneborg, A. J. F., infanterikaptein, Lundeby p.å.  
Hartmann, Aage, disponent, Bygdøy.  
Hartmann, G., ingeniør, Frogner terrasse 9, Oslo.  
Hauge, G., ingeniør, Strømmen st.  
Hedmark skogforening, Ringsaker st.  
Heiberg, Henry, forstkandidat, Fredrik Stangs gate 44 II, Oslo.  
Heiberg, Johan, godseier, Grua st., Hadeland.  
Heiberg, Julie, fru, Kjærnsmo pr. Haga st.  
Heie, K. K., direktør, Drammensveien 89, Oslo.  
Helgesen, Gunnar, skogeier, Rena.  
Hille-Dahl, Wollert, forstkandidat, Aslaksrud, Braskereidfoss st.  
Hiorth, Albert, ingeniør, Asker.  
Hole, lensmann, Akerøy pr. Molde.  
Holta, H. H., grosserer, Skien.  
Holte, Harald, gårdbruker, Hønefoss.  
Hølst, Fr., bokholder (ukjent adresse).  
Hordaland landbruksselskap, Stend pr. Bergen.  
Hovd, Aksel, forsøksassistent, Mære st.  
Huitfeldt, minister, Hollow Dene Frensham—Farnham, England.  
Hveem, A. M., gårdbruker, Bilit.  
Hvinden, Lars, gårdbruker, Røykenvik.  
Inn-Trøndelag skogselskap, Steinkjer.  
Jakobsen, Joh. K., grosserer (ukjent adresse).  
Johansson, Thorleif, gårdbruker, Ski st.  
Juell, Thomas, kjøpmann, Risør.  
Kaarbø, Einar, landbrukskandidat, Harstad.  
Kallevig, Gerhard C., direktør, Masserud allé 33, Oslo.  
Kilde, Tollef, gårdbruker, Rena.  
Kiær & Co., Ltd., Fredrikstad.  
Kiær, Elias, C., grosserer, Fredrikstad.  
Kiær, Hans, grosserer, Fredrikstad.  
Kjenn Ditt Land, Kr. Augusts gate 13, Oslo.  
Knarrevik A/S, Bergen.  
Koefodt, Einar, fiskeridirektørens kontor, Bergen.  
Koren, Alfred, fabrikkieier (Koren & Gedde), Postboks 667, Oslo.  
Kornhaug sanatorium A/S, Follebu.  
Korsmo, Emil, professor, dr., Sorgenfrigaten 37, Oslo.  
Krag, Hans P., grosserer, Akersgaten 8, Oslo.  
Kristiania Kemigrafiske Anstalt, A/S, Grensen 5/7, Oslo.  
Krohn, Arthur, gårdbruker, Løvenskioldsgate 13, Oslo.  
Kværner Bruk, A/S, Oslo.

- Lang, Ree, K. S., gårdbruker, Stange.
- Larsen, Alfred W. G., grosserer, Rådhusgaten 4, Oslo.
- Larsen, Harald, grosserer, Stenersgaten 9, Oslo.
- Lehne, Andreas, kjøpmann, Tromsø.
- Lerudmyrens torvstrøfabrikk, Breiskallen.
- Lien, S. I., ingeniør, Fortuna mek. verksted, Oslo.
- Lode, Søren, herredsagronom, Hinna pr. Stavanger.
- Lorentzen, Hans, agent, Svolvær.
- Lorentzen, Ole J., ingeniør, Varmehygiene, Toldbodgt. 3, Oslo.
- Lund Bjørgulv, fylkesagronomassistent, Myrene, Arendal.
- Lund, Odvar, skolebestyrer, Drammensveien 50 c, Oslo.
- Lunde, Harald, herredsagronom, Trysil.
- Løddesøl, Aasulv, sekretær, Det norske myrselskap, Oslo.
- Løddesøl, Thor, gårdbruker, Løddesøl st. pr. Arendal.
- Løitens Almennings torvfabrikk, Løiten.
- Lømsland, D., landbrukskandidat, Alefjer pr. Kristiansand S.
- Løvaas, T., ingeniør, Grimstad.
- Løvenskiold, Axel, godseier, Ask gods, Ask st.
- Løvenskiold, Carl, godseier, Ullern pr. Bestun.
- Løvenskiold, Elise, fru, Ullern pr. Bestun.
- Løvenskiold, Th., godseier, Vinger, Overud pr. Kongsvinger.
- Lund, Einar, ingeniør, Klokker gård, Karlstad, Sverige.
- Mathiesen, Jørgen, Arthur, godseier, Eidsvoll verk, Bøn st.
- Mathiesen, Thinken, frøken, Bygdø allé 98, Oslo.
- Melby, Kr., gårdbruker, Årnes.
- Mellbye, Joh. E., statsråd, Nes, Hedmark.
- Meldal formannskap, Meldal.
- Meidell, Arne, generaldirektør, Borregård hovedgård, Sarpsborg.
- Moelven Cellulosefabrikk, Moelv st.
- Mykleby, Olav, gårdbruker, Deset pr. Rena.
- Myrens verksted, A/S, Oslo.
- Møller, Kai, godseier, Thorsø pr. Fredrikstad.
- Nergaard, Olaf, skogeier, Åsta.
- Njerve, R., fylkesagronom, Høllen i Søgne pr. Kristiansand.
- Nordland landbrukselskap, Bodø.
- Nordlid, Eivind, skolebestyrer, Akersgaten 44, Oslo.
- Nøre kommune, Rødberg, på.
- Næsgaard, Jens, fylkesagronom, Støren.
- Olsen, Olaf R., disponent, Tordenskjolds gate 6 b, Oslo.
- Opland landbrukselskap, Gjøvik.
- Opstad tvangsarbeidsanstalt, Nærbø.
- Ording A., ingeniør, Stensgård p.å. pr. Dal st.
- Orkla gruber, A/S, Løkkens verk.

Pay & Brinck, Tollbodgaten 8 b, Oslo.

Paulsen, G. H., sekretær, boks 92, Stabekk.

Petersen, Chr., Bergen.

Petterson, H. B., konsul, Moss.

Pihl, W. R., fabrikkieier, Fagerheimgaten 8 b, Oslo.

Plathe, Erik, Høvik.

Poulsson, E. W., kjemiingeniør, Prams gate 5, Bergen.

Reiersen, Olav, lærer, Smørfjord, Porsanger.

Ringsaker almenning, Ringsaker.

Rognerud, T., Sokna st.

Romedals almennings torvfabrikk, Vallset.

Rosenborg, Frantz, cand jur., Eiker, Modum.

Rosendahl, konservator, Universitetets mineralogiske museum, Tøyen.

Røstvangen gruber A/S, Kvikneskogen.

Ruud, Thm., ordfører, Stai st., Stor-Elvdal.

Sakshaug, Bjarne, konsulent, Apelsvoll, Kapp.

Sand, O. O., Biri.

Sars, Bernhard, kjøpmann, Bergen.

Schjerven, H., ingeniør, Fotlandsvåg.

Schoepcke, E., ingeniør, Oscarsgate 14, Oslo.

Schønning, Per, fabrikkieier, Rustad pr. Kongsvinger.

Segelcke, Chr. A., ingeniør, Holmenkollen.

Simonsen, Finn, kjøpmann, Pilestredet 31 c, Oslo.

Skjæggerød, Harald J., Kornsjø.

Skarseth, Anton, Biri.

Skevik, Mikal, torvmester, Våler i Solør.

Skogstad, E., banksjef, Sigurd Syrs gate 3, Oslo.

Skotselvens Cellulosefabrikk, A/S, Skotselv.

Sogn og Fjordane landbruksselskap, Aurland.

Sollied, Peter Ravn, overlærer, Thomas Heftyegate 33, Oslo.

Stang, Anker, M., Sætre pr. Prestebakke.

Stange almennings torvfabrikk, Stange.

Streitlien, Ivar, folkehøgskulelærer, Tynset.

Strøm, Jens, Våler pr. Moss.

Sundt, Harald, grosserer, Masserud allé 36, Oslo.

Svanvikens bruk, pr. Kristiansund N.

Sætrang, Håkon, fylkesskogmester, Holt pr. Tvedestrand.

Sætre, kjeksfabrikk, A/S, Østerdalsgaten 1, Oslo.

Tandberg, O. W., ingeniør, Fredrik Stangs gate 31, Oslo.

Telemark landbruksselskap, Skien.

Thams & Co., Trondheim.

Thaulow, Hans, Øvre Gausdal.

Thaulow, M., frøken, St. Svithunsgate 11, Stavanger.

Thesen, Trygve, stadsingeniør, Trondheim.

- Thode, Kirsten, frøken, Stokmarknes.  
 Thorne, Ivan, gårdbruker, Dilling.  
 Thorsen, L., ingeniør, Stavanger.  
 Thoresen, Oscar, gårdbruker, Kirkenær st.  
 Thorvaldsen, Hjalmar, grosserer (adresse ukjent).  
 Thorstad, Olav, kontorsjef, Underhaugsveien 15, Oslo.  
 Thrana, Ole, skoginspektør, Hov i Land.
- Thunes mek. Verksted, Oslo.  
 Thurmman-Moe, P., forstkandidat, Landbrukshøiskolen i As.  
 Titan Co., A/S, Fredrikstad.  
 Tjømmø kommune, Tjømmø.  
 Treschow, F. M., godseier, Larvik.  
 Trolsnes, Ole, fylkesagronom, Lørenskog st.  
 Tønseth, Ivar, lensmann, Vågsbotn.
- Ulland, Ole, brukseier, Kongsberg.  
 Uivin torvstrøfabrikk, Morskogen.
- Vagle, Øystein, Time.  
 Vett, Carl, Norsk Plysch- og Teppefabrikk, Oslo.  
 Vest-Agder landbruksselskap, Kristiansand S.  
 Vik, Knut, landbruksingeniør, Homborsund pr. Grimstad.  
 Vinger kommune, Kongsvinger.
- Wesmann, F. M., disponent, Dronningens gate 16, Oslo.  
 Wetre, Ragnar, grosserer, Bekkelaget.
- Young, Nikolai, ingeniør, Solbakken, Maridalsveien.
- Ziener, Wilh., disponent, Stockholm.  
 Zimmer, W. W., grosserer, Urtegaten 22, Oslo.
- Øfsti, Olaf, utskiftningslandmåler, Jonsvannsveien 65, Trondheim.  
 Øveraasen, Brødrene, Motorfabrikk og Mek. verksted, Gjøvik.

#### Årsbetalende medlemmer:

- Aabjørsbraaten, O., gårdbruker, Aurdal.  
 Aal, Cato, godseier, Ulefoss.  
 Aasvang, Arne, gårdbruker, Skatval pr. Trondheim.  
 Akervekstforsøkene, Landbrukshøiskolen i As.  
 Amundsen, Olaf, fylkesmann, Bodø.  
 Andresen, O., ingeniør, Lien gård, Koppang.  
 Anker, Johan, ingeniør, Vollebukten, Asker.  
 Andreassen, Angell, mekaniker, S. Stokmarknes.  
 Askim torvtrølag, Askim.  
 Aust-Agder landbruksselskap, Arendal.

- Aust-Finnmark skogforvaltning, Kirkenes.  
Austlid, Anders, hotelleier, Ø. Gausdal.  
Aust-Torpa småbrukarlag, Aust-Torpa.
- Baalsrud, Andreas, veidirektør, Sophus Lies gate 2, Oslo.  
Bagndalsbruket, Bagnsund.
- Bakken, Aksel, forsøksleder, St. Olavs gate 10 III, Oslo.  
Bakken, Ove, gårdbruker, Ophaug.  
Balchen, Fr. R., hotelleier, Tofte hotell, Hundorp st.  
Benjaminen, Th., handelsmann, Risøyhamn.  
Bergsland, Hans, kand., Øvre Slottsgate 29, Oslo.  
Berg torvstrølag, Nes, Hedmark.  
Berg, Ragnvald, verkstedeier, Vågåmo.  
Bergens skogselskap, Bergen.  
Bilit småbrukarlag, Biri.  
Bjanes, O. T., landbruksdirektør, Oslo.  
Bjerke torvstrølag, Kråkstad.  
Bjørckman, Ture, torvingeniør, Kalmar, Sverige.  
Bjørlykke, K. O., professor, dr., Landbrukshøiskolen i Ås.  
Blakstad, Finn, gårdbruker, Blaker st.  
Blom, Christian, advokat, Tollbodgaten 28, Oslo.  
Bolstad, Jens, N., gårdbruker, Trøgstad.  
Boyesen, R., apoteker, Josefinegaten 35<sup>2</sup>, Oslo.  
Brandt, A. P., materialforvalter, Sømnes, Helgeland.  
Brukstuene, Olav, gårdbruker, Nordbruket, Brøttum.  
Bruvold, Rasmus, gårdbruker, Olden.  
Bry, Lars, J., gårdbruker, Hovet, Hol.  
Bryne, Toralf, planteskoleeier, Stavanger.  
Brænden, T. O., gårdbruker, Herøyholmen.  
Buer, Klaus, gårdbruker, Reinsvoll st.  
Bu, Arne, fylkesagronom, Stord.  
Buskerud landbruksskole, Åmot st.  
Buskerud skogselskap, Drammen.  
Bøen, Knut, gårdbruker, Tuddal.  
Bølgen, Asbjørn, bestyrer, Normannsgate 54 I, Oslo.  
Bølgen, A. O., landhandler, Randsfjord, Ringerike.  
Bøverdalens bonde- og småbrukarlag, Bøverdalen.
- Celius, Johs., Tromsø.  
Christiansen, ingeniør, Torstedgården, Oslo.
- Dahl, Sigurd, agronom, Nord-Herøy.  
Dagsåsmyrens torvstrølag, Grinder st.  
Delphin, Kr., overrettssakfører, Stortingsgaten 20, Oslo.  
De Jydske Kultørvfabrikker, A/S, Blaahøj st., Danmark.  
Den flyttbare landbruksskole, Melbu.  
Den flyttbare landbruksskole i Sør-Trøndelag, Kyrksæterøra.

Dobloug, Anstein, E., gårdbruker, Furnes p.å., Jessnes st.  
 Dolven, A., bestyrer, Sinsen, Ø. Aker.  
 Drammens Jernstøperi og Mek. verksted, Drammen.  
 Drangedal jordstyre, Drangedal.

Eide, John, gårdbruker, Levanger.  
 Eidsvig, Bernt, kjøpmann, Ålesund.  
 Enger, Sverre, gårdbruker, Tåfoss, V. Toten, Reinsvoll st.  
 Eriksen, E., malermester, Pilestrædet 8, Oslo.  
 Espeland, Trygve, forstkandidat, Statens skogtaksasjon, Oslo.  
 Etnedal bonde- og småbrukarlag, Bruflat.  
 Evensen, Oskar, torvstrøfabrikant, Skarnes.  
 Eylands, Arni G., direktør, Reykjavik, Island.

Fåberg jordstyre, Vingnes pr. Lillehammer.  
 Felleskjøpets stamsedgård, Hjellum, Vidarshov.  
 Feiring bygdslag, Feiring.  
 Finne, M., godseier, Notodden.  
 Fjellbygdskolen, Stjørdal.  
 Fjærli, Olav, direktør, Statens småbrukslærerskole, Hvalstad.  
 Flaaten, Knut, O., gårdbruker, Breive, Byklehei.  
 Flaten, Hans, gårdbruker, Fåberg.  
 Fosheim, Einar, forstmester, Hønefoss.  
 Fosheim Ysteri, Røn, Valdres  
 Foslien, Tor, Krødsherad.  
 Furuseth, Helge, O., skogeier, Rasta st.

Gimse, Gunnar, Pemberton, Agerton, P.O.C.B., Canada.  
 Gjerdrum almenning, Gjerdrum.  
 Gjerpens småbruksskole, Skien.  
 Gjærnes, Johan, agronom, Gjærnes, Aust-Agder.  
 Gladheim, Anton, gårdbruker, Vormsund, Romerike.  
 Glemmen torvstrølag, Nordre Onsøy, Glemmen.  
 Glærum, O., forsøksleder, Møistad pr. Hjellum.  
 Gløersen, F., sorenskriver, Moss.  
 Graff, C. F., av Øhr, artillerikaptein, forstkandidat, Peder Claussøns  
 gt. 3 III, Oslo.  
 Gram, Jens, advokat, Tollbodgaten 28, Oslo.  
 Gregertsen, Per, gårdbruker, Nedre Egge pr. Ask st.  
 Grimley, O. B., konsulent, boks 156, Stabekk.  
 Grimstad, Fr., gårdbruker, Kråkstad.  
 Grindal, H., brukseier, Lillehammer.  
 Grøndahl, A., boktrykker, Munkedamsveien 35, Oslo.  
 Gundersen, Reidar, Øvre Haug, Nittedal.  
 Gyberg, Jakob, gårdbruker, Refstad, Birkenes pr. Lillesand.

Haave, Einar, bestyrer, Stjørdal.  
 Hadsel kommune, Stokmarknes.

- Hagen, Sigv., gårdbruker, Mosjøen.  
Hallenberg, Hally, direktør, Wiborg, Finnland.  
Harbitz, Will, ingeniør, Krokkleiva p.å.  
Harpefoss småbrukarlag, Harpefoss.  
Hastelius, Nils, Torvstrøaktiebolaget, Ryttaren, Sandhem, Sverige.  
Hasund, Sigv., professor, Colletts gate 4, Oslo.  
Hedmark småbruksskole, Vang, Hamar.  
Hedmark fogderiforening, Gaupen p.å.  
Heggen, Sigurd A., kjøpmann, Bispegaten 16 b, Oslo.  
Hemsedal meieri, Hemsedal.  
Henriksen, Joh., R., aksjemegler, Ekebergsgaten 6, Oslo.  
Henriksen, Fr., inspektør, Moselund torvfabrik, Moselund, Danmark.  
Herud, O., landbruksingeniør, Roverud, Solør.  
Hersoug, Ole, sekretær, Stabekk 126.  
Hille, Wollert, disponent, Christinegård 45, Bergen.  
Hjulstad, Hans, Sakshaug.  
Hoff, J. A., gårdbruker, Skarnes st.  
Holme, Edv., verkstedeier, Risøyhamn.  
Holmen, Jonas, gårdbruker, Ø., Holmen, Aker.  
Holmsen, Gunnar, statsgeolog, dr., Vettakollen.  
Holtsmark, Bernt, statsråd, Huk aveny 20, Bygdø.  
Holt landbruksskole, Holt pr. Tvedestrand.  
Hordaland landbruksskule, Stend.  
Houth, Jens, skogeier, Skarnes st.  
Hovde, Oscar, landmåler, Det norske myrselskap, Oslo.  
Husebyes meieri, Helmer, Brumunddal.  
Hvam forsøksgård, Hvam pr. Årnes.
- Ihle, Ragnvald, fabrikkieier, Bjørkelangen st.  
Ingier, M. & H., Ljan pr. Oslo.
- Jakwitz, D. E., major, Solli, Målselv.  
Jensen, Erling, disponent, Drammensveien 159, Oslo.  
Johnsen, M., kjøpmann, Bitterstad, Vesterålen.  
Jordkulturforsøkene, Landbrukshøiskolen i Ås.  
Justnæs, Salve, redaktør, Skogveien 29, Oslo.  
Jønsberg landbruksskole, Stange.  
Jønsson, Sveinbjørn, ingeniør, Akureyri, Island.
- Kaarbø, Agnar, ingeniør, Harstad.  
Kaasen, Sigurd, jordsalgsformann, Vadsø.  
Kaas Briketter, A/S, Kaas, Danmark.  
Kampeseter, O. T., hotelleier, Kampeseter p.å. pr. Vinstra.  
Karlsen, L. S., direktør, Uranienborg terrasse 2 II, Oslo.  
Kateraas, Tellef, gårdbruker, Sandå, Aust-Agder.  
Kielland, Hj., disponent, Lillestrøm.  
Kirkeby-Garstad, lensmann, Garstad pr. Namsos.



Kiær, Thorry, direktør, Løkken verk pr. Trondheim.

Kjarthun, Geo, ingeniør, Nordstrandshøgda p.å.

Klerck, A., skogforvalter, Elvenes pr. Kirkenes.

Klokk, Olav, sekretær, Landbrukshøiskolen i Ås.

Klyve, Sigurd, utskiftningsformann, Svolve.

Knudsen, E. Cappelen, Borgestad.

Kolberg, Caspary & Co., ingeniører, Rådhusgaten 26, Oslo.

Koren, Lund, J., forstkandidat, Amot st.

Kulseng-Hansen, S., fylkeslege, Harstad.

Kullslund, Karl, vandrelærer, Lakselv, Midt-Finnmark.

Kure, Per, direktør, Universitetsgaten, Oslo.

Kvadsheim, L. H., statskonsulent, Brusand, Jæren.

Kvale, Trond, Kvales pressebyrå, Stabekk.

Kverneland, O. G., fabrikkieier, Kverneland p.å. pr. Sandnes.

Kvitblikk, Joh., herredsaagronom, Fauske.

Lange, C. F., forstmester, Losby bruk, Lørenskog.

Larsgård, Torgeir, gårdbruker, Hovet, Hallingdal.

Lauersens legat, Jens, Kragerø.

Lerøy, Lars, K., gårdbruker, Bjelkarøy pr. Bergen.

Lier, Nicolai, tegner, Raufoss st.

Liernes småbrukerlag, Hundorp st.

Linnerud, Arnt, disponent, postboks 4201, Oslo.

Lismarka småbrukerlag, Lismarka p.å. pr. Lillehammer.

Lom småbrukerlag, Lom.

Luleå abonnementspost.

Lundeby, Konrad, Råde.

Lundene, Arnt, gårdbruker, Aspedammen st.

Lunde, P., major, Stryn, Nordfjord.

Lynum, Ludvig, gårdbruker, P. M. Storborg, Rinnan.

Løvenskiold, Agnes, frøken, Slemdalsvei 81 c, Vinderen.

Løvenskiold, Severin, skogeier, Brandval Finnskog.

Magnor brenntorvfabrikk, Magnor.

Mathiesen, Chr., P., statsråd, Linderud pr. Oslo.

Matthiessen, P. H., grosserer, Lysaker.

Medalen bonde- og småbrukerlag, Lom.

Mesnaliens kursted for brystsvake, Mesnalien.

Mesna småbrukerlag, Fåberg.

Meyer & Co., Grønnøy.

Moen, E. O., gårdbruker, Vingelen pr. Tynset.

Moen, Leif, småbruker, Bubakk.

Moe, Ole P., torvmester, Aspedammen.

Mohr, Wilhelm, godseier, Storetvedt gård, Fjøsanger.

Mowinkel, Con., torvingeniør, Molde.

- Myhre torvstrøfabrikk, Lillesand.  
 Møre fylkes landbruksskule, Vikebukta i Romsdal.
- Nesmo, Lars, gårdbruker, Steinsdalen, Sør-Trøndelag.  
 Nesje, Einar, redaktør, Andenes.  
 Nesting, Gustav, disponent, Chr. Kroghs gate 60, Oslo.  
 Nittedal kommune, Hakadal.
- Nordby, G. Andr., gårdbruker, Hedalen i Valdres.  
 Norderhov kommune, Sokna.  
 Norderhus, Hans, skoginspektør, Mosjøen.  
 Nord-Fron kommune, Vinstra.  
 Nord-Gudbrandsdal landbruksskule, Vågåmo.  
 Nordstad, Jens, Nordstad pr. Hamar.  
 Nore, Johs., direktør, Asker.
- Norges geologiske undersøkelse, Kronprinsens gate 6 b, Oslo.  
 Norlie, Johs., direktør, Nygaten 6, Oslo.  
 Norlie, Andreas, gårdbruker, Herland p.å. pr. Mysen st.  
 Norsk Dampkjelforening, Skøyen.  
 Nyeboe, M. Ib., ingeniør, Charlottenlund, Kjøbenhavn.  
 Nygaard, Ragnvald, K., gårdbruker, Hol, Hallingdal.  
 Næssgutte, Olaf, kjøpmann, Hakadal.  
 Næsset, Kaare, P., landbrukskandidat, Uthaug pr. Trondheim.
- Ødalens torvstrøfabrikk, A/S, Diesenåen.  
 Odnes, Knut, gårdbruker, Tessanden p.å., Gudbrandsdal.  
 Olberg, A., gårdbruker, Ruud, Trøgstad.  
 Oisen-Breilid, Harald, fylkesdyrlæge, Kolbu st.  
 Oisen, Ola, grosserer, Stavanger.  
 Opland landbruksskole, Fåberg st.  
 Opland landbruksselskap, Gjøvik.  
 Ottesen, Realf, ingeniør, Theresevegaten 26, Oslo.
- Pedersen, G. A., slaktermester, Moss.  
 Pedersen, Karl, gårdbruker, Verselmoen pr. Finsnes.  
 Pihlske sameie, Ring st.  
 Porsteinsson, Ingolfur, Bufrædingur, Merkilandi pr. Ølfusø, Island.
- Raufoss Ammunisjonsfabrikker, Raufoss.  
 Redalen småbrukerlag, Redalen, Biri.  
 Reinsjø torvlag, A/L, Lillehammer.  
 Rettsvern, Det industrielle, Middelthunsgate 17, Oslo.  
 Rogaland landbruksskole, Hinderavåg.  
 Rogaland Skogselskap, Stavanger.  
 Rolfsen, Fritz, disponent, Prinsens gate 2, Oslo.  
 Romedal almenning, Valset.  
 Rosendahl, Halfdan, ekspedisjonschef, Blindernveien 10, pr. Oslo.  
 Ruden, Ivar, skoginspektør, Sandvika.  
 Rudsbygda småbrukerlag, Fåberg, Finrud.

Rust bonde- og småbrukarlag, Flatøydegarden, Etnedal.  
 Rusten, Fr., meierikonsulent, Harstad.  
 Rød, Nils, F., gårdbruker, Halsanaustan, Møre.  
 Fønning, Ole P., landbrukslærer, Bygland.  
 Rønnestrand, H., lærer, Bratholmen pr. Bergen.

Saksumdal småbrukarlag, Vingrum.  
 Schou, Eilif, kontorchef, Villa Lunden, Ø. Aker.  
 Semfossen strøsamslag, Følling.  
 Setesdalen landbruksskule, Bygland.  
 Sibbern, Peter, ingeniør, Notodden.  
 Sjørdalen bonde- og småbrukarlag, Vågåmo.  
 Skare, O., utskiftningsformann, Molde.  
 Skarnes, K., selger, Victoria hotell, Kongsvinger.  
 Skar, Mathias, Vinstra.  
 Skåbu småbrukarlag, Kampeseter.  
 Skarstein, Johs., landbruksskolebestyrer, Utne, Hardanger.  
 Skjeggstad, J., gårdbruker, Lillehammer.  
 Skjelin, Hans, gårdbruker, Vatnemellem, Degernes.  
 Skjeldal, sorenskriver, Gvarv.  
 Skjetlein landbruksskole, Heimdal st. pr. Trondheim.  
 Skjerven, Olav, fylkesdyrlæge, Trysil.  
 Skjevling, Olav, Strømneset pr. Kristiansund N.  
 Skolseg, Jens, gårdbruker, Hauger, Maridalen.  
 Slåstad torvstrøslag, Slåstad.  
 Småbondelaget «Vårønn», Lillehammer.  
 Smith Heggelund, J., landbrukskandidat, Mysen.  
 Snertingdal, Nedre, småbrukerlag, Snertingdal.  
 Solberg, E., herredsagronom, Røros.  
 Solberg, E., landbrukskjemiker, dr., Trondheim.  
 Solheim småbrukarlag, Nord-Torpa.  
 Sollid, Knut, fylkesagronom, Buskerud landbruksselskap, Drammen  
 Stalsberg, Haakon, gårdbruker, Gjerpen pr. Skien.  
 Statens forsøgsstation ved Tylstrup, Danmark.  
 Statens forsøksgård, Forus, Jæren.  
 Statens forsøksgård på Hedmark, Hjøllum st.  
 Statens forsøksgård for Troms og Finnmark, Tromsøy.  
 Statens forsøksgård, Vågånæs, Bodø.  
 Statens forsøksgård, Volbu, Valdres.  
 Statens forsøksgård, Voll, Moholtan pr. Trondheim.  
 Statens forsøksgård i Pasvikdalen, Svanvik, Sør-Varanger.  
 Statens frøkontroll, Landbrukshøiskolen i Ås.  
 Statens hagebruksskole, Støp pr. Levanger.  
 Statens jordundersøkelser, Landbrukshøiskolen i Ås.  
 Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon, Bergen.  
 Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon, Trondheim.

Statens skogskole, Steinkjer.  
 Statens småbrukslærerskole, Hvalstad.  
 Steensaas, Jebe, torvingeniør, Jessnes st.  
 Stor-Elvdal kommune, Koppang.  
 Storheim, Olaf, N., gårdbruker, Bredsgården, Tyskebyggen, Bergen.  
 Storset, O. M., landbrukskolebestyrer, Tønjum, Lærdal i Sogn.  
 Strandbygden torvstrøslag, Øksna.  
 Stranden småbrukerlag, Nordre, Fåberg.  
 Strinda torvstrøfabrikk, A/S, Moholtan p.å. pr. Trondheim.  
 Sundby, Jon, stortingsmann, Vestby.  
 Sunde, A. I., torvstrøfabrikant, Nittedal.  
 Sund, Harald, agronom, Onøy, Lurøy.  
 Svarstad torvstrøfabrikk, Styrvold p.å., Lardal i Vestfold.  
 Svatsum småbrukerlag, Svatsum, V. Gausdal.  
 Svenneby, Ole, sanitetsoberst, Huk aveny 33, Bygdøy.  
 Søgne landbruksskole, Søgne.  
 Sørensen, Einar, gårdbruker, Bratsberg pr. Skien.  
 Sør-Fron kommune, Hundorp st.  
 Sørhuus, K., skogdirektør, Nordstrand.  
 Sørmo bonde- og småbrukerlag, Lesja.  
 Sør-Odal fattigstyre, Sør-Odal.  
 Sør-Odal komm. brenntorvfabrikk, Skarnes.  
 Søre Stranden småbrukerlag, Vingnes pr. Lillehammer.  
 Søve landbruksskole, Ulefoss.

Telemark Skogselskap, Gvarv.  
 Tennebæk, K., forpakter, Tveiterås, Hop pr. Bergen.  
 Tessanden bonde- og småbrukerlag, Tessanden p.å. pr. Vågå.  
 Tharaldsen, Reidar, torvmester, Jarfjordbotn, Sør-Varanger.  
 Thorsen, Marius, gårdbruker, Tobøl p.å. pr. Skatterud st.  
 Thunæs, Joh., professor, Drøbak.  
 Tomter, Anders, ingeniør, Ironhirst, Dumfries, Scotland.  
 Torpa landmannslag, Aust-Torpa pr. Dokka st.  
 Torpa, Vest-, bonde- og småbrukerlag, Vest-Torpa.  
 Torvmesteren i Vest-Finnmark, Alta.  
 Torvstrø, A/S, Bøverbru.  
 Tretten bonde- og småbrukerlag, Tretten st.  
 Trevatn småbrukerlag, Trevatn, Søndre Land.  
 Tranlia småbrukerlag, Odnes st.  
 Troms felleskjøp, Tromsøy.  
 Troms landbrukselskap, Tromsøy.  
 Troms landbruksskole, Gibostad, Troms.  
 Trøndelag Myrselskap, Trondheim.  
 Tveit, Eigil, H., gårdbruker, Tveitsund.  
 Tveit, Henrik, fylkesagronom, Nordgulen, Sogn.

Uhlen, Th., landbruksingeniør, Trondheim.

Ulstad, M., bestyrer, Vormsund.

Vang almennings torvfabrikk, Vang, Hedmark.

Vardal landmannslag, Vardal pr. Gjøvik.

Varmekraftlaboratoriet, Norges tekniske høiskole, Trondheim.

Vethe, Knut, konsulent, Heggedal st.

Vest-Agder Skogselskap, Kristiansand S.

Vik, Knut, professor, Landbrukshøiskolen i Ås.

Vikermirens torvstrølag, Vikesund.

Vismunda småbrukarlag, Bjørge, Biri.

Volbu småbrukarlag, Volbu, Valdres.

Waalder, Hans, agronom, Lierfoss st., Aurskog.

Wankel, I., godseier, Kambo pr. Moss.

Warberg, Embrik, bonde, Al i Hallingdal.

Wigeland, Jens, gårdbruker, Løddesøl st. pr. Arendal.

Yri, R., gårdbruker, Sundby pr. Dal st.

Øksnevad, Monrad, landbrukskandidat, Sandve, Sandnes.

Ørjasæter, Andreas, gårdbruker, Geiranger.

Øren, Brovold, agronom, Vestfossen.

Østfold landbruksskole, Kalnes pr. Sarpsborg.

Østfold landbruksselskap, Spydeberg.

Østfold småbruksskole, Haga pr. Mysen.

Øyen, Knut, fylkesmann, Ljan.

## Det norske myrselskaps årsmøte 1939.

Selskapets årsmøte holdes i år tirsdag den 28. februar i Festsalen, Oslo Håndverks- og Industriforening, Oslo. Samme dag holdes også møte i representantskapet.

Programmet for møtene er: Kl. 12. Representantmøte (særmøte). Kl. 12 $\frac{1}{2}$ . Årsmøte.

1. Årsmelding for 1938 ved formannen, godseier Carl Løvenskiold.
  2. Foredrag av sekretær Aasulv Løddesøl: Myrinventering som fast ledd i arbeidet for landets selvberging. Lysbilleder. Diskusjon.
- Til årsmøtet har alle interesserte adgang.

Priser for års-  
annonser.

Priser for 1 gangs  
innrykning.

Nye  
annonsepriser

i

1/8 side  
40 kr.

1/8 side  
10 kr.

**Meddelelser**  
fra

1/4 side  
75 kr.

1/4 side  
15 kr.

**Det norske Myrselskap**

Kontor Rosenkrantzgt. 8, Oslo.  
Telefon 31507.

Utkommer 6 ganger årlig.

1/2 side  
150 kr.

1/2 side  
30 kr.

Medfølgende annonse bedes innrykket i

„**Meddelelser fra Det norske Myrselskap**“

..... ganger på  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{1}$  side til en

pris av kr. ....  $\frac{\text{pr. gang}}{\text{pr. år}}$  for regning

(Dato) .....

(Navn) .....

(Adresse) .....

*Ethvert forbehold må påføres rekvisisjonen  
— Forskudd må ikke betales —*

1/1 side  
300 kr.

1/1 side  
60 kr.

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 2

April 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### MYRENE I HELGELANDS KYSTDISTRIKTER.

Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.

#### II

#### 2. Myrene i Rødøy herred.

Rødøy herred (kartblad II) har et landareal av 677,57 km<sup>2</sup>. Folke- mengden er 2952, hvorav nesten halvparten bor på øyer og holmer.

Av herredets 6300 dekar myr er hele 74 % grasmyr, 17 % er gras- rik mosemyr, 7 % er lyngrik mosemyr og 2 % er lyngmyr. Herredets myrer inneholder i alt ca. 1,160,000 m<sup>3</sup> brenntorv på et areal av 1125 dekar (tabell 12). Av brenntorven er 940,000 m<sup>3</sup> karakterisert som god torv (kfr. tabell 8). Storparten av myrene ligger på fastlandet, idet bare ca. 1300 dekar er fordelt på de største øyer.

På fastlandet er myrene konsentrert på halvøya nord for Tjongsfjorden. Her finnes forholdsvis store arealer myr, riktignok ikke sammenhengende, men som regel med lett adgang til vei fra den ene myr til den annen. I sammenheng med disse myrer ligger også en del av Tølløkmýrene, som tidligere er omtalt under Meløy herred.

Det største noenlunde sammenhengende myrparti innen dette område er Kila myrene på omkring 2000 dekar. Disse strekker seg fra Kila helt oppunder Blåsfjellet og ligger i en høgd av 40 til 60 m o. h. Landskapet heller svakt mot sør og er for en stor del kledd med lite veksterlig småfuru. Myrene er avbrutt av større og mindre fastmarkspartier (sandmoer) med lyngvegetasjon. Den vesentlige del av myrene er grasmyrer med et noenlunde vel til vel formuldet matjordlag. I de dypere lag er det brenntorv med fortorvingsgrad H<sub>6</sub>—H<sub>7</sub>. Undergrunnen består av sand, ofte med leirblanding, og opp- under Blåsfjellet dessuten en del stein. Myrene er rike på furustub- ber. De inneholder store masser brenntorv, idet dybden undertiden er opptil 2—3 meter. Torvforrådet er beregnet til 150,000 m<sup>3</sup> råtorv. Det meste av arealet har dog for liten dybde til å kunne avtorves, og kan karakteriseres som noenlunde god dyrkingsjord.

B o t n a n kalles det flate landskap mellom Tølløk og Våge. Her er hovedsakelig ganske grunne grasmyrer med 20—50 cms dybde og

med finsand under. Myrene ligger ca. 30 m o. h. og heller svakt mot vest. De er noe oppdelt av små lyngmoer. For øvrig finnes i sørkant av midtpartiet en del lyngrik mosemyr hvor dybden er opptil 1 m, og her er da en eller to lomper god brenntorv ved bunnen. Botnmyrene er stort sett gode, vel formuldete dyrkingsmyrer som dog krever omfattende vei- og kanaliseringsarbeider for å kunne utnyttes.

Øst for Våge er flere større og mindre myrer i en høgd av 20—40 m o. h. mellom høge skogkledde åser. Mesteparten av myrene er grasmyrer med enkelte partier lyngrik mosemyr. Grasmyrene er som regel vel formuldet og av forholdsvis liten dybde, idet gjennomsnittsdybdene er fra  $\frac{1}{2}$  til 1 m. De lyngrike mosemyrer er svakt eller noenlunde vel formuldet og som regel av større dybde enn grasmyrene. De største målte dybder her er 3 m. Såvel grasmyrene som de lyngrike mosemyrer inneholder brenntorv av forskjellig kvalitet (H<sub>5</sub> til H<sub>7</sub>). Disse myrer inneholder store masser brenntorv, i alt ca. 300,000 m<sup>3</sup> råtorv. Undergrunnen består av sand eller grus. Som dyrkingsmyrer er en del av disse noenlunde gode, men for en stor del av arealet vil det være heldigst å avtorve først.

Lengst vest på halvøya — omkring Sleipnes — er mest grasrike mosemyrer. Disse ligger lavt (5—10 m o. h.) og har som regel liten helling. I motsetning til lenger øst er landskapet her nesten skogbart. Myrene er svakt eller noenlunde vel formuldet og inneholder ofte god strøtorv. Brenntorv er det derimot lite av her, men i mangel av god torv benyttes den som er. Dybden er meget forskjellig, et par småmyrer lengst nord er opptil 4 m dype, men som regel er gjennomsnittsdybden mellom  $\frac{1}{2}$  og 1 m. Undergrunnen består lengst vest av kalksand (prøve S. 11, tabell 7), mens de østlige myrer har sand- eller grusundergrunn. Vest for Sleipnes er små partier grunn, vel formuldet grasmyr over kalksand. Disse grasmyrpartier er jo god dyrkingsmyr i motsetning til de foran nevnte grasrike mosemyrer som er mindre gode til tross for den enestående lette adgang til kalksand. Den uttatte myrprøve (P 46, tabell 3) viser også at denne myrtype er mindre god dyrkingsjord.

På øyene er også mest grasmyrer, idet vel 1000 dekar av i alt 1300 dekar hører til denne myrtype.

Røddøy er det gamle «sentrum» i herredet med tingsted og prestegård. Øya er 8,39 km<sup>2</sup> stor og inneholder ca. 140 dekar grasmyr. Myrene er små og ligger spredt, vesentlig på nordenden av øya. De nordligste partier er opptil 1,5 m dype og inneholder en del bra brenntorv. På østsiden av øya er et par ganske grunne myrer med sterk lyngvekst. De er dog noenlunde vel til vel formuldet og ganske bra skikket som dyrkingsjord, idet beliggenheten og hellingen er god. Undergrunnen er sand og grus.

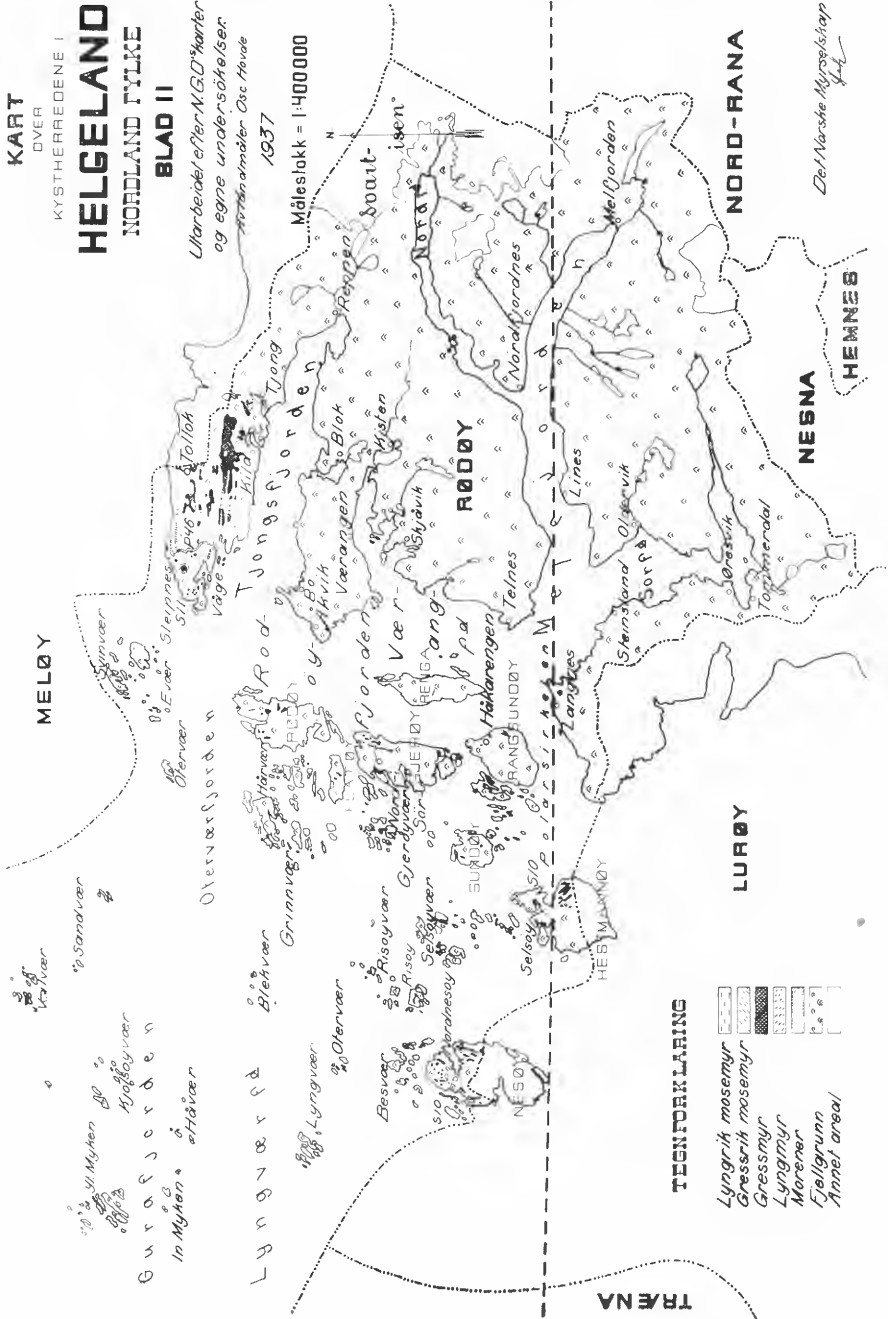
Gjerøya har et flateinnhold av 9,40 km<sup>2</sup>, er sterkt kupert og har til dels bra skog på den nordlige del (bjørk og osp). Øya har ca. 180 dekar myr, hvorav storparten er grasmyr, idet bare 20 dekar



KART  
OVER  
**HELGELAND**  
NORDLAND FYLKE  
BLAD II

Urtarbeider eller M.G.D. korter  
og egne undersøkelser  
for Nordnordmørke Ose Hovde  
1937

Målestokk = 1:400000



**TEGNTORKLÆRING**

- Lyngrik mosemyr
- Gressrik mosemyr
- Gressmyr
- Lyngmyr
- Morener
- Fjellgrunn
- Annet areal

Del Marske Myrselskap  
H.L.

er utskilt som grasrik mosemyr. Det meste av myrene ligger på den nordøstlige del av øya i smale partier mellom høge bergåser. Myrene har her som regel noe frisk mose i overflaten. De er oftest tuet og har til dels sterk lyngvegetasjon på tuene. Det øvre lag av myra er noenlunde vel til vel formuldet. I de dypere lag (under 1 à 2 lomper) er som regel brenntorv ( $H_0$ ). Massen er her beregnet til ca. 75,000 m<sup>3</sup> råtorv. Dybden er oftest omkring 1 m, men når flere steder opptil 2 m. Undergrunnen er nesten overalt sand, sjeldnere grus. Myrene er flate, men har dog som regel avløp for vannet, og vil med fordel kunne dyrkes, eventuelt etter en fornuftig avtorving.

På vestsida av øya er et mindre parti grasmyr. Dette er grunnt og kviler på sand eller fjell, så her bør ikke tas torv undtagen på et mindre parti lengst nord hvor dybden er vel 1 m.

Rangsunndøya er meget sterkt kupert og har høge snaufjell. På øya er ca. 90 dekar grasmyr. Myrene ligger på nord- og østsiden av øya. En del av disse myrer inneholder brukbar brenntorv, idet dybden er opptil vel 1 m, men mesteparten av myrene er meget grunnere. Undergrunnen består som regel av grus. Myrene er brukbare som dyrkingsjord.

Hestmannøya er 13,25 km<sup>2</sup> stor. Herav ligger 8,56 km<sup>2</sup> i Rødøy, det øvrige hører til Lurøy herred. Rødøy herreds andel av øya har ca. 370 dekar myr, hvorav ca. 220 dekar er grasmyr og resten er lyngmyr. Det vesentlige av myrene ligger på østsiden av øya, fra herredsgrensen og nordover, i 10 til 20 m h. o. h. og med svak helling, vesentlig mot sør eller øst. Overflaten er oftest ganske jevn og myrene er faste og forholdsvis tørre. Myrene er noenlunde vel formuldet. Under 1 eller 2 spadestikkis dybde er brukbar, men ikke særlig god brenntorv ( $H_0$ ). I noe større dybde (1 m) er den dog noe bedre ( $H_1$ ). Dybden er opptil ca. 2 m, men er oftest atskillig mindre. Undergrunnen består av fin kvartssand. Her stikkes en masse brenntorv, og forrådet er stort (ca. 100,000 m<sup>3</sup> råtorv), men torven er vanskelig tilgjengelig på grunn av manglende vei, så mange av oppsitterne flekker torv av berget på nordenden av øya. De grunneste myrer er bra dyrkingsmyrer, likesom brenntorvmyrene vil kunne dyrkes etter hvert som de avtorves.

Nordenden av øya kalles Storselsøy. Den dekkes for en stor del av kalksand og inneholder lite myr. Kalksandlaget er ofte av stor mektighet og ligger helt i dagen eller er dekket av et ganske tynt humuslag.

Nesøy er også fordelt på de to herreder Rødøy og Lurøy med henholdsvis 6,10 km<sup>2</sup> og 8,89 km<sup>2</sup> av totalarealet, som for hele Nesøy altså utgjør 14,99 km<sup>2</sup>. På den nordlige del, som ligger i Rødøy, er ca. 400 dekar myr. Av dette areal er knapt  $\frac{1}{4}$  grasrik mosemyr, og alt det øvrige er grasmyr. Myrene ligger i spredte felter på de lavere partier av øya og er atskilte ved oftest snaue fjellknauser. Det største parti grasrik mosemyr ligger like nord for Nordnesøygårdene.

Tabell 12. Oversikt over brenntorvmyrer i Rødøy herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjen-nom-snittsdybde i m	Brenn-torv-lagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Under-grunn	Fortorv-ingsgrad etter v. Post
	Total-areal dekar	Brenn-torv-areal dekar					
Nord for Kjølvik . . . . .	40	2	1,5	1,0	2,000	Grus	H 6—7
Hellstømyra . . . . .	20	12	1,5	1,3	16,000	Sand	H 6—7
Sør for Nord-Nesøygården . . . . .	170	73	1,7	1,1	81,000	Sand	H 6—7
Nord for Nord-Nesøygården . . . . .	140	60	1,0	0,5	30,000	Sand	H 6
På Risøya . . . . .	15	10	1,5	1,0	10,000	Grus	H 6
Vest for Korsviken . . . . .	30	6	1,5	1,0	6,000	Grus	H 6
På Hestmannøy . . . . .	370	67	2,0	1,5	100,000	Sand	H 6
Øst for Høivågen . . . . .	30	10	1,5	1,0	10,000	Sand	H 6
På nordenden av Rødøy . . . . .	25	12	0,8	0,5	6,000	Sand	H 6
Vest for Høivågen . . . . .	15	2	1,4	1,0	2,000	Sand	H 6
På Flatøya . . . . .	60	10	1,5	1,0	10,000	Fjell	H 6
På Gjerøya, nordre . . . . .	140	95	1,3	0,8	75,000	Sand	H 6
Vest for Selsøyvik m. fl. . . . .	10	6	0,8	0,5	3,000	Sand	H 6
På Rangsundøya . . . . .	90	4	0,7	0,5	2,000	Grus	H 6
På Gjerøya, søre . . . . .	40	3	1,3	1,0	3,000	Sand	H 6
Tovikmyrene . . . . .	170	5	3,5	3,0	15,000	Sand	H 5—6
Gjøskarmyra . . . . .	200	60	1,0	0,5	30,000	Sand	H 5—6
Øst for Vågeng . . . . .	340	10	1,0	0,5	5,000	Grus	H 6—7
Nord for Langåsen . . . . .	250	50	1,0	0,5	25,000	Sand	H 6—7
Sør for Langåsen . . . . .	320	30	1,5	1,0	30,000	Sand	H 6—7
Øst for Våge . . . . .	200	200	2,0	1,5	300,000	Grus	H 5—7
Dyrbeinåsmyra . . . . .	150	50	1,0	0,4	20,000	Sand	H 5—6
Vest for Steintuva . . . . .	270	25	1,3	1,0	25,000	Sand	H 6—7
Tølløkmyra . . . . .	230	15	1,5	1,0	15,000	Sand	H 6
Botnan . . . . .	490	5	1,4	1,0	5,000	Sand	H 7
Øst for Storgjedden . . . . .	35	17	1,3	1,0	17,000	Sand	H 6—7
Hallmyra . . . . .	40	20	0,4	0,25	5,000	Sand	H 5—6
Kilamyra . . . . .	1,360	100	2,0	1,5	150,000	Sand	H 6—7
Mellom Kila og Tjong . . . . .	300	100	1,5	1,0	100,000	Grus	H 6—7
Haugvik, Tølløk . . . . .	50	25	1,5	1,0	25,000	Sand	H 6—7
Nord for Kiståsen . . . . .	210	41	1,6	0,9	37,000	Sand	H 6
Sum for Rødøy	5,810	1,125			1,160,000		

Myra er her nesten horisontal, men noe tuet. Den er noenlunde vel til vel formuldet og har jevn dybde på 0,8 til 1,0 m. Undergrunnen består av grus. Myra inneholder ikke nevneverdig av brenntorv. Den dyrkes nu fra sørkanten med øyensynlig godt resultat.

Grasmyrene på Nordnesøy har som regel jevn overflate og er noenlunde vel til vel formuldet. Dybden er meget forskjellig, idet den ofte måler opptil 3 m, men dybder på omkring 1 m er dog mest alminnelig. Undergrunnen består av sand eller grus og til dels av fjell. På ca. halvparten av myrene finnes brenntorv (81,000 m<sup>3</sup> råtorv) av noe forskjellig mektighet og kvalitet.

Av andre mindre myrforekomster i Rødøy kan nevnes at Fla t-øya har ca. 60 dekar grasmyr, hvorav storparten er grunn, bra dyrkingsjord, mens en mindre del inneholder et ca. 1,5 m mektig brenntorvlag som imidlertid ligger direkte på fjell. Her torves sterkt, delvis til salg. Her foregår dessverre en del avskraping og ødeleggelse av mark som kunne vært brukt til dyrking eller beite.

På S u n d ø y a er noen ganske små flekker grunn grasmyr uten nevneverdig innhold av brenntorv. Derimot har R i s ø y a en liten god brenntorvmyr.

### 3. Myrene i Træna herred.

Træna herred (kartblad III)\*) har et landareal av 17,32 km<sup>2</sup> og består av en rekke øyer. De to største er Husøya og Sanna med et fiateinnhold av henholdsvis 1,54 og 3,00 km<sup>2</sup>. Øygruppen ligger langt ute i havet, idet avstanden fra Husøya til nærmeste fastland (Tonnes) er ca. 40 km. Folketallet utgjorde i 1930 i alt 625 personer. Befolkningstettheten er således stor (36,06 personer pr. km<sup>2</sup>).

Herredets myrareal utgjør bare ca. 70 dekar, fordelt med 50 dekar på grasmyr, 15 dekar på lyngrik mosemyr og 5 dekar på lyngmyr.

H u s ø y a er herredets «sentrum», nesten halvparten av befolkningen bor her. Bebyggelsen er nærmest «bymessig» og ligger på sørøstsiden av øya, hvor havneforholdene er bra. Øya er forholdsvis lav, høyeste punkt ligger bare ca. 45 m o. h. Av Husøyas areal er bare ca. 40 % jorddekket, resten er snaufjell. Ca. ¼ av det jorddekkede areal er dyrket eller slåtteland (naturlig eng). Det øvrige, ca. ¾, består av tynn gras- eller lyngtorv direkte på berg, eller på de laveste partier mellom bergknausene av smale striper ganske grunn, vel formuldet grasmyr på sandundergrunn. Myrene er småtuet og sterkt opptrukket ved beiting.

Grasmyrarealet på H u s ø y a utgjør i alt ca. 30 dekar. Dessuten finnes på øya ca. 15 dekar lyngrik mosemyr av opptil vel 1 m dybde. Denne er svakt formuldet i hele dybden og har lavt aske- og kalkinnhold (jfr. P. 44, tabell 3). Det tas ikke torv til brensel på Husøya.

S a n n a har flere sylkvasse og høge tinder, hvorav Trænstaven (338 m) og Mjåtind (300 m) er de høyeste. Også her er noen ganske små myrflekker. På sørenden av øya er ca. 20 dekar sumpig grasmyr på sandbunn. Disse myrflekker inneholder ikke brenntorv. Derimot finnes ca. 5 dekar lyngmyr på vestsiden (Alvorsnesset) hvor enkelte små flekker inneholder brenntorv. Myrene ligger imidlertid direkte på berg og er så grunne at de ikke bør avtorves.

\*) Kartblad III vil bli tatt inn i neste nummer.

#### 4. Myrene i Lurøy herred.

Herredets landareal utgjør 264,30 km<sup>2</sup> fordelt med omtrent en halvpart på øyer og en halvpart på fastland (kartblad III). Av herredets myrareal, som utgjør 3665 dekar, ligger 1575 dekar (43 %) på fastlandet og resten på øyene. Hele myrarealet fordeler sig med 70 % på grasmyr, 22 % på grasrik mosemyr, 5 % på lyngrik mosemyr og 3 % på lyngmyr.

På fastlandet er myrene noenlunde samlet innen to områder, nemlig et ved Konsvik og et omkring Sila, med henholdsvis 1145 og 430 dekar innen hvert område, men fordelt på en rekke myrer.

Myrene øst for Konsvik ligger bare ca. 10—15 m o. h. De heller svakt mot elva, vesentlig mot sør. Overflaten er noenlunde fri for tuer. Den sørvestlige del av myra — nærmest elva — er grasrik mosemyr. Denne er oftest vel formuldet og av dybde opptil vel 1 m. Undergrunnen består av sand eller leir. I sterkere helling, vesentlig nord og øst for mosemyra, ligger vel formuldet grasmyr av noe mindre dybde. Undergrunnen er her sand eller fjell (lengst øst). Dette er noenlunde god dyrkingsjord som allerede er utlagt til 4 bureisingsbruk. Myrene inneholder ikke nevneverdig av brenntorv. Litt lenger sørøst ligger imidlertid en mindre myr (ca. 50 dekar) hvorav vel halvparten inneholder et ca. 1 m tykt brenntorvlag. Brenntorvmassen er her beregnet til ca. 30,000 m<sup>3</sup> råtorv (jfr. tabell 13).

Nord for Konsvik er terrenget sterkt kupert og består mest av snaue bergknauser. Mellom disse ligger flere myrer som er sterkt oppdelt, undtatt lengst nord, hvor en større sammenhengende grasmyr danner avslutningen av myrene mot nord. Hele myrpartiet, som utgjør ca. 545 dekar, er vesentlig grasmyr, idet bare ca. 60 dekar er utskilt som lyngrik mosemyr. Denne myrparcell er opptil 2 m dyp og inneholder i gjennomsnitt et brukbart brenntorvlag av noe over 1 m.

Grasmyrene er oftest vel formuldet og av sterkt varierende dybde. På det meste av arealet er dog dybden liten, mellom 1/2 og 1 m, men undertiden finnes partier av opptil 2 m dybde, og da inneholder myra brenntorv, oftest av god kvalitet (H<sub>0</sub>—H<sub>1</sub>). Undergrunnen består av sand eller grus. Disse myrer, som ligger i 40 til 80 m h. o. h., er stort sett noenlunde gode dyrkingsmyrer, men en del av dem er så sterkt oppstykket av bergknauser at de er vanskelige å utnytte rasjonelt. På den nordlige del er allerede utparsellert 6 bureisingsbruk. Det gjenværende areal er lite anvendelig til selvstendige bruk, men vil nok med fordel kunne forbedres til beiter. Her er tilsammen betydelige brenntorvmasser (ca. 160,000 m<sup>3</sup> råtorv) og rikelig skog til brensel.

Sila myrene ligger i 20—30 m høgd rundt sørenden av Silavannet. Myrene heller inn mot elva fra begge sider, sterkest på vestsiden. I overflaten er en del frisk mose, men dette lag er av liten mektighet, og matjordlaget er vel formuldet. Dybden er som regel

omkring  $\frac{1}{2}$  m. Undergrunnen består av grus eller sand, ofte med stor stein i dagen. Myrene utgjør ca. 200 dekar, er lette å grøfte og kan karakteriseres som noenlunde god til god dyrkingsjord.

På Silanesset er et par lignende grasmyrer på i alt ca. 150 dekar.

Ved Røitvik ligger ca. 80 dekar lyngrik mosemyr som er noenlunde vel formuldet og av dybde opptil vel 1 m over flyvesand. Myra er nesten flat og av mindre god kvalitet som dyrkingsjord, men i betraktning av beliggenheten like ved gårdene vil den nok bli dyrket.

På øyene ligger myrene mere spredt og består for en vesentlig del av småmyrer.

Alderen er den største av øyene i Lurøy herred med et flateinnhold av 23,60 km<sup>2</sup>. Her er ca. 810 dekar myr, hvorav  $\frac{1}{3}$  er grasmyr og resten grasrik mosemyr. Det vesentlige av myrene ligger i skaret mellom Aldra og Stuvland i 180 til 200 m h. o. h. Grasmyrene ligger på østsiden, er noe oppdelt og oftest grunne. Her finnes dog myrpartier på opptil 3 m dybde, og disse inneholder betydelige mengder god brenntorv (ca. 60,000 m<sup>3</sup> råtorv). Det er imidlertid nødvendig å senke vannet for å kunne nyttiggjøre all torven. Det øvre lag av myra er vel formuldet og undergrunnen består av storsteinet grus eller leir.

Vestsiden består vesentlig av grasrik mosemyr med små partier ren grasmyr iblant. Myra er også her vel eller iallfall noenlunde vel formuldet. Dybden er som regel bare  $\frac{1}{2}$  m eller mindre på grusundergrunn. Stort sett er disse myrer noenlunde god dyrkingsjord, men den høge og værharde beliggenhet gjør at man nødvendig vil bosette sig der oppe.

Lurøy — østre og vestre — er atskilt ved et smalt sund. På østre Lurøy (Stigen) er flere myrer på tilsammen ca. 550 dekar. Herav er hele 500 dekar grasmyr og resten er grasrik og lyngrik mosemyr. Myrene ligger oftest i smale dalstrøk med snaue bergknauser imellom. De er flate og svakt til noenlunde vel formuldet, ofte med et friskt mosedekke øverst. Dybden til undergrunnen, som består av sand eller fjell, er oftest liten. Sørligst finnes myrpartier på opptil 2 m og her er det god brenntorv, men storparten av arealet bør ikke avtorves. Som dyrkingsjord er myrene noenlunde godt skikket.

Onøy har bare ca. 100 dekar myr, hvorav 85 dekar er grasmyr og 15 dekar er grasrik mosemyr (Langmyra). Denne sistnevnte ligger på sørøstenden av øya og inneholder bra brenntorv i den vestlige del, mens den østlige del inneholder strøtorv. Dybden er i gjennomsnitt vel 2 m og undergrunnen består av sand. Grasmyrene ligger på østsiden av øya i en høgd av fra 10 til 40 m o. h. Dette er vesentlig grunne myrer på sand eller leirmergel. De er noenlunde vel til vel formuldet. Myrene inneholder en del brenntorv, men mesteparten er allerede avtorvet. Myrene ville med noen påkostning kunne bli gode beiter.

Tabell 13. Oversikt over brenntorvmyrer i Lurøy herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Mellom Aldra og Stuvland	800	60	1,5	1,0	60,000	Grus	H 6—7
Silamyrene . . . . .	200	20	1,0	0,5	10,000	Grus	H 6
På Silanesset . . . . .	150	20	1,0	0,5	10,000	Grus	H 6
Nord for Røitvik . . . . .	80	40	1,0	0,25	10,000	Sand	H 5—6
Øst for Kongsvik . . . . .	540	30	1,3	1,0	30,000	Sand	H 6—7
Nord for Kongsvik . . . . .	605	160	1,5	1,0	160,000	Sand	H 6—7
På indre Kvarøy . . . . .	100	10	0,8	0,5	5,000	Sand	H 4—5
På vestsiden av Stigen . . . . .	460	50	0,8	0,5	25,000	Sand	H 6—7
Nord for Klippenvåg . . . . .	90	20	1,5	1,0	20,000	Sand	H 6—7
Langmyra . . . . .	15	10	2,3	1,5	15,000	Sand	H 6
På østsiden av Onøy . . . . .	85	20	0,8	0,5	10,000	Sand	H 5—6
På Lovunden (nordenden) . . . . .	5	5	0,5	0,25	(1,250)	Fjell	H 6
På Verholmen . . . . .	15	10	1,5	1,0	10,000	Grus	H 6—7
På Tussøya . . . . .	5	5	1,5	1,0	5,000	Grus	H 6—7
På Ulvøya . . . . .	5	4	1,0	0,5	2,000	Sand	H 6—7
På Sør-Nesøy . . . . .	160	20	2,0	1,0	20,000	Sand	H 5—7
Vest for Korsviken . . . . .	110	10	1,5	1,0	10,000	Grus	H 6
På Hestmannøy . . . . .	190	33	2,0	1,5	50,000	Sand	H 6
Sum for Lurøy	3,615	527			452,000		

Indre Kvarøy er så godt som helt jorddekket, idet bare noen små flekker er snaufjell. Høgden over havet er opptil 30 m. Jordsmonnet består vesentlig av grunn lyng- og grastorv på sand- eller fjellundergrunn. På øya er dessuten ca. 100 dekar myr i lav beliggenhet. Dette er svakt formuldet grasmyrtorv, delvis lyngbevokset. Myra er av liten dybde — som regel bare 20 til 50 cm — dog opptil 1 m enkelte steder. Undergrunnen består av sand. Myra inneholder litt dårlig brenntorv.

Hestmannøy ligger med en mindre del (4,69 km<sup>2</sup>) i Lurøy herred og resten (8,56 km<sup>2</sup>) i Rødøy. På Lurøy herreds grunn er ca. 190 dekar myr, hvorav 100 dekar er grasmyr og det øvrige lyngmyr. Myrene ligger på østsiden av øya fra herredsgrensen og sørover i 10 til 30 m h. o. h. og med svak helling vesentlig mot sør og øst. Overflaten er oftest ganske jevn, og myren er fast og forholdsvis tørr. Den er noenlunde vel formuldet. Under 1 til 2 spadestikks dybde er brukbar, men ikke særlig god brenntorv (H<sub>5</sub>). I større dybde er torven

noe bedre (H<sub>6</sub>). Dybden er opptil ca. 2 m, men er oftest atskillig mindre. Undergrunnen består av fin kvartssand. Her stikkes en del brenntorv, og forrådet er ganske stort (ca. 50,000 m<sup>3</sup> råtorv). De grunneste myrer er bra dyrkingsmyrer, og brenntorvmyrene vil kunne dyrkes etter hvert som de avtorves.

Nesøy er delt mellom de to herreder Lurøy og Røddøy, men her ligger den største del (8,89 km<sup>2</sup>) i Lurøy og den minste del (6,10 km<sup>2</sup>) i Røddøy. Innen den del som ligger i Lurøy finnes en rekke myrer med et samlet areal av ca. 270 dekar. Dette er vesentlig grasmyrer. En lang flat og sumpig myr på østsiden av Nesøytoppen er dog vesentlig grasrik mosemyr. Denne er svakt til noenlunde vel formuldet. Fortorvingsgraden i ca. 1 m dybde er fra H<sub>1</sub> til H<sub>2</sub>. I større dybde er det bra brenntorv (H<sub>6</sub>). Myra er opptil 2 m dyp og har sand- eller grusundergrunn. Den har avløp i sørenden og kan dyrkes, eventuelt etter forutgående avtorving.

Grasmyrene ligger spredt mellom bergknausene i forskjellig høgd (10 til 80 m) o. h. Disse er oftest noenlunde vel formuldet og inneholder som regel bra brenntorv. Undergrunnen består av sand eller grus, undertiden fjell. En bra sammenhengende myr ved herredsgrensen på østsiden av øya har sterk leirblanding i undergrunnen og er god dyrkingsjord. De andre er best skikket til beitekultur etter en fornuftig avtorving, men er også brukbare dyrkingsmyrer.

Lovunden (4,82 km<sup>2</sup>) ligger ytterst ut mot havet og rager opp til en høgd av 619 m o. h. På nordsiden av øya finnes i alt ca. 35 dekar myr. Herav er ca. 30 dekar sammenhengende grasmyr og resten er lyngrik mosemyr eller lyngmyr fordelt på flere småmyrer. Grasmyra heller svakt mot nord, er noenlunde vel formuldet og ca. 1,5 m dyp på sandundergrunn. De andre myrflekker på øya er opptil vel 1 m dype og kviler direkte på fjell eller på et lite gruslag over fjellet. Her er lite brenntorv, så oppsitterne tar sitt brensel på holmene nord og sør for øya. Det er imidlertid bare på Verholmen det er noe videre brenntorv igjen. Her ligger en ca. 15 dekar stor grasrik mosemyr med ca. 1 m mektig brenntorvlag på  $\frac{2}{3}$  av arealet. Også på Tussøya finnes en del brenntorv. På flere av de andre holmer foregår avskraping, om enn ikke i særlig stor målestokk.

Solværøyene er lave og har bare ca. 15 dekar myr, nemlig ca. 10 dekar på Røsøya og ca. 5 dekar på Ulvøya. Alt er grasmyr. På Røsøya er myra grunn (20—30 cm) og noenlunde vel formuldet. Undergrunnen består av kalksand. På flere plasser ligger kalksanden helt i dagen og på grunnt vann mellom øyene er store masser av den.

Et lite grasmyrparti på Ulvøya ligger nesten på toppen av øya i ca. 50 m høgd. Myra er i gjennomsnitt ca. 1 m dyp og inneholder et ca.  $\frac{1}{2}$  m tykt lag av god brenntorv. Undergrunnen består av sand.

På de andre øyer og holmer finnes ikke nevneverdig av myr, men lyng- eller grasmark som ofte benyttes til brensel.

(Forts.)



## DET NORSKE MYRSELSKAPS ÅRSMELDING og REGNSKAP FOR 1938.

I 1938 er innmeldt 45 nye medlemmer, nemlig 4 livsvarige og 41 årsbetalende. Av de tidligere livsvarige medlemmer er 7 døde i meldingsåret. Avgangen blant de årsbetalende har vært 29 døde og utmeldte.

Medlemstallet pr. 31/12—38 er følgende:

Årsbetalende medlemmer .....	340
Livsvarige » .....	230
Indirekte » .....	263
Korresponderende » .....	7
Æresmedlemmer .....	1

---

I alt 841

---

Ved årets utgang hadde selskapet 140 bytteforbindelser; herav er 84 norske og 56 utenlandske.

Det har ikke vært noe skifte i den faste funksjonærstab i meldingsåret. Av midlertidig ansatte funksjonærer har selskapet for tiden 2, nemlig landbrukskandidat J. Heggelund Smith og torvmester Ole P. Moe. Sistnevnte er knyttet til forsøksfabrikken ved Aspedammen i Østfold. I sommerhalvåret har vi dessuten hatt torvmester A. Bølgen i vår tjeneste, og som ekstra kontorassistent i ca.  $\frac{3}{4}$  år har fungert frk. Margareth Tønnesen.

### Oplysningsarbeidet.

Selskapets tidsskrift er utkommet med 6 hefter i et opplag av 1100 eksemplarer. Det er i 1938 ikke utsendt noen forsøksmelding vedkommende myrforsøkene. Isteden har forsøksleder Hagerup og forsøksassistent Hovd utarbeidet en artikkelserie over viktigere forsøksresultater. Serien er trykt i tidsskriftet og dessuten utsendt som særtrykk i 1500 eksemplarer.

Enkelte av selskapets funksjonærer har i årets løp holdt en del myrforedrag, men på grunn av stadig økende arbeidspress på andre hold har det ikke vært mulig å legge noe videre arbeid i propagandavirksomheten. F. eks. kan nevnes at sekretæren, som nå hvert år i de siste 5 år har holdt ca. 40 forelesninger i jordlære ved Vinterlandbruksskolens videregående avdeling, har måttet avbryte denne forelesningsserie høsten 1938 på grunn av øket arbeidsmengde ved hovedkontoret.

### Myrundersøkelser m. v.

Antallet av imøtekomne rekvisisjoner vedkommende undersøkelse og utnyttelse av myr utgjorde i 1938 i alt 45. Rekvisisjonenes art er

meget forskjellige, de fleste gjelder planlegging av brenntorv- og torvstrøanlegg, dernest kommer myr dyrking og tørrlegging av myrstrekninger. Dessverre har vi i år ikke kunnet etterkomme alle rekvisisjoner om kartlegging av bureisingsfelter. Dette gjelder først og fremst for Nordland fylkes vedkommende.

Som vanlig har våre undersøkelser omfattet de fleste av landets fylker. I 1938 har vi allikevel ikke hatt noen funksjonærer på undersøkelsesreiser lenger nord enn på søre Helgeland.

I de spredte myrundersøkelser har deltatt følgende av myrselskaps funksjonærer:

Sekretær Løddesøl .....	20	arbeider
Ingeniør Ording .....	12	»
Torvmester Bølgen .....	8	»
Landbrukskandidat Smith .....	4	»
Utskiftningskandidat Hovde .....	1	»

---

I alt 45 arbeider

---

De to sistnevnte funksjonærer har omtrent utelukkende vært knyttet til myrinventeringene. Torvmester Bølgen som har forestått freseforsøkene på Jøa i Fosnes, Nord-Trøndelag, deltok i konsulentarbeidet bare en kortere tid høsten 1938 etter at freseforsøkene var avsluttet.

### Myrinventeringene.

I 1938 har inventeringsarbeidet omfattet 3 herreder i Nordland (Vega, Brønnøy og Vik), 14 herreder i Møre og Romsdal (alle herreder på strekningen Grip—Vigra) og 2 herreder i Hedmark fylke (Vang og Furnes). Vi skal her bare meddele et sammendrag av resultatene vedkommende undersøkt myrareal og brenntorvmasse:

	Samlet myrareal	Brenntorv (råtorv)
I Nordland fylke .....	17,260 dekar	5,6 mill. m <sup>3</sup>
I Møre og Romsdal fylke .....	113,110 »	47,3 »
I Hedmark fylke .....	112,322 »	33,9 »
I alt	242,692 dekar	86,8 mill. m <sup>3</sup>

Med de i 1938 undersøkte herreder i Nordland har vi ferdigbehandlet alle 13 kystherreder på Helgeland. Tidligere har vi undersøkt 23 herreder i Lofoten, Vesterålen og Salten. Det samlede myrareal innen dette område er 496,595 dekar myr, herav ligger 24,930 dekar i Troms fylke og de resterende 472,665 dekar i Nordland.

I Møre og Romsdal fylke vil myrinventeringene bli fortsatt til sommeren, og da for kystherredene i Sunnmøre.

Myrinventeringene i Vang og Furnes ble avsluttet i fjor høst.

Utførlige meldinger om resultatene vil bli publisert her i tidskriftet senere.

Myrinventeringene er også i 1938 utført med bidrag fra A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond og fra Rådet for Teknisk Industriell Forskning.

#### Torvbriketteringsforsøkene.

I forrige årsmelding er gjort rede for opptaket til og finansieringen av disse forsøk inntil utgangen av 1937. De påbegynte byggearbeider og forsøkene ble fortsatt i 1938 etter den opprinnelige plan for de midler som fremdeles stod til disposisjon. Etter en besiktigelse av anlegget i mai 1938, hvori bl. a. deltok Landbruksdirektøren og Skogdirektøren, ble det besluttet at man skulle søke å skaffe midler til utviding av fabrikkene, og ved kgl. resolusjon av 29/7—38 blev ytterligere stillet til disposisjon ved Statens Kriseutvalg kr. 50,000.00 til briketteringsforsøkene og utvidelser av fabrikkene ved Aspedammen. Samtidig fikk myrskapet et bidrag stort kr. 10,000.00 til et freseforsøk på Jøa i Fosnes herred i Nord-Trøndelag.

Det var forutsetningen at forsøkene på Jøa skulle vært gjennomført i sin helhet i løpet av sommeren 1938, men på grunn av spesielt dårlige værforhold måtte forsøkene innstilles. Forsøkene vil bli fortsatt til våren så snart forholdene tillater.

Hvad angår resultatene ved Aspedammen i Østfold henvises til ingenør Ordings årsmelding.

#### Forsøksvirksomheten.

I 1938 har antallet av forsøksfelter ved forsøksstasjonen vært 89. Dette er 5 mindre enn i 1937. Antallet av spredte felter er imidlertid øket fra 49 i 1937 til 53 i 1938. Forsøksfeltene fordeler seg slik på de forskjellige fylker:

Troms fylke .....	5 felter
Nordland fylke .....	10 »
Nord-Trøndelag fylke .....	14 »
Sør-Trøndelag fylke .....	6 »
Møre og Romsdal fylke .....	2 »
Hedmark fylke .....	8 »
Opland fylke .....	1 »
Buskerud fylke .....	6 »
Telemark fylke .....	1 »

---

I alt 53 felter

---

Selskapets spente økonomi gjør at det er vanskelig å foreta nevneverdig utvidelser eller opta nye oppgaver på myrforsøksområdet. Dette kan vi bare beklage, men dessverre ikke gjøre noe ved så lenge det

samlede ordinære statsbidrag til selskapet bare så vidt dekker utgif-  
tene i forbindelse med myrforsøkene ved det omfang disse har for  
tiden.

Om driften på forsøksstasjonen i 1938 har forsøksleder Hagerup  
avgitt særskilt melding, hvortil henvises.

Da vi i vår søknad om statsbidrag for 1939, som er trykt i tids-  
skriftets desembernummer, har gjort nærmere rede for virksomheten  
i 1938 og de viktigste arbeidsoppgaver, skal vi ikke gå nærmere inn  
på dette her.

Rundt regnet har selskapet i året som gikk undersøkt i alt  $\frac{1}{4}$  mill.  
dekar myr, heri medregnet myrinventeringene. Dette viser litt av  
virksomhetens omfang, og vi tror også at det i noen grad gir uttrykk  
for at det er et virkelig behov til stede på dette område. Det er der-  
for meget å beklage at departementet ikke helt ut har kunnet imøte-  
komme vår søknad om kr. 40,000.00 i statsbidrag til denne omfattende  
virksomhet, men bare foreslår kr. 25,000.00 i statsbidrag til selskapet  
(St.prp. nr. 1, 1939).

Hvis man ønsker å nå målet: en virkelig rasjonell ut-  
nyttelse av de betydelige verdier som våre myrer  
representerer, så må man også ville midlene. Det  
første skritt i denne retning er etter vår mening å gjøre det mulig  
for Det norske myrselskap å sette virkelig kraft inn på så vel opplys-  
nings- som konsulent- og undersøkelsesarbeidet. Det er relativt be-  
skjedne summer som skal til for å få en betydelig bedring her, men  
får en ikke disse midler, står en helt avskåret fra å yte det verdifulle  
arbeid som kunne ytes på dette område.

Oslo 8. februar 1939.

*Sekretæren.*

## Arerberetning for året 1938 fra ingeniør Ording.

I året 1938 har jeg utført myrundersøkelse og konsulentarbeide  
for følgende rekvirenter:

1. Vollbu Småbrukerlag, Valdres.  
Myrundersøkelser for meieri- og stølsbrensel.
2. Harpefoss Småbrukerlag, Gudbrandsdal.  
Undersøkelse av fjellmyrer for torvbrensel til bygda.
3. Fosshheim Ysteri, Valdres.  
Besiktigelse av gammelt anlegg, myrundersøkelse, planleggelse og  
overslag.
4. Aust-Torpa Småbrukerlag.  
Myrundersøkelser for torvstrø og brensel.

5. Helge Furuseth, Storelvdal.  
Undersøkelse av større myrareal.
  6. Leif Moen, Kvikne.  
Myrundersøkelse, brenntorvmyrer.
  7. Bøverdalysteri, Lom herred.  
Besiktigelse av anlegg ved Raubergstølen. Forslag til utvidelse.
  8. Sogn og Fjordane landbruksselskap.  
Undersøkelse av fjellmyrer i Aurland.
  9. Hovmyra, Vinger kommune.  
Undersøkelse, kartlegging, utarbeidelse og overslag for torvstrøfabrikk.
  10. Spiksetmyra, Skarnes.  
Assistanse med igangsetting av torvstrødrift.
  11. Eidskogen torvstrøfabrikk.  
Takst og forslag til utvidelse.
  12. Etnedal Småbrukerlag.  
Igangsetting av anleggsarbeider på Flænemyra.
- Det har vært atskillig arbeide med å gjennomgå søknader og gi uttalelser om diverse lånesøknader for Landbruksdepartementet og Statens tiltakskomite.

For øvrig har jeg arbeidet med briketteringen ved Aspedammen, hvorom beretning nedenfor.

### Forsøksbrikettfabrikken ved Aspedammen.

#### Fabrikkanlegget.

Brikettpressen ble ferdigmontert og prøvekjørt i mars måned. De første torvbriketter fra norsk fabrikk ble da laget.

Det tilhørende tørkeanlegg ble ferdigmontert og prøvekjørt i mai måned. Tørkeanlegget er utført ved Aspedammen av de til monteringen ansatte arbeidere etter tegninger utført av undertegnede.

Utover forsommeren ble det bygget forfyringsanordninger for de 2 lokomobiler som gir kraft og damp til fabrikkene.

Før monteringen begynte, oppførtes smie med nødvendig redskap.

Brikettpressen viste sig å holde den av leverandøren — Severin Petersen & Co. i Danmark — opgitte kapasitet, 1 brikett pr. sek. Da en imidlertid arbeider med den lettere overflatetorv på myra, har en ennå ikke den tonnkapasitet for pressen som en vil oppnå når en har freset sig lenger ned i myrlaget. Brikettene veier nu 0,35 til 0,42 kg, men normalvekten vil når myra har vært freset et års tid bli omkring 0,45 kg pr. brikett, eller 1,6 tonn briketter pr. time. Når alle forhold tas i betraktning kan en regne 10 tonn briketter i 8 timer. I august oppstod materialbrudd ved pressen, så denne måtte demonteres og ny del skaffes fra Danmark. Da den nye del var innmontert hadde en fått en forsinkelse av 6 uker; da briketteringen skulle vært tilendebragt på disse uker, og det satte inn med regn med skybrudd

og flom, hadde stansen meget kjedelige følger. Pressen har siden arbeidet uten trouble.

Med tørkeanlegget opnådde en i sommermånedene å tørke torvpulver av 26 % vanninnhold ned til ca. 20 % vanninnhold. I den kalde årstid må der selvsagt anvendes mer varme for å oppnå samme resultat. Anlegget vil med forholdsvis små omkostninger kunne bringes opp i en atskillig høyere tørkeeffektivitet. Varmeforbruket har vært lite og det er ikke medgått mer enn ca. 1 m<sup>3</sup> avfallstov pr. dag.

#### Fresefeltet.

Da en den 22. april kunne begynne fresingen, hadde en 12 dekar med ferdig tilkjørt felt. Til å begynne med var produksjonen av fresepulver pr. dekar alt for lav. Oppsamleren arbeidet ikke tilfredsstillende, men da en i Danmark bestilt ny oppsamler ankom og denne blev satt i drift, steg produksjonen til omkring 800 kg fresepulver av 25 % fuktighet pr. dekar og dag. En kan i fremtiden regne med å nå minst 100 kg pr. dekar og dag. De nå anvendte oppsamlere har for liten kapasitet, men det arbeides på forskjellig hold på å fremstille en oppsamler av den dobbelte kapasitet. En har foreløpig for driften i 1939 bestilt en oppsamler fra Danmark med 20 % større arbeidsbredde. De anvendte traktorer har arbeidet uten driftsforstyrrelser. Man har til driften i 1938 anvendt 1 Fordsontraktor og 1 Deeringtraktor til fresing og oppsamling samt en gammel Fordsontraktor til transporten til fabrikk.

På grunn av berkasjen ved pressen ble en del torvpulver liggende ute på myra da vannflommen kom i september, og kan først bli nyttiggjort sommeren 1939.

Når pulveret innberges med ikke høyere fuktighet enn ca. 20 %, har det vist seg å kunne ligge utekket uten å ta nevneverdig fuktighet til seg; når det legges i haug med en fuktighet av 25 til 30 %, må det tekkes om det ikke skal ta skade.

Til transporten fra myrfeltet til fabrikk benyttet en først plankespor og traktordrift. Da høstflommen kom, fikk myra for liten bæreevne til denne transportbane, og en har gått over til å legge stålskinner og anvende transportvogner der kan brukes både direkte på myrfeltet og skinnene. Av dyrekjøpte erfaringer i 1938 har en funnet at fresepulveret må kjøres fra oppsamleren og lagres ved fabrikk.

Det er brikettert ca. 150 tonn briketter, som er solgt til en pris av i gjennomsnitt kr. 22.00 pr. tonn fra fabrikk.

For å illustrere forholdet mellom vekten av fresepulver fra myra og ferdige briketter skal vi nevne følgende eksempel:

Av 11,132 kg fresepulver innkjørt til fabrikk fikk en:  
9980 kg briketter eller ca. 89,0 % av det innkjørte materiale.

680 » frasiktet fiber eller ca. 6,2 % av det innkjørte materiale.

572 » i svinn under transport gjennom apparater og fordampning i tørkeanlegget eller 4,8 %.

Nedbøren har i sommermånedene 1938 fordelt seg som følger:

I april	.....	3	nedbørdager	7,5	m/m	regn
I mai	.....	11	»	22,25	»	»
I juni	.....	15	»	104,50	»	»
I juli	.....	15	»	91,75	»	»
I august	.....	13	»	121,50	»	»
I september	..	14	»	269,25	»	»

Den 19. september slo rekorden med 77 m/m.

Det har vært freset i 51 dager.

Forsøkene har vist at produksjonsmengden en har regnet med i fcrhåndskalkylen kan nåes. Regnskapet viser at anleggsoverslaget ikke er overskredet. Metoden har utviklingsmuligheter, og en vil etter hvert komme ned med driftsomkostningene.

Lybæk pr. Dal st. 30. januar 1939.

A. Ordning.

## Kort oversikt over vær og årsvekst 1938 ved Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra.

Av forsøksleder Hans Hagerup.

Vinteren 1938 var som sine nærmeste forgjengere temmelig snøfattig. Nedbøren var rikelig, og det meste av denne falt som regn eller sludd. En forstår herav at vinteren var uvanlig mild, og tross det lange tider var bar jord, ble det ikke nevneverdig tele. I januar måned lå snøen bare 14 dagers tid, og i februar var heller ikke snø mer enn 14 dager, og avbrutt av snøbare dager, så noe føre av betydning ble det ikke. I mars var det snø bare noen få dager; det var ganske rikelig med regn og sludd. I april var det snø også bare noen få dager og ikke noe føre. I de 4 første måneder av året var følgende nedbørmengder: januar 61 m/m, februar 70, mars 192 og april med 65 m/m, tilsammen 388 m/m nedbør. Vinteren 1937 var det bare 57 m/m i samme tid.

En skulle tro at det ustabile været utover vinteren hadde vært årsak til dårlig overvintring av eng og rug, men begge deler hadde overvintret godt; «isbrann» var ikke å merke.

Vårarbeidene kunne ta til 19. april. Telen var helt borte. Dette gjorde at harving blev vanskeligjort, og særlig vanskelig ble det på mosemyra.

Mineralgjødsel — fosfat og kali — ble utsådd på eng og beite 19. til 25. april, på åker 26. april til 3. mai. Kvelstoffgjødsla blev utsådd på eng 16. til 19. mai og på åker 1. juni.

De ymse vekster ble sådd eller satt til disse tider: Perlehavre 3. mai, Asplundbygg 5. mai, Maskinbygg 7. mai, gulrot 14. mai, engfrø 19. mai, potet 20. mai, neper kålrot og betet 31. mai og høstrug 20.

august. Vårarbeidene blev utført under ganske rimelige værforhold. En del frostnetter var det utover mai måned, men frosten gjorde ingen skade. I slutten av mai og noen dager ut i juni var det varmt og drivende vær, men det ble omslag fort, og været holdt seg kaldt og regnfullt i juni og juli måneder. Mai måned hadde 68 m/m, juni 76 og juli 78 m/m nedbør. Det kalde vær gjorde at veksten gikk sent, ugraset fikk gode vilkår. Timoteien var i blomst 20. juli. Slåtten tok til 7. juli. Det hyppige regn i juli måned gjorde at slåtten ble noe sinket, og med bergingen av høyet så det slem ut. Men fra 14. august ble det oppholdsvær, og i den tid kom høyet velberget i hus. Avlingen ble ganske stor. På grasmyra fikk vi disse avlinger på omløpsfeltene:

	Omløp med 3 års eng	Omløp med 4 års eng	Omløp med 5 års eng
1. års eng .....	824	758	836
2. års eng .....	728	696	822
3. års eng .....	504	589	706
4. års eng .....	—	578	740
5. års eng .....	—	—	674
Middel .....	685	655	756

1. og 2. års enga har gitt meget god avling.

På mosemyr som ikke var jordforbedret eller kalket, var høyavlingen 340 kg pr. dekar, med kalk 540 kg og med kalk og sand 664 kg, som må sies å være en god avling på denne jord.

Det så ikke særlig lovende ut for åkeren utover forsommeren; kaldt vær og mye regn gjorde at veksten gikk sent, og det var lite håp om god modning. Men det godvær som kom i august drev kornet fram til tilfredsstillende modning. Maskinbygg blev skåret fra 13. til 20. august, Asplundbygg fra 22. til 25. august og Perlehavre fra 25. til 28. august. Havren ble også bra moden, men mye legde både i denne og bygget gjorde at kornet ikke ble så kvitt og pent som f. eks. året før. I siste halvpart av august falt 132 m/m regn, og dette gjorde at skuren ble vanskelig og bergingen delvis mindre god på grunn av oppgroing. I siste halvpart av september ble det godvær og godt bergingsvær for kornet; det hadde da stått ute delvis over 3 uker i ugunstig vær. Kornavlingen pr. dekar ble bra, Maskinbygg 225 kg, Asplundbygg og Perlehavre omkring 250 kg.

Potetene ble tatt opp 20. til 22. september. Vi har i tidligere år ikke hatt synderlig angrep av tørråte på potetene som har vokset på myrjord, men siste år var det sterke angrep, særlig på bladene, på de fleste sorter vi prøvde. Parnassia gikk omtrent fri; lite angrepet var også Jubel, og noe det samme kan sies om Alpha og Kerrs Pink. På knollene var Graham mest angrepet. Knollavlingene pr. dekar må sies å ha vært bra tross dette angrep av tørråte. Kg knoller og tørrstoffprosent anføres nedenfor for noen sorter:



Grahm .....	3247 kg med 20,0 % tørrstoff
Louis Botha .....	3072 » » 21,5 » »
Sharpes Express .....	3359 » » 22,2 » »
Parnassia .....	2623 » » 25,0 » »
Glasgow Favorit .....	2741 » » 21,1 » »
Alpha .....	2389 » » 21,4 » »
Jubel .....	2967 » » 22,3 » »
Kerrs Pink .....	3095 » » 21,8 » »

Når avlingene ble så bra, kommer vel dette av at tørråten kom forholdsvis sent.

Neper, kålrot og beter ble tatt opp 1. oktober. Sortene ble dyrket på vollpløygse. Avlingene av røtter og tørrstoffprosent er oppført nedenfor for noen sorter:

Dales hybrid (norsk)....	6833 kg røtter med 8,9 % tørrstoff
Fynsk bortfelder .....	8028 » » » 8,1 » »
Kvit mainepe .....	7083 » » » 11,5 » »
Østersundom .....	8500 » » » 8,5 » »
Barres förbete .....	2445 » » » 12,3 » »
Eckendorfer förbete .....	3056 » » » 11,4 » »
Førsukkerbete .....	2222 » » » 14,2 » »

Nepene har gitt god avling; derimot har beteavlingen vært liten, røttene ble små. I tørrstoffinnhold står betene ikke stort bedre enn kvit mainepe, unntatt førsukkerbeten. Av nepene var en del råtten, betene var helt friske.

Gulrøttene ble tatt opp 5. oktober. Disse ble også dyrket på vollpløygse, og avlingene ble alminnelig bra. Kg røtter pr. dekar ble for:

Nantes (ekstra G. G.) .....	5316 kg
Feonia N. F. ....	5550 »
Chantenay .....	3125 »

Det ble noe stokkløping dette år; Chantenay stokkløp mest, der nest Nantes.

Det siste av hodekålen ble tatt opp 13. oktober. Været hadde ikke været gunstig for denne, så avlingene ble ikke store. Avlingene av faste hoder pr. dekar ble:

Junikjempe (Heinemann) .....	3950 kg
Trønder .....	3000 »
Blåtopp .....	2980 »

Hodene ble av ganske god kvalitet, men noe småfallen, særlig av Trønder og Blåtopp.

Av rødbeter, som ble tatt opp samtidig med hodekålen, gav Crosby's egyptiske 2972 kg og Improved Detroit 2194 kg røtter pr. dekar. Pastinakk — runde — gav 2708 kg og Suttons student 2014 kg. pr. dekar.

Avlingsmessig må året sies å ha vært jevnt bra, med over middels høyavling av alminnelig god kvalitet. Kornet gav middels avling, det

Debet

	Utgifter:	
Lønninger .....		kr. 14,470.23
Myrundersøkelser:		
Ordinære, inkl. reiseutgifter .....	kr. 3,059.62	
Trøndelag Myrselskap, bidrag .....	» 1,200.00	
	_____	» 4,259.62
Møter .....		» 386.75
Meddelelser fra Det norske myrselskap:		
Trykning .....	kr. 2,523.65	
Andre utgifter .....	» 709.94	
	_____	» 3,233.59
Kontorutgifter og revisjon .....		» 3,949.65
Bibliotek og trykksaker (avskrives) .....		» 325.80
Inventar (avskrives) .....		» 644.69
Depotavgift .....		» 314.00
Stipendium til forsøksleder Hagerup .....	kr. 700.00	
Bidrag til Landslaget for Norske Jordbruks- klubber .....	» 100.00	
	_____	» 800.00
Analyser .....		» 455.50
Inkasso og oppkreving .....		» 40.00
Avskrevet medlemskontingent .....		» 315.00
Myrinventeringer med bidrag av		
A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond:		
Lønn til oppmåler .....	kr. 3,960.00	
Andel av reiseutgifter og håndlangerhjelp m. v. ....	» 1,040.00	
	_____	» 5,000.00
Myrinventeringer med bidrag av Rådet for Teknisk Industriell Forskning:		
Lønn til oppmåler .....	kr. 3,050.00	
Reiseutgifter, håndlangerhjelp vedk. un- dersøkelser i Vang og Furnes .....	» 1,909.76	
Do. i Møre og Romsdal .....	» 1,609.13	
	_____	» 6,568.89
	_____	
	Hovedkontorets utgifter	kr. 40,763.72
Forsøksstasjonen på Mæresmyra (se særskilt regnskap) .....		» 34,439.61
Forsøksanstalten i torvbruk (se særskilt regnskap) .....		» 343.03
		_____
		Kr. 75,546.36
Balanse, overskudd .....		» 474.05
		_____
		Kr. 76,020.41
		_____

# hovedregnskap for 1938.

63

taps-konto.

for 1938.

Kredit.

---

Inntekter:	
Statsbidrag:	
Ordinært .....	kr. 23,500.00
Ekstraordinært (refusjon av regulerings- tillegg) .....	» 1,821.92
	kr. 25,321.92
Refundert utgifter vedk. myrundersøkelser .....	» 774.35
Medlemmers årspenger .....	» 1,700.00
Renter av legater og bankinnskudd .....	» 17,677.37
Livsvarig medlemskontingent .....	» 200.00
Inntekter av tidsskriftet .....	» 2,202.95
Bidrag fra A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond .....	» 5,000.00
Bidrag fra Rådet for Teknisk Industriell Forskning ....	» 5,000.00
	Hovedkontorets inntekter kr. 57,876.59
Forsøksstasjonen på Mæresmyra (se særskilt regnskap) »	17,317.76
Forsøksanstalten i torvbruk (se særskilt regnskap) .... »	826.06

---

---

**Kr. 76,020.41**

---

Debet.

Balanse-konto

## Aktiva:

## Legatmidlers konto:

Anbragt i obligasjoner ..... kr. 507,600.00  
 » i Akers Sparebank ..... » 13,373.66

kr. 520,973.66

1 aksje i Rosenkrantzgaten 8 ..... » 1,000.00

## Anleggsverdier:

Hovedkontoret, inventar ..... kr. 1,000.00  
 Forsøksstasjonen på Mæresmyra .... » 125,000.00  
 Forsøksanstalten i torvbruk ..... » 33,000.00

» 159,000.00

## Kassebeholdning og bankinnskudd:

Hovedkontoret (i bank) ..... kr. 42.59  
 Forsøksstasjonen på Mæresmyra  
 (i kasse) ..... » 38.67

» 81.26

## Utestående fordringer:

Forsøksstasjonen på Mæresmyra .... kr. 546.22  
 Torvmester Skeviks gjeld ..... » 4,582.51

» 5,128.73

## Beholdningsverdier:

Forsøksstasjonen på Mæresmyra .... kr. 6,100.00  
 1 andel i Mære Samvirkelag ..... » 60.00

» 6,160.00

---

 Kr. 692,343.65
 

---

Oslo,

DET NORSKE

Carl Løvenskiold.

Foranstående stemmer med selskapets  
 Vi henviser for øvrig til

Oslo,

A/S REVISION,

# hovedregnskap for 1938.

65

pr. 31/12 1938.

Kredit.

---

## Passiva:

### Legatkapitalkonto:

C. Wedel Jarlsbergs legat .....	kr. 22,580.19
M. Aakranns legat .....	» 5,497.48
H. Wedel Jarlsbergs legat .....	» 11,009.12
H. Henriksens legat .....	» 66,974.31
Haakon Weidemanns legat .....	» 130,641.43
Professor Lende Njaas legat .....	» 8,706.28
Skogeier Kleist Geddes legat .....	» 10,564.56
Landbruksdirektør Tandbergs legat..	» 5,021.05
Musiker A. Juels legat .....	» 1,124.07
Bankier Johs. Heftyes legat .....	» 257,585.27
Ingeniør J. G. Thaulows legat .....	» 1,269.90

---

kr. 520,973.66

### Kapitalkonto:

Saldo pr. 1/1—1938 .....	kr. 170,895.94
Balanse, overskudd .....	» 474.05

---

» 171,369.99

---

---

Kr. 692,343.65

---

31. desember 1938

21. januar 1939

MYRSELSKAP.

A asulv Løddesøl.

bøker, som er revidert av oss.  
vår innberetning av i dag.

25. januar 1939.

P. I. Borch.

---

Arne Paulsen.

Debet

Driftsregnskap

## Utgifter:

Forsøksdrift på Mæresmyra .....	kr. 13,723.02
Spredte forsøk .....	» 1,621.34
Vedlikehold .....	» 1,424.33
Assuranse, kontorutgifter m. v. ....	» 1,069.45
Særtrykk av artikkelserien «Kva myrforsøka viser» ....	» 373.00
Avskrevet påkostning:	
Nydyrking .....	kr. 167.40
Maskiner .....	» 1,064.75
	_____ » 1,232.15
Lønninger .....	» 14,996.32

---

 Kr. 34,439.61
 

---

Debet.

Balanse-konto

## Aktiva:

Samlet bokført anleggsverdi .....	kr. 126,232.15
÷ avskrevet påkostning i 1938 .....	» 1,232.15
	_____ kr. 125,000.00
Utestående fordringer .....	» 546.22
Beholdningsverdier .....	» 6,100.00
1 andel i Mære Samvirkelag .....	» 60.00
Kassebeholdning .....	» 38.67

---

 Kr. 131,744.89
 

---

Oslo,

DET NORSKE

Carl Løvenskiold.

Foranstående stemmer med selskapets

Vi henviser for øvrig til

Oslo,

A/S REVISION,

# forsøksstasjon på Mæresmyra.

67

## taps-konto.

for 1938.

Kredit.

Inntekter:	
Salg og forbruk av produkter .....	kr. 9,890.75
Distriktsbidrag .....	» 825.00
Renter av C. Wedel Jarlsbergs legat .....	» 942.59
» » H. Weidemanns legat .....	» 2,582.03
Betaling for utførte forsøk og bidrag til forsøksvirksomheten fra Norsk Hydro .....	» 1,500.00
Bidrag til forsøksvirksomheten fra Kali-Import A/S ...	» 500.00
Inntekt av hus på Mære .....	» 1,000.00
Andre inntekter (provisjon og renter) .....	» 77.39
	Kr. 17,317.76
Tilskudd fra myrselskapets hovedkasse .....	» 16,682.90
	Kr. 34,000.66
Balanse, underskudd .....	» 438.95
	Kr. 34,439.61

pr. 31/12 1938.

Kredit.

Passiva:	
Kapitalkonto pr. 1/1—1938 .....	kr. 132,183.84
÷ Balanse, underskudd .....	» 438.95
	kr. 131,744.89
	Kr. 131,744.89

31. desember 1938

21. januar 1939

MYRSELSKAP.

Aasulv Løddesøl.

bøker, som er revidert av oss.  
vår innberetning av i dag.

25. januar 1939.

P. I. Borch.

Arne Paulsen.

## Det norske myrselskaps

Vinnings- og

Debet

Driftsregnskap

Utgifter:	
Administrasjon .....	kr. 51.96
Torvstrødriften .....	» 291.07
	<hr/>
	Kr. 343.03
Balanse, overskudd .....	» 483.03
	<hr/>
	Kr. 826.06
	<hr/>

Debet.

Balanse-konto

Aktiva:	
Samlet bokført anleggsværdi pr. 1/1—1938 .....	kr. 33,000.00
Torvmester Skeviks gjeld til hovedkontoret .....	» 4,582.51
	<hr/>
	Kr. 37,582.51
	<hr/>

Oslo,

DET NORSKE

Carl Løvenskiold.

Foranstående stemmer med selskapets  
Vi henviser for øvrig til

Oslo,

A/S REVISION,



# forsøksanstalt i torvbruk.

69

taps-konto.

for 1938.

Kredit.

**Inntekter:**

Renter av torvmester Skeviks gjeld .....	kr. 179.66
Salg av trær på rot .....	» 50.00
Torvmesterens forpaktningavgift for 1938 .....	» 596.40

Kr. 826.06

pr. 31/12 1938.

Kredit.

**Passiva:**

Tilskudd fra hovedkassen 1934—37 .....	kr. 6,225.73
» » » 1938 .....	» 506.26
	<u>kr. 6,731.99</u>
Kapitalkonto pr. 1/1—38 .....	kr. 30,367.49
Balanse, overskudd .....	» 483.03
	<u>» 30,850.52</u>

Kr. 37,582.51

31. desember 1938

21. januar 1939

MYRSELSKAP.

Aasulv Løddesøl.

bøker, som er revidert av oss.  
vår innberetning av i dag.

25. januar 1939.

P. I. Borch.

Arne Paulsen.

## Regnskap vedkommende forsøksfabrikken

---

		Utgifter:			
		1937	1938	Sum	Tilsammen
Løpende utgifter:					
Lønninger	.....	3,298.00	4,917.84	8,215.84	
Forsøksdrift	.....	5,095.53	4,534.00	9,629.53	
Reiseutgifter	.....	1,038.25	1,124.84	2,163.09	
Kontorutgifter	.....	106.17	274.69	380.86	
Avgifter, assurance	....	143.05	79.34	222.39	
				—————	kr. 20,611.71
Permanente anlegg:					
Eiendomskjøp	.....	5,500.00			
Tinglysing, skjøte m. m.		121.60			
		—————		5,621.60	
Bygninger	.....	3,780.00	8,429.80	12,209.80	
Maskiner	.....	24,934.55	12,606.48	37,541.03	
				—————	» 55,372.43
				—————	Kr. 75,984.14
				—————	—————

Oslo,

DET NORSKE

Carl Løvenskiold.

Stemmer med selskapets bøker

Oslo,

A/S REVISION,

## i torvbrikettering ved Aspedammen i Østfold.

---

### Inntekter:

	Kr.	Kr.
Bidrag fra Landbruksdepartementet .....		25,000.00
Lån fra Handelsdepartementet .....		50,000.00
Renter i 1937 (25/6—31/12) .....	712.03	
Renter i 1938 (1/1—8/9) .....	272.11	
	<hr/>	984.14

---

Kr. 75,984.14

---

den 18. november 1938.

MYRSELSKAP.

Aasulv Løddesøl.

som er revidert av oss.

18. november 1938.

P. I. Borch.

---

Arne Paulsen.

ble noe grått av farge, litt oppgrodd, men godt tørt. Potetene gav bra avling, men ble delvis av dårlig kvalitet på grunn av tørråte. Neper og rotvekster ellers gav almindelig god avling.

Utover høsten ble mye regn. September hadde 87 m/m, oktober 63 og november 83 m/m. All pløying ble fullført, men den ble vanskeliggjort, delvis på grunn av det rikelige regn. Desember ble nedbørfattig, bare 6 m/m, men året som helhet var av de regnrrike med i alt omkring 985 m/m; normalen ved Steinkjer, ca. 10 km fra forsøksstasjonen, er 740 m/m.

Mære i januar 1939.

*Hans Hagerup.*

### Bemerkninger til regnskapet.

Driftsregnskapet for 1938 balanserer med kr. 76,020.41; det er kr. 2264.72 mindre enn forrige år. Det regnskapsmessige overskudd er kr. 474.05.

Inntekter: Det er små forskyvninger på de fleste poster. De betydeligste forandringer er ca. kr. 1200.— mindre inntekt på kontoen «Myrundersøkelser» og ca. kr. 400.— mindre i inntekter av tidsskriftet. Ved forsøksstasjonen er det også en mindre inntekt stor ca. kr. 800.— sett i forhold til 1937.

Utgifter: De viktigste forskyvninger her er at posten «Myrundersøkelser» er redusert med vel kr. 2000.—, «Kontorutgifter og revisjon» er øket med ca. kr. 600.—, og posten «Inventar» med ca. kr. 500.—. Utgiftene ved myrinventeringene er ca. kr. 3700.— høyere enn i 1937; dette skyldes at en del av bevilgningen fra Rådet for Teknisk Industriell Forskning i 1937 ikke ble benyttet før i 1938. Forsøksstasjonens utgifter ligger ca. kr. 700.— lavere enn i 1937, og likeså har vi i regnskapsåret ca. kr. 500.— mindre driftsutgifter ved Forsøksanstalten i torvbruk enn året forut.

Formuesstillingen er bedret med kr. 2359.45 i regnskapsåret. Det statuttmessige tillegg til legatkapitalen utgjorde i 1938 kr. 1560.40. Dessuten har vi hatt en netto kursgevinst på konverterte obligasjoner stor kr. 325.00. Legatkapitalkonto utgjør pr. 31/12—1938 kr. 520,973.66, og selskapets øvrige aktiva kr. 171,369.99. Selskapets samlede formue ved årsskiftet er således i alt kr. 692,343.65.

Regnskapet vedkommende torvbriketteringsforsøkene holdes fremdeles helt utenfor selskapets øvrige regnskaper. Her er bare tatt med regnskapet for 1. byggeperiode, det vil si de midler som ble stilt til disposisjon gjennom Handelsdepartementet og Landbruksdepartementet i 1937. Regnskap vedkommende forsøkene og utvidelsene i 2. byggeperiode, det vil si for de midler som Statens Kriseutvalg stilte til disposisjon, vil bli avgitt så snart vedkommende arbeider er avsluttet.

Oslo 8. februar 1939.

*Sekretæren.*

## REPRESENTANTMØTE OG ÅRSMØTE I DET NORSKE MYRSELSKAP.

Representantmøte i Det norske myrselskap ble holdt tirsdag den 28. februar i Festsalen, Oslo Håndverks- og Industriforening. Myrselskapets formann godseier Carl Løvenskiold, som ledet møtet, holdt først en minnetale over avdøde forstkandidat Oscar Heiberg, som i flere år har vært varamann for styret. Etterpå ble følgende saker behandlet:

1. Årsmelding og regnskap for 1938 ble referert og godkjent.

2. Valg på 3 medlemmer av styret. De uttredende, gårdbruker Arthur Krohn, Oslo, direktør Haakon O. Christiansen, Trondheim, og grosserer Harald Sundt, Oslo, ble gjenvalgt.

De øvrige medlemmer av styret er godseier Carl Løvenskiold, Ullern, og statsgeolog dr. Gunnar Holmsen, Vettakollen, som begge ble gjenvalgt som henholdsvis formann og nestformann.

3. Valg på 4 varamenn for styret. De uttredende, skoginspektør Ivar Ruden, Sandvika, professor Emil Korsmo, Oslo, og godseier Jørgen Mathiesen, Eidsvoll, ble gjenvalgt. Som ny varamann istedenfor forstkandidat Oscar Heiberg ble valgt forstkandidat Oscar Collett, Oslo.

4. Ingeniør A. Ordings ansettelse som torvkonsulent ble forlenget for 1 år fra 1. juni 1939.

5. Styrets beslutning av 25/8 38 om å oppflytte kontorassistent frk. Valborg With fra lønnsklasse II til klasse I ble godkjent.

6. Som revisor ble gjenvalgt A/S Revision, Oslo.

---

Å r s m ø t e ble holdt umiddelbart etter representantmøtet. Etter at regnskapet for 1938 var referert og godkjent, ble foretatt valg på 6 medlemmer av representantskapet. De uttredende:

Oberst Ebbe Astrup, Bestun,  
Professor, dr. K. O. Bjørlykke, Ås,  
Statsråd Johan E. Mellbye, Nes, Hedmark,  
Ingeniør E. Cappelen Knutsen, Borgestad,  
Gårdbruker Finn Blakstad, Sørum, og  
Gårdbruker Hans Flaten, Fåberg,

ble alle gjenvalgt.

De øvrige representanter er:

Ingeniør Hj. Kielland, Lillestrøm.  
Godseier W. Mohr, Fjøsanger.  
Direktør Johs. Nore, Asker.  
Ingeniør Per Schønning, Kongsvinger.  
Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim.  
Fylkesagronom Tarjei Aasland, Skien.

På årsmøtet holdt godseier Carl Løvenskiold foredrag om «Myrselskapets virksomhet i 1938» og sekretær Aasulv Løddesøl om «Myrinventering som fast ledd i arbeidet for landets selvberging». Begge foredrag er trykt i dette nr. av tidsskriftet.

## MYRSELSKAPETS VIRKSOMHET I 1938.

Foredrag av godseier Carl Løvenskiold på myrselskapets årsmøte 28. februar 1939.

DET vi har drevet mest med i 1938, er undersøkelse og oppmåling av myrer og vanlig konsulentarbeid. Myrundersøkelsene er vesentlig foregått på Helgeland, i Møre og Romsdal og Hedmark, mens konsulentvirksomheten strekker seg over de fleste av landets fylker.

### Myrinventeringen.

Dette er ledd i arbeidet for å få undersøkt de deler av vårt myr-areal som kan utnyttes innenfor en overskuelig framtid.

Vårt myrareal er — som bekjent — meget stort, men store deler derav ligger naturligvis så vanskelig til at man ikke kan tenke seg utnyttelse på et par generasjoner enda. I Sverige har man allerede for år tilbake undersøkelser og beskrivelser over myrene i Syd-Sverige, noe som har kostet en masse penger. De av våre myrarealer som ligger i bebodde strøk bør naturligvis undersøkes snarest mulig. På Østlandet skjer dette delvis nokså enkelt, fordi det kommer inn ganske mange rekvisisjoner, så man ved våre spredte undersøkelser får vite hva som er mest aktuelt. Dette er altså for en del; men utenom det driver vi systematiske undersøkelser f. eks. i tett befolkede strøk og i de store skogstrekninger på Østlandet. I 1937 ble de to sørligste herreder i Østfold undersøkt, og i 1938 har lignende undersøkelser funnet sted innen Hedmark fylke i Vang og Furnes. Undersøkt myrareal her er ca. 112,000 dekar. I disse strekninger er funnet store mengder brenntorv, som til dels er lett tilgjengelig.

På Helgeland og i Møre er i 1938 undersøkt enda større arealer. I alt omfatter myrinventeringen og de vanlige myrundersøkelser i meldingsåret ca.  $\frac{1}{4}$  million dekar myr.

En særstilling inntar kystdistriktene. F. eks. i Helgeland har vi tatt herred for herred og beskrevet samtlige myrer. Det viser seg bl. a. påkrevet å få oversikt over kyststrøkernes brukbare myrer på grunn av den utstrakte jorddeleggelse som finner sted. Folk mangler ofte gode brenntorvmyrer, og som følge derav tar man jordsmonnet uten-

for stueveggen til brensel, og det resulterer i at det blir igjen nakent fjell eller verdiløs sump, og det brensel man får er tertia vare.

Vi begynte våre undersøkelser i så henseende i 1935 i Øygaren utenfor Bergen. Spørsmålet er meget interessant og byr på mange problemer. Som en stikkprøve tok vi for oss Hjelme herred. Sammen med Skogselskapet fikk vi Widerøes flyveselskap til å ta opp et fotografisk kart. Dette ble supplert med målinger i marken, og ved de erfaringer vi fikk der, fikk vi et godt eksempel på hvor stor nøden er spesielt med hensyn til brensel i kystdistriktene. Vårt arbeide med denne sak resulterte i at Landbruksdepartementet nedsatte en jordvernkomite med dr. Løddesøl som formann. Dette har Løddesøl nylig utredet i en diskusjon i Polyteknisk Forening, og jeg tror det er nyttig å gjenta en del av hva han anførte, før derved ytterligere å få presisert hvor nødvendig det er å få oversikt over myrene og søke rettet på den gjengse måte å behandle myrene på i kystdistriktene:

«I 16 kystherreder i Hordaland er ødelagt i alt ca. 28,000 dekar, herav er ca. 18,000 dekar myr og ca. 10,000 dekar fastmark. Dette blir ca. 0,7 dekar ødelagt mark pr. innbygger innen området. Ser vi det ødelagte myrareal, som kunne vært dyrket, i relasjon til de samme herreders areal av dyrket og dyrkbar jord, får vi at det pr. 100 dekar dyrket er ødelagt vel 24 dekar, og pr. 100 dekar dyrkbar ca. 20 dekar. Dette er gjennomsnittlig. For enkelte herreder er situasjonen atskillig verre, men det vil føre for langt å gå inn på dette i detalj.

Den årlige jordødeleggelse innen samme distrikt er vel 400 dekar. Verst stiller det seg i Herdla herred med en årlig jordødeleggelse av 73 dekar og et samlet ødelagt areal av ca. 4000 dekar.

Jeg skal så nevne et eksempel som blant annet viser en av de linjer Jordvernkomiteen arbeider etter.

Det årlige torvforbruk innen området er 120,000 m<sup>3</sup> tørr torv. Dette er 58 % av det samlede brenselforbruk. Den gjenværende torvmasse som kan nyttes uten større skade på jordsmonnet, er ca. 2,3 mill. m<sup>3</sup>. Torvforrådet vil følgelig med det nåværende torvforbruk vare ca. 20 år regnet under ett. I et herred som Sund derimot vil det bare vare ca. 7 år. At man vil fortsette å stikke torv i Sund mer enn i 7 år er opplagt, men etter hvert som myrene skrumper inn føres torvstikkingen over på fastmarken, man bruker l y n g t o r v istedenfor m y r t o r v.»

Dette er et eksempel på hvor galt det kan være, — og komiteens arbeid har videre godtgjort at det er galt fatt på en rekke steder langs vår lange kyst. Slett ikke så galt som i Herdla over det hele, men fra Finnmark i nord til Rogaland i sør foregår skadelig torvdrift.

Som botemidler peker komiteen på hjelp til selvhjelp, f. eks. hjelp til å få satt i gang ordnet torvdrift i gode myrer som ligger

langt borte fra bostedene. Sådanne myrer har fått ligge i fred fordi befolkningen ikke har råd til transporten. Det undersøkes også muligheter for å skaffe elektrisk kokning, eventuelt ved vindelektrisitettsverk. Disse spørsmål er delvis allerede utredet eller under utredning og resultatet vil bli fremlagt senere.

### Myr dyrking.

Dette er en sak som mer og mer innarbeider seg i folks bevisshet. Det inntreffer jo stadig tilfelle hvor det er meget billigere å bryte ny myr enn å bryte opp steinet fastmark. Vi får stadig anmodninger om undersøkelser for å avgjøre hvilke myrer som egner seg til dyrking og advare mot de myrer som ikke er skikket. Det er nemlig den bedrøvelige side av saken at her på Østlandet finnes det nok en god del mosemyrer som kan være bra nok til torvstrø, men til dyrking er de bare så som så. Vi trøster oss med at vi har overflod av arealer som kan utnyttes, og så får de dårligste ligge til kommende tider. Med de fremskritt som jordbruk og teknikk gjør nå, er det jo ikke utelukket at også de vanskeligste myrer kan bli nyttige i fremtiden. For tiden driver vi atskillige forsøk både på Mæresmyra og på en rekke spredte felter, men det ville være grunn til å øke denne virksomhet. Vår myrforsøksstasjon har her en stor oppgave.

Jeg går nu forbi de myrer og forsumpede skogstrekninger som er egnet til øket skogproduksjon. Det er en rekke privatfolk, fylkeskogmestere og grøftingseksperter som arbeider med den sak. Resultatet er at dette er i så fin sving at der er vår medvirkning overflødig.

Som mine herrer vil ha bemerket, er det i de senere år arbeidet meget sterkt med

### Brenntorvspørsmålet.

Den vesentlige forbedring på dette område er den brikettering som vi har påbegynt ved Aspedammen, sør for Halden. Den metode som anvendes, er at myra først planeres nøyaktig, hvoretter en der-til konstruert freser freser løs et tynt lag som ligger og tørker i sola. Etter noen timers tørk samles dette torvpulver opp ved hjelp av en kjempemessig støvsuger, og pulveret bringes til fabrikkens som ligger noen hundre meter fra fresefeltet.

Man må ha en ca. 100 mål planert myr for at det kan bli noen produksjon å tale om. I sola tørker pulveret inn til en fuktighetsgrad som varierer mellom 20—30 % vanninnhold. I fabrikkens går pulveret først gjennom et tørketårn, hvor det tørkes inn til et vanninnhold på ca. 20 % — hvilket er tørt nok —, og deretter føres pulveret ved en transportør til brikettpressen som ved full drift skal levere en brikett pr. sekund.

Full produksjon har vi ennå ikke oppnådd, da man hittil har arbeidet med den lettere overflatetorv på myra og derved ikke opp-



nådd den tonnkapasitet for pressen som man vil oppnå når man har frest seg lenger ned i myrlaget.

Til sommeren håper vi å komme opp i en god produksjon. Samtidig er det meningen å fortsette forsøkene parallelt med produksjonsdriften, men slik at begge grener holdes helt ut fra hverandre. Derved mener vi å få en god prøve på om produksjonen vil lønne seg.

Med det samme talen er om brikettering kan anføres at saken har betydelig interesse også i andre land i Europa. Jeg har i det foreløpne år gjort bekjentskap med et engelsk og et fransk firma som arbeider med saken, men der er man interessert i å ta skrittet helt ut og kjøre traktorene med innenlandsk brensel, enten trekull eller endog torvbriketter.

### Forsøkene på Jøa.

For å få erfaring om hvorvidt fresemetoden er anvendelig i kystklima har vi påbegynt et forsøk på øya Jøa utenfor Namdalskysten. Staten eier der avtorvingsretten til flere tusen mål god brenntorvmyr, og vi begynte planeringen i sommer. Det viste seg da at i kystklima bør man utføre planeringen og grøftingen en sommer og fresingen først neste sommer når myra er blitt noenlunde tørrlagt. Planeringen er nå utført, og fresing vil bli satt i gang til våren eller forsommeren så snart klimaet tillater det. Jeg har personlig interessert meg meget for å få dette forsøk i gang, det er langs kysten vi har de største sammenhengende flater av brenntorvmyr, og derfor har det sin største interesse å få vite hvorvidt fresemetoden er anvendelig i fuktig kystklima. Det blir derfor spennende å se hvordan det vil gå med fresingen til sommeren.

---

Foreløpig har vi kun den ene brikettfabrikk ved Aspedammen, og vi har derfor i tidligere år interessert oss for å puste liv i den gamle brenntorvfabrikasjon. Dette viser seg imidlertid meget vanskelig, hvorfor vi inntil videre har oppgitt den sak.

---

## MYRINVENTERING SOM FAST LEDD I ARBEIDET FOR LANDETS SELVBERGING.

Foredrag på Det norske myrselskaps årsmøte den 28. februar 1939.

Av Aasulv Løddesøl.

**M**YRINVENTERING er en sak av forholdsvis ny dato i vårt land. Først i 1934 lykkedes det for Det norske myrselskap å realisere en tanke som i noen år hadde vært drøftet av styre og representantskap, nemlig å få mer plan i selskapets myrundersøkelser og å få påbegynt utarbeidelse av en bedre myrstatistikk enn den vi nå har. Det utløsende moment som gjorde at disse drøftelser ble en realitet, var en bevilgning stor kr. 5,000.00 som i 1933 ble ytet selskapet av A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond til inventering av norske myrer.

Hva går så egentlig myrinventeringen ut på? Selve ordet *inventering* virker jo nokså fremmed, og man kan med god grunn spørre hvorfor jeg ikke uttrykker meg på godt norsk. Dessverre har jeg ikke kunnet finne noe godt norsk uttrykk for det som menes med myrinventering, nemlig å skaffe til veie en oppgave over hva vi har av myr, men hva slags myr dette er og hva den best egner seg til, med andre ord en *forrådsstatistikk* vedkommende myrene. Uttrykket *inventere*, som opprinnelig er fransk, er for øvrig opptatt i en rekke sprog, også dansk og svensk. I Sverige brukes inventering i en rekke forbindelser. Jeg kan f. eks. nevne «*malm-inventering*», «*inventering av dyrkingsjord*», «*inventering av landets forråd av brånsleved*» og endelig Sveriges geologiske undersøkelses «*torvmarksinventeringer*». På svensk defineres verbet å *inventere* som gjennomgå, granske, oppta fortegnelse over og vurdere et lager. Det er også dette vi forsøker å gjøre for myrenes vedkommende ved våre myrinventeringer.

Unnskyld dette lille sidesprang, men nå er forhåpentlig selve terminologien klar.

Jeg nevnte at myrinventeringen ble påbegynt i 1934. Dette gjaldt selve markarbeidet. I 1933 forberedte vi saken på forskjellig vis, bl. a. skulle det skaffes utstyr, og plan for undersøkelsen måtte utarbeides og helst også prøves før man gikk i gang. Det lå jo nær å kopiere de svenske myrinventeringer, som med stor dyktighet var satt ut i livet av *von Post*, men ved nærmere granskning av planen for de svenske inventeringer fant vi at disse ikke burde legges til grunn.

Markarbeidet har altså nå pågått i 5 somrer. Arbeidet har vært konsentrert på 6 større områder, et i Sør-Varanger, et omfattende 27 herreder i Lofoten og Vesterålen og deler av Salten, et omfattende 13 kystherreder på Helgeland, et omfattende 17 herreder i Møre og Romsdal fylke, dessuten tre herreder i Hedmark fylke, nemlig Elverum, Vang og Furnes, og et område i Østfold omfattende Idd og Aremark herreder. Det er i alt undersøkt et landareal av 12,216.72 km<sup>2</sup>.

Totalarealet av disse områder utgjør 13,954.85 km<sup>2</sup>. Det er her i alt funnet 945,280 dekar myr, det er 7,74 % av landarealet. Angitt i forhold til totalarealet blir det 6,77 % (tabell 1).

Vi skal så se litt på hvordan myrinventeringen utføres i praksis. Men først noen ord om selve kartgrunnlaget.

Av de nevnte 6 områder er det bare 3 som tidligere delvis er kartlagt i større målestokk, det gjelder en del av det undersøkte område av Sør-Varanger herred, deler av Smøla og dessuten Vang og Furnes almenninger. For Sør-Varangers vedkommende fikk vi utlånt kopier av Statens bureisingskart i mst. 1 : 5000, og for Smøla hadde vi noen eldre myrkarter og Ny Jord-karter i mst. 1 : 4000 til hjelp. For Vang og Furnes almenninger har vi benyttet almenningskartene i mst. 1 : 25,000.

For de øvrige områder er brukt fotografiske kopier av N. G. O.s originalkart i mst. 1 : 50,000, som eventuelt er korrigert og supplert ved spredte målinger og kroking, slik at vi har fått en tilnærmet oppgave over myrenes størrelse, form og beliggenhet i terrenget. Enkelte av de større myrer er innmålt med tachymeter fra få stasjoner. Allerede på dette punkt avviker våre inventeringer fra de svenske, hvor man benyttet et linjesystem som grunnlag for arbeidet i marken. Avstanden mellom linjene i det svenske linjennett varierte fra 2,78 km i Mälaramrådet til 24,0 km. i Nordre Värmlands län. Linjenes tetthet ble bestemt på grunnlag av det myrareal som de geologiske kartene viste. I de landsdeler

Tabell 1. *Sammendrag vedkommende undersøkt areal ved myrinventeringene i 5-årsperioden 1934—38.*

Myrtyper	Finnmark fylke	Troms fylke	Nordland fylke	Møre og Romsdal fylke	Hedmark fylke	Østfold fylke	I alt
	Areal i dekar						
Ren mosemyr . . .	—	—	—	—	904	—	904
Lyngrik mosemyr . . .	29,964	5,240	148,750	94,610	455	1,821	280,840
Grasrik mosemyr . . .	870	9,410	194,290	54,665	141,618	9,260	410,177
Krattrik mosemyr . . .	2,825	—	—	—	—	—	2,825
Grasmyr . . . . .	3,617	10,280	126,690	10,670	20,128	6,282	177,603
Lyngmyr . . . . .	—	—	2,395	21,665	—	—	24,060
Krattmyr . . . . .	1,708	—	—	—	7,755	170	9,633
Furuskogmyr . . . . .	1,324	—	—	—	14,868	3,266	19,458
Granskogmyr . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Bjørkeskogmyr . . . . .	2,112	—	540	—	15,830	1,298	19,780
Myrareal	42,420	24,930	472,665	181,610	201,558	22,097	945,280

som var fattige på myr, ble benyttet den korteste linjeavstand, og omvendt. Omkostningene ved inventeringen ble følgelig betydelig større i de distrikter hvor det fantes lite myr enn hvor det var meget. De svenske undersøkelser over myrenes torvmasser refererte seg også til inventeringslinjene. På grunnlag av dybdemålinger med jevn avstand i profilene ble myrenes midlere mektighet beregnet, og så fant man massene ved en enkel multiplikasjon med arealet.

Man vil forstå at vi hos oss, hvor vi i stor utstrekning mangler geologiske kartter med myrene nøyaktig avsatt, ikke kunne legge undersøkelsene an på samme måte som svenskene. En fylkesvis oppgave over myrarealet under tregrensen, kommet i stand noenlunde på samme måte som omtalt for Sverige, har vi jo for øvrig allerede som et resultat av Landsskogtakseringens undersøkelser. Det vi tilsiker ved våre myrinventeringer er bl. a. å konstatere hvor vi har myrene, ikke bare at vi har dem. Ved bare å ta med de myrer som skjæres av linjene i et på forhånd valgt linjesystem ville man i vårt oppstykkede terreng risikere ikke å få med myrer som kanskje har den aller største betydning, eksempelvis for brenselforsyningen i et bestemt distrikt.

Markarbeidet innledes følgelig med en befaring av et bestemt område, og myrene blir da avsatt på kartkopiet. Alle myrer får sitt nummer, og de som er så store at de kan legges inn på kartene med tilstrekkelig nøyaktighet, blir arealberegnet med planimeter på kontoret, mens mindre myrer måles eller skrites opp straks, og arealet noteres i måleboken. Under denne befaring bestemmes også og noteres hvad slags myrtyper som forekommer og det omtrentlige areal av hver enkelt av de forekommende typer.

Vi er her ved et viktig og vanskelig punkt i inventeringsarbeidet, og jeg må få lov til å stanse litt ved selve myrbegrepet og myrenes klassifisering i forskjellige typer.

Med uttrykket myr forstår vi større eller mindre landområder som til en viss dybde er dekket av organisk dannede jordarter. Torv derimot er betegnelsen for de mer eller mindre omdannede lag av planterester som finnes i myrene og som gjennom årrekker har samlet sig opp på voksestedet.

Hos oss har man etter tysk forbillede brukt 20 cm tykkelse av torvlaget som en minste grense for at et område skal kalles myr. Dette er noe lite, men vi har ment at det ville være uheldig å avvike fra en norm som etter hvert har vunnet alminnelig innpass i praksis.

Hvad angår myrenes klassifikasjon, så har vi fulgt *Gunnar Holmsens* og *Hanna Resvoll-Holmsens* inndeling.\*) Etter denne har vi 5 hovedtyper av myr, nemlig: mosemyr, grasmyr, lynchmyr, krattmyr og skogmyr, alt etter det plantesamfunn som dominerer på myrene, henholdsvis moser, grasarter, lynchvekster,

\*) N. G. U.s skrifter nr. 99, 1923.

krattvekster eller skogstrær. Innen hovedtypene utskilles så forskjellige undertyper. De tilsvarende torvlag i myrene får navn av mosemyrtorv, grasmyrtorv, lyngmyrtorv osv. Ofte veksler det med lag av forskjellige slags torv i samme myr. Dette henger sammen med at livsbetingelsene for planteveksten endres etter hvert som myrene vokser, og dermed skifter karakteren av de plantesamfunn som vokser på myroverflaten. Som man vil forstå er myrtypen sterkt avhengig av hva slags vann eller næringsveske som de myrdannende planter har tilgang på. Er vannet friskt og næringsrikt, dvs. at det er rikt på surstoff og oppløste plantenæringsstoffer får man en kravfullere og mer verdifull vegetasjon enn hvor vannet er stagnerende og næringsfattig.

Holmsens inndeling er oversiktlig og grei, selv for ikke-botanikere. I dette tilfelle hvor det gjelder en praktisk-økonomisk undersøkelse, har vi selvsagt ikke kunnet gå til mere inngående vegetasjonsstatistiske undersøkelser, grensene for de forskjellige typer har vi trukket etter beste skjønn på grunnlag av de plantesamfund som tydelig dominerer innen vedkommende område. En god hjelp har man her i feltenes topografi. Som kontroll tar vi så enkelte stikkprøver hvor vegetasjonens sammensetning undersøkes mer omhyggelig. Hvor terrenget er vekslende og myrtypene sterkt skiftende, har vi måttet renonsere på å få utskilt de forskjellige typer på kartene. Utbredelsen av de enkelte typer innen vedkommende myrområde blir i så fall bedømt skjønnsmessig som en viss prosent av hele arealet, og ved den senere arealberegning av hele myrområdet får man så en tilnærmet oppgave over hvor meget man har av hver type.

Foruten typebedømmelsen søker vi under befaringen å bestemme myrenes utnyttelsesmuligheter. For dyrkingsmyrer bestemmer vi dyrkingsverdet og hvis det gjelder teknisk utnyttelse for torvingsgraden.

Som dyrkingsmyrer kan vi i første rekke regne grasmyrene, kratt- og bjørkeskogmyrene og dessuten en del av de beste grasrike mosemyrer. Ved vurderingen av de forskjellige myrpartiers skikkethet for dyrking spiller imidlertid en rekke forhold inn, ikke bare myrtypen, men også formuldingsgrad, dybde, undergrunn, dreneringsmuligheter, beliggenheten såvel i terrenget som i høgden, dessuten myrenes form, hellingsforhold m. v. Å få et almenyldig og greitt uttrykk for alt dette er ikke så enkelt. Vi var først sterkt inne på å foreta en bonitering og å bruke «boniteringsgraden» som betegnelse for myrenes dyrkingsverd. Uttrykket boniteringsgrad betegner imidlertid i utskiftningsvesenet verdiforholdet mellom enkelte parseller innen et bestemt område, og her var det jo ikke tale om å foreta noen innbyrdes verdiansettelse. Det vi gjerne ville gi uttrykk for, var vår vurdering av dyrkingsmulighetene, alle forhold tatt i betraktning. Jeg har derfor foreslått som en passende betegnelse ordet «dyrkingsverd», og har oppstilt en skala for dette som ser slik ut:

- Dyrkingsverd 1. Meget god dyrkingsmyr.  
 —»— 2. God dyrkingsmyr.  
 —»— 3. Noenlunde god dyrkingsmyr.  
 —»— 4. Mindre god dyrkingsmyr.  
 —»— 5. Dårlig dyrkingsmyr.

Det kan først og fremst innvendes mot denne klassifisering at den bygger på en subjektiv vurdering av dyrkingsmulighetene. Dette er selvfølgelig riktig, den deler m. a. o. skjebne med boniteringsgrad, fortorvingsgrad o. l. hjelpemidler, som også bygger på subjektivt skjønn. Da vi ved myrinventeringene utelukkende bruker utskiftnings- og landbrukskandidater, må man dog kunne tillegge deres skjønn atskillig vekt. Personlig finner jeg at inndelingen gir en del orientering om dyrkingsmulighetene, men er også klar over dens svake sider.

Ved bedømmelse av myrenes fortorvingsgrad benytter vi *von Post's* skala.\*) Som bekjent oppstiller von Post 10 forskjellige grader av fortorvning. Fortorvingsgrad 1 betegner helt uomdannet torv som ved pressing i hånden avgir klart vann. Grad 10 betegner fullstendig omdannet torv hvor de torvdannende planters vekststruktur er helt utvisket. Presser man slik torv i hånden, vil hele torvmassen passere ut mellom fingrene uten at det utskilles fritt vann. De forskjellige mellomgrader karakteriseres på lignende vis, og man har i denne metode et godt hjelpemiddel til å bedømme om myrene egner seg til torvstrø eller brenntorv.

Til støtte for skjønnet uttar vi dessuten enkelte prøver til kjemisk analyse både av de myrer som vi mener egner sig best for dyrking og av torvstrø- og brenntorvmyrene. Disse analyser, som utføres av Statens landbrukskjemiske kontrollstasjoner, skal vi komme tilbake til senere.

M. h. t. det videre feltarbeide kan jeg nevne at vi når de forskjellige myrfeiter er innmålt og inntegnet på kartkopiene, foretar en beskrivelse av myrenes beliggenhet, høgd over havet, hellingsforhold, de dominerende plantearter, omdannelsesgrad, dybdeforhold, undergrunnens art, dreneringsmuligheter, eiendomsforhold, utnyttelsesmuligheter m. v. Dybdeforholdene bestemmes på grunnlag av systematiske borer og foretas med vanlig myrbor. Vi har ikke utarbeidet noen bestemt instruks om hvor tett man skal bore for å få tilstrekkelig nøyaktig oppgave over middeldybde, de forskjellige torvlags tykkelse o. l., da dette i høg grad vil avhenge av myrenes størrelse, terrengforholdene osv. Instruksjonen går kort og godt ut på at boringen utføres systematisk og tilstrekkelig tett til at man kan foreta de beregninger og kalkyler som i vedkommende tilfelle anses for påkrevd. I bygder som er vanskelig stilt med brenntorv,

\*) Sveriges Geol. Undersökning, N:o 355, 1926.

legger vi særlig vekt på å få rede på brenntorvmassene. Er det derimot et stort overskudd av brenntorv i vedkommende distrikt, eller at det ikke knytter seg særlige interesser til torven, har vi tillatt oss å være litt mindre omstendelig; men dybden og hva slags torv som finnes i myra, henholdsvis strøtorv eller brenntorv, noteres i alminnelighet.

Som man vil forstå, legger vi mest vekt på rent tekniske og praktisk-økonomiske forhold og ikke så meget på de mer naturvitenskapelige, slike som myrenes utviklingshistorie, økologiske forhold m. v. Det kunne selvfølgelig ha vært meget interessant å gått nærmere inn på alle disse ting, men dette krever visse forutsetninger som både jeg og mine medarbeidere delvis savner, det krever betydelig laboratorieplass og utstyr, og det krever frem for alt meget tid og ville følgelig fordyre inventeringen betydelig. Til disse formål har vi heller ikke hatt noen bevilgning, da forutsetningen for de bidrag vi har mottatt er at undersøkelserne skal legges praktisk an. Det har for så vidt vært en enkel sak å ta standpunkt til spørsmålet om hvor grensen skulle trekkes når det gjelder undersøkelser av mer vitenskapelig art, men personlig har jeg følt savnet både av visse spesialkunnskaper, særlig i botanikk, og av tid til en dypere trengning inn i de mange problemer som har meldt sig i forbindelse med inventeringen.

De viktigste kontorarbeider i forbindelse med myrinventeringen er utarbeidelse av oversiktskart over de undersøkte områder og av oversiktstabeller hvor alle de viktigste data om myrene samles. Disse tabeller, hvorav et par eksempler tas med her, innføres i bøker distriktsvis. Vi har ikke kunnet trykke tabellene, da det ville koste altfor meget, men til gjengjeld publiseres i myrselskapets tidsskrift korte beskrivelser for hvert større undersøkt område. I disse publikasjoner tar vi med en kort beskrivelse av vedkommende område og av de viktigste myrer innen de enkelte herreder. Selve myrbeskrivelsene har for så vidt liten almen interesse, men de lokale myndigheter, særlig jordstyrene, er interessert i å få rede på de viktigste resultater, og dette er den enkleste måte å skaffe dem en generell oversikt på. Av slike beskrivelser har vi hittil som særtrykk sendt ut 10 stykker. Kartene tas med i disse publikasjoner, men i sterkt forminsket målestokk.

Hva den nevnte bearbeidelse og arkivering av resultatene angår, så er også her muligheter for atskillige forbedringer. De knappe bevilgninger som har stått til disposisjon i forhold til oppgavens størrelse har imidlertid gjort at vi har måttet innrette det hele så enkelt og billig som mulig. Det viktigste krav som bør stilles, er imidlertid at resultatene er tilgjengelige for de institusjoner og personer som kan ha nytte av dem, og det har vi søkt å imøtekomme. Og samtidig har vi søkt å arkivere observasjonsmaterialet slik at det lett kan finnes frem og nyttiggjøres ved senere anledninger.

Vi skal så i forbindelse med en rekke lysbilleder se litt på resultatet av myrinventeringen:

1. **Kart over Andøya (1)\***. Da det største arbeide hittil er utført i Nord-Norge, skal vi ved gjennomgåelsen av de utarbeidede oversiktskarter begynne nordfra. Jeg presenterer allikevel kartet over Andøya først, da dette var det første som blev utarbeidet og for så vidt har særlig interesse.

På Andøya, som består av herredene Andenes og Dverberg og en del av Bjørnskinn herred, finnes i alt 165,360 dekar myr. På strekningen Risøyhamn til Andenes, som er omkring 40 km lang, finnes så å si sammenhengende myrer. Den største bredde har vi i Dverberg med vel 9 km.

Av Andøymyrene er bare 18,490 dekar utskilt som grasmyr, av grasrik mosemyr har vi 53,260 dekar og av lyngrik mosemyr i alt 93,610 dekar.

På Andøya har vi bedømt i alt 16,430 dekar til dyrkingsverd 1—2. Settes dyrkingsgrensen ved grad 3, altså til og med noen lunde god dyrkingsmyr, finnes det 55,380 dekar myr skikket for dyrking, dvs. ca.  $\frac{1}{2}$  av det samlede myrareal. At man engang i fremtiden, når behovet melder seg, vil dyrke dårligere myr enn den som kommer inn under klassene D 1—3, anser jeg for gitt, men i første omgang kan det være nyttig å feste seg ved det nevnte tall. Det er m. a. o. jord til 275 nye bruk hvis man setter bruksstørrelsen til 200 dekar pr. bruk.

Av brenntorv finnes det betydelige mengder på Andøya. Våre undersøkelser omfatter bare de betydeligste forekomster, og disse inneholder ca. 40 millioner m<sup>3</sup> råtorv. Av strøtorv finnes også atskillig, nemlig ca. 18 millioner m<sup>3</sup> bare i de større myrer.

Vi skal så gi en kort oversikt over de øvrige felter som går inn under myrinventeringen.

2. **Kart over Sør-Varanger (2)**. Dette er et av landets største herreder, arealet er omtrent dobbelt så stort som hele Vestfold fylke. Her har vi undersøkt en ca. 60 km lang og gjennomsnittlig 2 km bred strekning fra Langfjorden til Kobbfoss. Det meste av denne strekning ligger innenfor statens bureisingsfelter. Landbruksdepartementet har her opptatt utmerkede karter så myrarealet var kjent på forhånd. Myrinventeringen gikk vesentlig ut på en klassifisering av myrene og frem for alt å undersøke hvor det fantes brenntorv i myrene og massen av brenntorven. Det er overmåte viktig å ha rede på dette før utparselleringen av nye bruk foretas, ellers risikerer man at enkelte bruk blir uten brenntorv, mens andre blir alt for godt forsynt. Dessverre viste det seg å være forholdsvis lite brenntorv innenfor området, nemlig bare ca. 639,800 m<sup>3</sup> fordelt på 15 myrer eller myrpartier. Da brenselforbruket for en husstand i Finnmark er

\*) Se publikasjonsfortegnelsen.



Oversiktstabell vedkommende myrene i N. N. herred.

Nr.	Navn eller beliggenhet	Myras H. o. h. m	Myrtype og areal i dekar					Dybde i m	Under- grunn	Utnyttelse I fram- tia	Eien- doms- for- hold	Merk- nader
			Mosemyr Lyng- rik	Gras- myr	Lyng- myr	Kratt- myr	Skogmyr Furu Bjork					

Tabell vedkommende brenntorv- og strøtorvmyrer i N. N. herred.

Nr.	Navn eller beliggenhet	Myras	Areal i dekar		Torvlagets mid- lere tykkelse i m før grøfting	Dårlig fortor- vet lag over brenn- torven m	Masse (råtorv) m <sup>3</sup> Brenn- Strøtorv	Under- grunn	Eier	Merk- nader
			Brenn- torv	Strø- torv						

ganske stort, vil de påviste brenntorvmasser neppe tilsvare mere enn ca. 7000 årsbrenslar, eller brensel til 100 husstender i 70 år.

Det samlede myrareal innen området er 42,420 dekar. Hittil er utparsellert ca. 100 nye bruk, men det er plass for atskillig fler.

3. Kart over Hinnøya og omliggende øyer (3). Dette omfatter 4 herreder i Troms og en del herreder i Nordland. Her er det 86,930 dekar myr, enkelte myrstrekninger, som f. eks. Lovikmyrene og Forfjordmyrene, er av betydelig størrelse. Myrene på Hinnøya mangler som regel adkomstveier, og det er sikkert ikke for dristig å si at myrinventeringen her vil få atskillig betydning for bedømmelse av hvor veiene bør legges.

Hvad dyrkings- og bureisingsmulighetene angår, har vi funnet at 59,000 dekar har dyrkingsverd 3 eller bedre, og at det minst må kunne anlegges ca. 300 nye bruk på Hinnøya.

4. Kart over Langøya og Hadseløya (4). På Langøya og Hadseløya er det 98,000 dekar myr. Av dette store areal er bare 15,500 dekar grasmyr; av grasrik mosemyr finnes 49,300 dekar. Resten, dvs. 33,200 dekar er lyngrik mosemyr, som i alminnelighet er en dårlig myrtype som dyrkingsjord. Det finnes imidlertid oftest god brenntorv i den slags myrer, og da de som regel kviler på mineraljord undergrunn, vil de kunne dyrkes etter avtorvning til en rimelig dybde.

Det største sammenhengende myrparti her er på ca. 18,000 dekar og ligger i Langenes og Øksnes herreder.

Selskapet Ny Jord har innkjøpt ca. 14,300 dekar på disse øyer og planlagt henimot 100 nye bruk. At det videre må kunne reises ca. 300 nye bruk her, anser jeg for rimelig, og dessuten har man de lyngrike mosemyrene i reserve som torvland og fremtidig dyrkingsjord.

5. Karter over Lofotøyene i 2 blad (5). Vi skal så ta for oss Lofotøyene. I alt har vi her 55,560 dekar myr, ca. halvparten av denne er grasmyr. Slik som jordbruksforholdene ligger an i disse strøk, skulle det være plass til ca. 200 nye, selvstendige bruk, selv om store myrarealer vil være opptatt som torvland i lang tid framover.

Det myrrikeste herred i Lofoten er Gimsøya med ca. 21,590 dekar myr. Her ligger også det største sammenhengende myrområde, ca. 13,200 dekar stort, og strekker seg tvers over midten av Gimsøya. Nordland landbruksselskap har sikret seg en del av disse myrer som bureisingsfelt.

6. Kart over Steigen, Leiranger og Nordfold (6). I Ytre Salten har vi undersøkt 3 herreder, nemlig Steigen, Leiranger og Nordfold. Det samlede myrareal er her 23,100 dekar, det er 2,39 % av landarealet. Her dominerer grasmyrene med hele 76 % av myrarealet, og det er særlig dyrkings- og bureisingsinteresser som har gjort at vi har tatt for oss disse herreder. Nordland landbruksselskap har også her planlagt å gå i gang med et større bureisingsfelt.

7. Kart over kystherredene på Helgeland (7). Den ca. 220 km lange kyststrekning som vi her har undersøkt har vi samlet på i alt 5 oversiktskarter.

Samlet for alle 13 herreder utgjør myrarealet 67,610 dekar og brenntorvmassene 11,718,000 m<sup>3</sup> råtorv. Det vil si at man ved økonomisk bruk av torven og ved rasjonell drift av torvmyrene ennå har henimot 6 millioner m<sup>3</sup> tørr torv igjen i disse bygder som kan nyttes uten skade på jordsmonnet. Angitt som antall årsbrenslar blir det vel 195,000 årsbrenslar. Folkemengden i disse 13 herreder var i 1930 i alt 30,238 hjemmehørende personer. I 6 herreder som Jordvernkomiteen spesielt har undersøkt, finnes det gjennomsnittlig 5,6 personer pr. husstand.

Regner vi med 5,6 personer pr. husstand for hele kyststripen, får vi 5400 husstender, og torvressursene vil vare i ca. 36 år under forutsetning av at alle benyttet bare torv som brensel. Torvforbruket i de spesielt undersøkte herreder utgjør imidlertid bare 50,6 % av det samlede brenslsforbruk. Hvis dette tall kan overføres også til de øvrige herreder, får vi at torvressursene på Helgeland vil vare ca. 70 år.

Vi skal så se litt på hva som er utrettet i Møre og Romsdal fylke.

8. Kart over Smøla med omliggende øyer (8). Smøla med omliggende øyer består av herredene Edøy, Hopen og Bratvær. Her er i alt ca. 68,500 dekar myr; mest er det i Edøy med 43,600 dekar. Disse veldige myrarealer kviler for største delen direkte på berg, i enkelte myrer, særlig på den sør-østlige del av Smøla, finnes dog myrer med sand eller grus mellom torven og berget, og her er det da gjerne stubber i de dypere lag. Dybden av myrene varierer sterkt, vi har målt dybder opptil 7,5 m. Rent generelt kan en si at det øverste 1 à 2 m tykke lag består av en del omdannet Sphagnumtorv, mens de dypere lag gjerne er en vel fortorvet Sphagnum-Eriophorumtorv med fortorvingsgrad opptil H 8, dvs. fin-fin brenntorv. I bunnen av de dypeste myrer finnes ofte en trevlerik og lite omdannet starrtorv, mens bunntorven andre steder er dynnaktig og nærmest flytende.

Det er meget store brenntorvmasser i Smølamyrene, i alt ca. 75 millioner m<sup>3</sup> råtorv etter våre undersøkelser. Da brenntorven ofte ligger nok så dypt, kan en antagelig regne ca. 55 millioner m<sup>3</sup> som nyttbart. Det meste av brenntorven har vi i Edøy herred.

Inne på disse veldige prærier som faktisk Smølamyrene er, driver Ny Jord landnám i stor stil. Hittil har selskapet kjøpt ca. 28,000 dekar jord der ute og planlagt ca. 90 nye bruk.

9. Kart over Hustad, Bud og Fræna (ennå ikke publisert). For tiden holder vi på med å utarbeide oversiktskarter over det område av Møre og Romsdal som blev undersøkt siste sommer. Det er i alt 14 herreder på strekningen Grip—Vigra. Også her er det først og fremst brenslsinteresser som førte til at vi tok for oss denne kyststrekning.

For strekningen Grip—Vigra vil det bli i alt 5 oversiktskarter i mst. 1 : 50,000. Hittil har vi bare ferdig et kart over herredene Hustad, Bud og Fræna. Det er her meget store myrarealer, nemlig i alt for disse 3 herreder 60,680 dekar. Av brenntorv i de samme herreder finnes 20,8 millioner m<sup>3</sup> råtorv, herav i Hustad alene 10,9 millioner m<sup>3</sup>. For alle 14 herreder tilsammen utgjør myrarealet 113,110 dekar, og brenntorvmassene som kan nyttes i alt 47,3 millioner m<sup>3</sup>. Med andre ord har vi her betydelige brenntorvressurser, og det er utmerket å ha rede på hvor disse reserver finnes, såvel den herredsvise fordeling som beliggenheten innen de enkelte herreder.

Vi har hittil vesentlig holdt oss til kystbygdene i Nord-Norge og på Vestlandet. Vi har også arbeidet en del på Østlandet, og vi skal nå ta for oss de områder som er undersøkt her.

10. Kart over Elverum herred (9). Her er i alt 89,235 dekar myr. Hele 56,125 dekar tilhører mosemyrene, mens vi som grasmyrer bare har kunnet utskille 14,065 dekar. Resten er krattmyr og skogmyr. Elverum jordstyre var sterkt interessert i denne undersøkelse og har fått seg tilstilt en fortegnelse med særskilt beskrivelse av 32 av de myrer som egner seg best for dyrking. I alt omfatter disse 32 myrer et areal av 14,262 dekar.

Brenntorvmassene i de større og heldigst beliggende myrer i Elverum utgjør ca. 3,4 millioner m<sup>3</sup> råtorv.

Mange av myrene eller «kjølene» i Elverum ligger høgt over havet, og myrkvaliteten er ofte dårlig som dyrkingsjord betraktet. Allikevel viser det seg at det går an å få det til å vokse på disse myrstreknin-gene. Et eksempel på dette har vi i det vellykkede dyrkingsfelt som er anlagt av Jønsberg landbruksskole på Momyra i ca. 450 m. o. h.

11. Kart over Vang og Furnes almenninger i 4 blad (ikke publisert). I Hedmark fylke har vi videre undersøkt myrene i Vang og Furnes herreder, det vil praktisk talt si det samme som myrene i de to almenninger, da det er ubetydelig av myrer utenom almenningsområdene.

Samlet for begge herreder får vi ca. 112,300 dekar myr og 33,9 millioner m<sup>3</sup> brenntorv. Brenntorvundersøkelsene her kan få den aller største betydning for løsningen av en eventuell brenselskrise, og da almenningene er godt forsynt med veier, vil utnyttelsen av en rekke brenntorvmyrer relativt hurtig kunne settes i verk.

Hvilken betydning myrinventeringen i almenningene kan komme til å få for løsningen av spørsmålet om å skaffe tilskotsjord til småbrukere nede i bygden, kan jeg ennå ikke uttale meg om; jeg kan bare nevne at Furnes jordstyre allerede arbeider med saken. Den dominerende myrtype i almenningene er grasrik mosemyr med ca. 77 % av myrarealet. Av myr av dyrkingsverd 3 eller bedre har vi utskilt ca. 25,000 dekar.

12. Karter over Idd og Aremark herreder i 2 blad (10). I Østfold fylke har vi undersøkt Idd og Aremark herreder. I Idd finnes det 14,060 dekar myr i alt; tredjeparten av dette er gras-



I tabell 2 har vi stilt op den prosentiske fordeling av myrarealet på forskjellige myrtyper. Av all undersøkt myr tilhører 73,50 % mosemyrene, den grasrike mosemyr alene utgjør 43,39 %. Grasmyrene derimot utgjør bare 18,79 % av myrarealet. Lyng-, kratt- og skogsmyrene er, bortsett fra lyngmyrene i Møre og Romsdal fylke, forholdsvis lite utbredt innen de områder vi hittil har undersøkt.

Av myr med dyrkingsverd 3 eller bedre er utskilt ca. 354,000 dekar, dvs. omtrent 37 % av all undersøkt myr.

Interessant ville det også være å gå nærmere inn på det kjemiske analysmateriale som er skaffet til veie, men da dette ville kreve lang tid skal jeg bare i tilknytning til en sammendragstabell vise noen få ting (tabell 3). I forbindelse med inventeringen er i alt analysert 380

Tabell 3. *Middeltall av analyser av myrjordprøver vedkommende myrinventeringen (1934—38).*

Myrtyper	Antall prøver	Volumvekt (tørrestoff pr. l) gram	I vassfri jord, 0/0			Pr. dekar til 20 cm dyp	
			Aske	N	CaO	N, kg	CaO, kg
Ren mosemyr . . .	5	73	2,62	1,55	0,16	226	23
Lyngrik mosemyr .	68	110	3,08	1,38	0,29	304	64
Grasrik mosemyr .	125	105	3,53	1,87	0,35	393	74
Grasmyr . . . . .	140	139	8,32	2,55	0,63	709	175
Lyngmyr . . . . .	15	175	7,61	1,71	0,22	599	77
Krattmyr . . . . .	14	117	7,09	2,80	0,23	655	54
Bjørkeskogmyr . .	13	123	6,98	2,67	1,03	657	253

I alt 380 prøver

prøver fra dyrkingsmyrer. Volumvekten for dyrkingsmyrene må tillegges en viss vekt. Som vi ser har mosemyrene mindre volumvekt enn grasmyrene og skogsmyrene, og særlig viser lyngmyrene høy volumvekt. Formuldingsgraden spiller her inn, en vel formuldet myr har høgere volumvekt enn en mindre formuldet. Askeinnholdet er størst i grasmyrene, men lyng-, kratt- og skogsmyrene kommer ikke langt etter. Når det gjelder kvelstoffinnholdet står grasmyrene, kratt- og skogsmyrene omtrent likt, mens lyngmyrene skiller lag og nærmer seg her mosemyrene. Kalkinnholdet er størst i grasmyrene og skogsmyrene både når det gjelder prosentisk innhold og pr. dekar til 20 cm dybde. Myrenes surhetsgrad er også undersøkt, men disse undersøkelser får vi gå forbi her.

Tabell 4. Middeltall av brenntorvanalyser vedkommende myrinventeringen (1934—38).

Prøver fra	Antall prøver	Volumvekt (lufttørr)	Aske i vassfri torv, %	Brennverdi i kalorier	
				I vassfri torv	I torv med 25% vann
Finnmark . . . . .	15	809	12,08	4,486	3,012
Nordland . . . . .	26	648	3,85	5,341	3,634
Møre og Romsdal . . . . .	44	841	4,88	5,201	3,531
Hedmark . . . . .	57	550	3,62	5,326	3,622
Østfold . . . . .	17	742	4,70	5,188	3,521
Sum og gjennomsnitt	159	692	4,92	5,200	3,530

Av brenntorvanalyser i forbindelse med inventeringen har vi utført i alt 159 (tabell 4). Bortsett fra prøvene fra Finnmark dreier askeinnholdet seg om 4 %. Brennverdien i torv med 25 % vann er fra 3500 til 3600 kalorier for prøvene fra alle områder unntatt Finnmarksprøvene, som viser en lavere brennverdi, nemlig ca. 3000 kalorier.

Det samlede resultat av myrinventeringen er som før nevnt 945,280 dekar undersøkt myr, hvor det bl. a. finnes 225 millioner m<sup>3</sup> brenntorv på et landareal av 12,216.72 km<sup>2</sup>. Heri inngår ikke myrselskaps detaljerte undersøkelser, som i den tid inventeringen har pågått omfatter i alt ca. 120,000 dekar myr fordelt på de fleste av landets fylker. Trøndelag Myrselskaps omfattende undersøkelsesarbeide i begge Trøndelagsfylkene er ikke med her. Da rikets samlede landareal ifølge Landskogningsvesenets inventering er 311,064.45 km<sup>2</sup>, er altså bare ca. 4 % av landet hittil undersøkt på denne måte. Hvis myrinventeringen skal fortsette i samme tempo som hittil vil det med et rundt tall ta 125 år før vi blir ferdig.

Hvad har så myrinventeringen kostet?

A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond har generøst gjentatt sin bevilgning stor kr. 5,000.00 hvert år siden 1933, altså i alt kr. 30,000.00. Fra Rådet for Teknisk Industriell Forskning har vi i 2 år mottatt kr. 5,000.00, altså i alt kr. 10,000.00. Dessuten fikk vi i 1936 kr. 5,000.00 som ekstraordinært statsbidrag til myrundersøkelser av Landbruksdepartementet. Av dette beløp er ca. kr. 3,000.00 benyttet til arbeidet i Sør-Varanger og en del i Elverum. Tilsammen blir dette kr. 43,000.00, men herav har vi anskaffet instrumenter, dvs. dobbelt sett tachymetre, transportører, planimetre, jordbor, prøvetagere, høgdebarometer

metre, vinkelprismer, kompasser, målebånd, stikningsstenger m. v. for i alt ca. kr. 3,000.00. Da dette er ting som har sin verdi for fremtiden, kan vi rundt regnet belaste selve inventeringen med kr. 40,000.00.

Den største utgiftspost er lønninger. I inventeringsarbeidet har skiftevis deltatt utskiftningskandidatene *Hovde* og *Øfsti* og landbrukskandidatene *Smith* og *Lømsland*. Det er Hovde og Smith som har vært lengst knyttet til disse undersøkelser, i de siste to år har vi kunnet holde begge i arbeide omtrent sammenhengende. Omregnet på 1 mann kan vi si at arbeidet i marken har pågått i 8 sommerhalvår med tilsvarende kontorarbeide i vinterhalvåret.

Med runde tall fordeler utgiftene seg slik:

1. Lønninger .....	kr. 24,000.00	eller ca. 60 %
2. Håndlangerhjelp .....	» 4,000.00	» » 10 »
3. Kostgodtgjørelse .....	» 4,000.00	» » 10 »
4. Reiseutgifter, vesentlig på jernbane, dampskip og automobilruter .....	» 4,800.00	» » 12 »
5. Analyser ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjoner .....	» 2,000.00	» » 5 »
6. Karter og kartproduksjoner m. v. ....	» 1,200.00	» » 3 »

---

Tilsammen kr. 40,000.00    eller    100 %

---

Vi skal ta og analysere dette regnskapet litt. Særlig den første og største posten — lønninger — har jeg lyst til å kommentere nærmere.

Til inventeringsarbeidet benyttes unge høgskolekandidater som kanskje derved får sin første sjanse til å prøve seg på en ordentlig praktisk oppgave etter sine mange skoleår. Arbeidet stiller store krav til orienterings- og iakttagelsesevne og også til landbruksfaglige og naturvitenskapelige kunnskaper og innsikt. De arbeider meget selvstendig, efter ca. 1 ukes samarbeide ute i terrenget må de selv overta ansvaret for observasjonenes riktighet, kontrollen må nødvendigvis innskrenke seg til noen korte befaringer og demonstrasjoner i løpet av sommeren. Om vinteren derimot, under bearbeidelsen av materialet, kan vi arbeide nøyere sammen.

Jeg tror at disse stillingene har stor betydning ikke bare for det arbeidsresultat som man får, men også for innehavernes rent personlige utvikling.

Post 2 og 3 på regnskapet, håndlangerhjelp og kostgodtgjørelse, som tilsammen utgjør ca. 20 %, er penger som blir spredt utover bygdene, noe som nok har en del betydning. De øvrige utgifter, som også tilsammen utgjør ca. 20 %, går for største delen til staten eller statsstøttede institusjoner eller selskaper.

Beregner vi nå utgiftene ved undersøkelsen pr. km<sup>2</sup> undersøkt landareal, får vi at det har kostet kr. 3.27. Etter dette vil det koste ca.



1 million kroner å tilveiebringe liknende myroversikter som de jeg har omtalt, for hele landet. Men vil en slik myrstatistikk være verd så mange penger som jo dette i virkeligheten er? Å få gjort det billigere anser jeg for umulig. Jeg tror nemlig at det er helt utelukket å øke arbeidstempoet, jeg vil ha sagt dette til de herrers ros som har utført markarbeidet. Og kravene til nøyaktighet bør etter mitt skjønn ikke slås av på, tvert imot kunne det være ønskelig å stramme disse krav en del. Men dette ville selvsagt også fordyre det hele.

Så har vi nytten av myrinventeringen.

Det er nok ikke mulig å framlegge noen beregning over hvor meget den viten som myrinventeringen gir oss, er verd i penger. Her må man bruke skjønnet og søke å vurdere nytten av de oppgaver som tilveiebringes. Nytten vil for øvrig være sterkt avhengig av utviklingen både ute i verden og her hjemme. Skulle det f. eks. bli en akutt brenselkrise, så ville betydningen av brenntorvinventeringen være så åpenbar at man ville bebreide de ansvarlige myndigheter at det ikke var gjort mer på dette felt enn det som da tilfeldigvis måtte foreligge. Ja, jeg frykter for at man ville kreve at det ikke bare skulle foreligge en utførlig oversikt over våre torvressurser, men også ferdige planer for utnyttelsen av de viktigste forekomster. Dette er en side som vi ikke har kunnet komme inn på under inventeringen. Dvs. en og annen forekomst hvor grunneierne har vært særlig interessert, er blitt detaljundersøkt og kartlagt og planer utarbeidet. Dette gjelder for resten i større grad påviste dyrkings- og bureisingsfelter enn det gjelder brenntorvforekomster. Uteblir derimot en krise, ja så frykter jeg for at verdien av myrinventeringen ikke vil bli vurdert etter fortjeneste, i hvert fall for de deler av vårt land hvor brensel- og bureisingsspørsmålet spiller relativt liten rolle. Vi skal allikevel se på hvor meget brensel torven i de undersøkte myrer representerer.

Ca. 225 millioner m<sup>3</sup> råtorv vil rundt regnet tilsvare 100 millioner m<sup>3</sup> maskintorv. Angitt som antall årsbrenslar for 1 husstand får vi 3.75 millioner årsbrenslar. Angitt i tonn kull blir det 17,8 millioner tonn.

Nå kan jeg tenke meg at det som interesserer mest her på Østlandet, er torven i Vang og Furnes og i Idd og Aremark. Torvressursene i Vang og Furnes tilsvare 2,7 millioner tonn kull, og i Idd og Aremark 1,0 million tonn. Disse torvmasser er fordelt på mange myrer, men de finnes der da. Og nå vet vi også i hvilke myrer torven finnes, hvor dypt den ligger og hvordan myrene ligger til for utnyttelse. Har disse oppgaver noen verdi for vår beredskapspolitikk, eller burde utgiftene til inventeringen helst ha vært spart?

Verdien av brenntorvinventeringen i Nord-Norge og på Vestlandet vil antagelig jeg kunne bedømme bedre enn de fleste andre. Etter 2½ års arbeide i Jordvernkomiteen betenker jeg meg ikke på å si at undersøkelsen over torvressursene i de bygder som er vanskeligst stilt

med brensel, simpelthen er en nødvendig forutsetning for i det hele tatt å kunne ta opp de problemer som her melder seg til en inngående analyse. Det kan bli vanskelig nok å finne brukbare og økonomisk gjennomførbare løsninger selv om man kjenner torvressursene; men uten kjennskap til disse ville vi helt famle i blinde. Min dobbeltstilling som sekretær i Myrselskapet og formann i Jordvernkomiteen har her vært til stor nytte, og jeg vil takke Myrselskapets styre for at det så beredvillig har gått med på å legge inventeringen til distrikter hvor disse spørsmål er mest brennende.

Hvis vi tilfeldigvis ikke hadde hatt inventeringen gående, måtte komiteen i betydelig større utstrekning enn den hittil har gjort, ha stilt krav om å få midler til å undersøke brenntorvressursene i en rekke av våre kystbygder. Og når det ligger slik an for et enkelt spørsmåls vedkommende, hvordan blir det så når vi ser på kystbygdenes fortvilte stilling i det hele?

Vi er her inne på en av de største oppgaver som i det hele tatt foreligger i dag. Jeg går ut fra at mine tilhørere har fulgt godt med i utviklingen i de senere år og at det er helt overflødig å forsøke på å tegne et bilde av de økonomiske forhold i disse bygder. Endelig skal det gjøres noe effektivt for å rette på forholdene. Statsministeren bebudet til og med under trontaledebatten at det kunne bli nødvendig å nedsette en ny kommisjon til å ta seg av denne sak. Men hvordan kan en slik kommisjon framlegge virkelige planer med konkrete forslag, hvis den ikke kan bygge på en noenlunde nøyaktig oversikt over de ressurser som finnes i kystbygdene? Og i dette tilfelle først og fremst en oversikt over jordreservene, myrene, myrkvaliteten, dyrkings- og bureisingsmulighetene. Kan myrinventeringen her være til noen hjelp? Personlig vil jeg svare et ubetinget Ja! Og ut fra dette syn er det jeg vil hevde at myrinventeringen, eventuelt en inventering av all dyrkingsjord i vårt land, bør gå inn som et fast ledd i arbeidet for landets selvberging.

Det er særlig tre spørsmål jeg gjerne vil drøfte i denne forbindelse:

1. Bør myrinventeringen fortsette?
2. Bør eventuelt kravene til nøyaktighet økes slik at materialet blir mere verdifullt enn det vi nå får?
3. Bør farten i tilfelle økes slik at man kan rekke over landet på kortere tid enn foran nevnt?

Med hensyn til det første spørsmål, fortsatt inventering, så er utsiktene dessverre ikke særlig lyse. For inneværende år er vi foreløpig sikret en bevilgning på kr. 5,000.00 av A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond, og det er meningen å søke om ny bevilgning av Rådet for Teknisk Industriell Forskning for om mulig å kunne holde to mann i arbeide også i 1939. Men vi vet jo at alle slike fondsbevilg-

ninger før eller senere pleier å ebbe ut, det er så mange formål som skal støttes og nye oppgaver melder sig. Derfor har vi nå i 4 år i trekk søkt om et beskjedent statsbidrag av kr. 5.000.00 på det ordinære budsjett, men uten resultat. Personlig mener jeg at myrinventeringen som praktisk-økonomisk forskningsoppgave er like viktig som geologiske undersøkelser, geofysisk malmleting eller taksasjon av landets skoger, for å nevne noe i fleng. Jeg mener derfor at samfunnsmessige hensyn gjør det nødvendig at myrinventeringen, eventuelt mer fullstendige jordinventeringer, bringes inn i faste og betryggende former. Dette arbeide er det første, elementære grunnlag for en planmessig utnyttelse av jorden, og i det hele for en rasjonell planlegging av, jeg kunne gjerne si rekonstruksjon av arbeidslivet i en rekke bygder i vårt land; ikke minst gjelder dette for kystbygdene. Også planleggingen av en mest mulig effektiv utbygging av våre kommunikasjoner krever at dette arbeide fortsettes. Allerede nå har inventeringen vært til hjelp ved planlegging av veier. Det er neppe tvilsomt at dette vil bli enda viktigere i framtida. Komplettering av statens jordregister er en annen oppgave som lett lar seg innpasse i inventeringen.

Hva kravene til omhyggelig og nøyaktig undersøkelse angår, så ser jeg gjerne at disse økes. Dette er et økonomisk spørsmål, eller under forutsetning av samme bevilgning, et spørsmål om man skal gå langsommere fram enn hittil. Som den der i første rekke har ansvar for ledelsen av inventeringen, vil jeg være takknemlig for å høre fagfolks og andre interessertes mening om dette spørsmål.

Og endelig har vi tempoet for inventeringen. Kunne man tenke seg en fast årlig bevilgning av kr. 25.000.00 til inventeringsarbeidet, skulle det la seg gjøre å tilveiebringe en oversikt over myrene i hele landet i løpet av 40—50 år. Undersøkelsen ville da til enhver tid kunne settes inn der hvor det mest trengtes og hvor interessene var størst. Jeg ville med andre ord gjøre myr- og jordinventeringen til et elastisk og smidig organ i administrasjonens tjeneste til hjelp for bureisningsvirksomheten, for brenselforsyningen, for løsning av kystbygdernes og fjellbygdernes mange og vanskelige problemer. Dette ville være en form for «økonomisk kartlegging» som er økonomisk gjennomførbar og som heller ikke stiller store krav til å jour-hold. Jeg er meg fullt bevisst at jeg har brukt uttrykket «økonomisk kartlegging» i en forbindelse som man kan kritisere, da en slik mer kromessig og skjønnsmessig inventering selvfølgelig ikke er kartlegging i ordets egentlige forstand. Men da det mest fullkomne synes uoppnåelig i dette tilfelle, får man søke å finne en mulig løsning. Og her har man en løsning som både er mulig og effektiv. Det siste vil forøvrig være sterkt avhengig av hvordan det hele ordnes og ledes, men man må forutsette at det her kan finnes en brukbar form.

Som man vil forstå, er jeg mest stemt for en suksessiv og rolig utbygging av inventeringsarbeidet istedenfor å ta et stort kjempeløft

en gang for alle og så la det hele dabbe av igjen. Det har slått meg at det store materiale som er skaffet til veie i Sverige, og som er utmerket og oversiktlig arkivert, neppe er til så stor nytte som man skulle tro. Det er merkelig når en ting først blir puttet ned i skuffer og skap hvor lett det har for å glemmes. For vårt eget land er det nok å minne om at det store og utmerkede kartmateriale som vi allerede har i våre utskiftningskarter, etter første gangs benyttelse og arkivering meget sjelden blir trukket fram igjen, unntatt når det gjelder grensetvister o. l. For planlegging av et eller annet økonomisk tiltak ser man sjelden utskiftningskartene i bruk. Den samme skjebne ville sikkert også myrkartene få. Men et levende organ, stadig i aktivitet ute på arbeidsfrontene, er noe helt annet.

Til slutt vil jeg gjerne ha uttalt at myrselskapets hensikt med å ta opp myrinventeringen har vært å tjene viktige samfundsinteresser. Hvis staten nå kunne bestemme seg for å gå inn for en planmessig myr- eller jordinventering noenlunde i det omfang som jeg har antydnet, er jeg ikke i tvil om at dette ville kunne bli en utmerket støtte i arbeidet for utbyggingen av næringslivet i en rekke bygder.

---

*Fortegnelse over publikasjoner vedkommende myrinventeringen:*

1. *Myrene på Andøya*. Særtrykk av Medd. fra Det norske myrselskap, hefte 2, 1935. 30 sider. (Av Aasulv Løddesøl.)
2. *Myrundersøkelser i Sør-Varanger*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 3, 1937. 25 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Daniel Lømsland.)
3. *Myrene på Hinnøya og nærliggende øyer*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 6, 1936. 26 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.)
4. *Myrene på Langøya og Hadseløya*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 4, 1936. 30 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.)
5. *Myrene i Lojoten*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 1, 1937. 29 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.)
6. *Myrene i Steigen, Leiranger og Nordfold herreder, Nordland fylke*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 4, 1938. 19 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.)
7. *Myrene i Helgelands kystdistrikter*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 1, 2, 3 og 4, 1939. 71 sider. (Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.)
8. *Myrene på Smøla*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 3, 1936. 29 sider. (Av Aasulv Løddesøl.)
9. *Myrene i Elverum herred*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 6, 1937. 28 sider. (Av Aasulv Løddesøl og J. Heggelund Smith.)
10. *Myrene i Idd og Aremark herreder, Østfold fylke*. Særtrykk av Medd. fra D. N. M., hefte 3, 1938. 40 sider. (Av Aasulv Løddesøl og J. Heggelund Smith.)

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 3

Juni 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### ORIENTERENDE TELEUNDERSØKELSER PÅ MYR I SØR-VARANGER.

Av Aasulv Løddesøl og Daniel Lømsland.

#### Forord.

Under en reise i Finnmark sommeren 1934 gjorde undertegnede en del interessante observasjoner over sammenhengen mellom permanent tele, myrtype og blauthetsgrad på en rekke myrer i Sør-Varanger. For å få anledning til å undersøke dette nærmere, søkte jeg høsten 1934 om et bidrag av «Det videnskapelige forskningsfond av 1919». Da søknaden ble imøtekommet engasjerte jeg våren 1935 landbrukskandidat Daniel Lømsland til å foreta observasjoner over tele- og temperaturforhold i en rekke myrer i Sør-Varanger i løpet av sommeren 1935. Utarbeidelse av planen for undersøkelsen og de nødvendige forarbeider i marka foretok vi sammen i midten av juni 1935. Observasjonene pågikk hele sommeren 1935 til omkring 1. oktober, og ble dessuten fortsatt av Lømsland sommeren 1936 fra mai til oktober. Også i 1936 foretok undertegnede en inspeksjonsreise i Finnmark og hadde da anledning til å kontrollere arbeidet og en rekke av de observasjoner som var gjort i 1935.

Da det ikke har lyktes å skaffe midler til fortsatte undersøkelser har vi måttet avslutte arbeidet etter bare to somrers observasjoner. Vårt materiale er med andre ord lite, også av den grunn at Lømsland samtidig med denne spesialoppgave i 1936 var engasjert av Det norske myrselskap til å foreta en del andre myrundersøkelser i Sør-Varanger.

Idet vi herved fremlegger det materiale som er innsamlet, vil jeg få lov til å uttale en hjertelig takk til styret for Forskningsfondet som velvilligst har ytet bidrag til undersøkelsen.

Oslo i mars 1939.

Aasulv Løddesøl.

### 1. Tele og teledannelse.

Tele betegner den tilstandsform jorda befinner seg i når vannet i den er frosset. En betingelse for teledannelse er altså at jorda inneholder en minste mengde vann.

De mange undersøkelser som er gjort over teleproblemet har vist at telens opptreden arter seg noe forskjellig i de forskjellige jordarter, hovedsakelig beroende på jordas finhetsgrad (for organisk jord omdannelsesgraden) og vanninnhold. Dessuten spiller en hel del andre faktorer inn, som f. eks. tilfrysningshastighet, belastning osv.

I alminnelighet pleier en å skille mellom to hovedformer av tele, nemlig den ensartede (homogene) tele og den lagdelte (heterogene) tele. Enkelte forfattere skjelner mellom flere tele typer.

I følgende oversikt, som hovedsakelig er hentet fra Beskow (2)\*, skal vi kort omtale en del av teledannelsens teori:

Den ensartede telestruktur opptrer alltid når jordarten er grovkornet (sand, grus), men også finkornede jordarter kan i visse tilfelle fryse til homogent. Dette skjer når de finkornede jordarters vanninnhold er under den kapilære metningsgrad. Ved høyt vanninnhold derimot beror strukturen dels på tilfrysningshastigheten, dels på trykket. Stor belastning og tilfrysningshastighet virker fremmede på dannelsen av ensartet telestruktur.

Den lagdelte telestruktur opptrer som navnet sier i lag eller sjikter. En stor del av vannet i denne teletype er frosset utenfor jordartens porer i større ansamlinger, vanlig i form av sjikt. Den øvrige del av vannet kan enten fryse til i jordas porer eller også forbli ufrosset. Jo mindre avkjølingen er og jo mere finkornet jorda er, desto større del av vannet forblir ufrosset.

En egen form av lagdelt tele har vi i den såkalte opppipning som mer opptrer som overflateform.

Opppipning opptrer både på organiske og uorganiske jordarter. På organiske jordarter finner vi den helst på de mer omdannede typer, på uorganiske helst på de grovere typer. På mere finkornede jorder, eksempelvis stiv leir, blir opppipningen som oftest lite utviklet. En betingelse for at opppipning skal foregå er at jorda har en viss varmeledningsevne. Dessuten kreves tilstrekkelig fuktighet, lite vegetasjon, visse temperaturforhold osv. Betrakter vi en slik opppipning ser vi at den ofte er inndelt i soner. Disse må man anta skyldes temperaturvariasjoner i tilfrysningstiden. Jorda under en slik opppipningstele er ofte ufrosset, men hvis frosten er sterk og dessuten varer lenge nok, vil telen trenge lenger ned.

Den egentlige lagdelte teles struktur er avhengig av mange faktorer, først og fremst av jordartens sammensetning, spesielt korn-

\*) Se litteraturlista neste hefte.

størrelsen og strukturen, dernest også av vannforholdene, tilfrysningshastighet, belastning osv.

Denne teletype opptrer på mer finkornede jordarter. Når disse fryser til, dannes det oftest mer eller mindre tydelige issjikt i jorda. Tykkelsen og strukturen av disse sjikt er i høy grad avhengig av jordas finhetsgrad.

På leirjord er issjiktene ofte meget tydelige, sett i snitt ser de nærmest ut som et nettverk. Issjiktene er tykkere og mer atskilt jo finere leira er. Jo grovere jorda er, jo mer finmasket blir isnettet. Tar vi for oss ei riktig grov jord som sandjord, forsvinner den lagdelte struktur helt og vi får en homogen teledannelse.

For rensorterte fraksjoner ligger den grense som vi i praksis kan trekke mellom ensartet teledannende og lagvis teledannende jordarter ved kornstørrelsesgruppen 0,05—0,1 mm.

Foruten disse nettlignende issjikt forekommer telelag av en noe annen type. Disse er som oftest parallelle med jordoverflaten og oppnår ofte å bli nok så tykke. Isen i disse telelag er nesten alltid porøs og iskrystallene står vinkelrett mot lagetets plan. Rommene mellom iskrystallene er luftfylte. I leir avviker disse telelag ikke meget fra den normale lagdelte telestruktur. Årsaken til dannelsen av disse grovere telelag er at tilfrysningshastigheten i den tid laget dannes, er i avtagende. Slike lag markerer altså stillstandsperioder i telens nedtrengning i dypet.

Islag oppstår ofte langs grensen mellom to forskjellige jordarter. I grenselen mellom to sandlag oppstår slike islag ikke, med mindre der finnes et mer eller mindre tykt lag av tilstrekkelig fint materiale, f. eks. leir- eller mjelesjikt. Forutsetningen er da at grunnvannet står tilstrekkelig høyt.

Sprekker og holrom i jorda fylles lett med is og danner derved forstyrrelser i den mer lovmessige utformning av telesjiktene. Jordas struktur spiller med andre ord en viss rolle (14). Ettersom isdannelsen i sprekkene pågår forstørres disse, og selve sprekkene forplanter seg videre i jorda og fylles stadig med ny is, vel å merke hvis det er tilgang på vann.

Jorda mellom mere lovmessig utformede telesjikt er ofte ufrosset. Spesielt er dette tilfelle jo mer finkornet jorda er. Dette kan ha flere årsaker. Enkelte forskere har ment at det skyldtes en underkjøling\*) av jordveska. Andre forskere har fremholdt at frysepunktnedsettelsen er ekte og kan sammenlignes med den vi har i ekte oppløsninger og geler. Hovedårsaken til disse ufrosne jordlag er vel den at det rett og slett har foregått en uttørring på grunn av at telesjiktene har forbrukt kapilærvannet som var til stede. Det adsorbti vt b u n n e v a n n i de ufrosne sjikt som finnes igjen

\*) Ei veske er underkjølt når den er flytende ved temperaturer under sitt eget spesifikke frysepunkt.

som vannhyller omkring partiklene, frigjøres meget vanskelig fra disse, og iskrystallene kan vanskelig trekke dette vann til seg.

Forsøk har vist at på regelmessig grøftet jord er det hovedsakelig det kapilære og hygroskopiske vann som fryser. Det hydrostatiske (frie) vann får som oftest tid til å synke unna før frosten får tak i det (10). I visse tilfelle ser vi allikevel eksempler på at det hydrostatiske vann er frosset. Dette beror da sannsynligvis på stor tilfrysningshastighet, eller også på at undergrunnen er tett og vanskelig gjennomtrengelig, slik at vannet er blitt stående.

## 2. Telehevning.

Telens to strukturformer, den ensartede (homogene) tele og den lagdelte (heterogene) tele, ytrer seg i praksis på den måte at den ensartede tele som regel ikke forårsaker synderlig virkning hverken i den ene eller den annen retning, mens den lagdelte ofte forårsaker store ulemper. Det er nemlig den som i første rekke er årsaken til det fenomen vi kaller telehevning.

Vi kjenner til fra praksis at ikke all jord er utsatt for telehevning. Som før nevnt kan en, for rensorterte fraksjoner, sette grensen mellom ensartet teledannende og lagdeit teledannende (det vil i praksis si ikke telehevende og telehevende jordarter) ved kornstørrelsesgruppen 0,05—0,1 mm. Det er ugjørlig å sette denne grense skarp, dertil er spørsmålet altfor komplisert. Rask tilfrysning og stort trykk flytter grensen nedover, sen tilfrysning og lite trykk flytter grensen oppover. I alminnelighet gjelder det at jo mere finmateriale ei jord inneholder, desto større er faren for telehevning.

På riktig finkornede leirjorder er den kapilære vannbevegelse særlig langsom, og den lagdelte telestruktur kan bli hindret nettopp av denne grunn. Ved rask tilfrysning og langsom vannoppsuging kan teledannelsen gå så fort nedover at nytt vann ikke rekker opp til det sjikt som fryser før man får ensartet teledannelse. Tilfrysningshastigheten spiller med andre ord en viktig rolle for teledannelsen, og derved for telehevningen.

Jo mindre tilfrysningshastigheten er, jo mer konsentrert blir isinnholdet i telen. Når hastigheten ligger under den grense der kuldetilførselen balanserer med den mulige vannoppsuging, innebærer dette at hele kuldebeløpet går med til å fryse det oppsugede vann, slik at telegrensen ikke flyttes nedover. Telegrensen blir stillestående; det dannes et sammenhengende islag som — teoretisk (hvis vanntilførselen er tilstrekkelig) — kan vokse til ubegrenset tykkelse. Stigning i frysehastigheten kan derimot føre til at telen trekker ned under det issjikt som først dannes. Med andre ord kan variasjoner i frysehastigheten føre til at vi får avvekslende telelag og issjikt nedover i dybden.

Telehevningen i jorda skyldes således ikke, som en kanskje skulle tro, i første rekke vannets utvidelse ved frysning. Denne er som be-



kjent ca. 9 %, men denne utvidelse har liten betydning i denne forbindelse. Hovedårsaken til telehevningen skyldes den kapilære vannledningsevne som jordartene i større eller mindre grad er i besittelse av. Når jorda fryser i et bestemt sjikt, trekker iskrystallene vann til seg fra omgivelsene. Dette søkes da erstattet ved at det ledes nytt vann opp til forbruksstedet. Resultatet er at islaget vokser i tykkelse med telehevning som følge. Er jorda grovkornet og grunnvannstanden lav, får vi ingen telehevning.

Den kapilære ledningsevne i jorda er avhengig av kornstørrelsen. På grovkornede jordarter er den kapilære ledningsevne liten. På de finkornede og de organiske jordarter er den derimot stor. Som nevnt foran omgir vannet de enkelte jordpartikler som hyller eller tynne lag. I ei kapilært mettet jord er disse vannlag jevntykke, og vannet vil være i ro. Hvis nå denne likevekt forstyrres ved forbruk av vann (f. eks. ved frysning) vil vannlaget omkring partiklene avta og det blir overføring av vann fra vannrike til tørrere sjikt. De krefter som her gjør seg gjeldende, er overflatespenningen og adsorbsjonskreftene hos partiklene. Står kapilærvannet i forbindelse med grunnvannet, vil det ledes vann fra dette til forbruksstedet.

En jordarts kapilære ledningsevne kan måles etter den største høyde den kan lede vannet. Ledningsevnen er en enkel funksjon av partikkelstørrelsen, nemlig omvendt proporsjonal med denne.

Dette kan uttrykkes slik:

$$K = c \frac{1}{d}$$

$K$  = kapalariteten i m,  $d$  = partikkelstørrelsen i mm,  $c$  = en faktor som beror på sorteringsgraden. For vel sortert jord kan  $c$  settes til ca. 0,60.

De jordarter som er mest utsatt for telehevning er, som man vil forstå, de som har stor kapilær ledningsevne.

### 3. Jordas varmeledningsevne.

Den dybde de daglige og årlige temperatursvingninger når ned til spiller også en viss rolle for teledannelsen i jorda. Dybden er avhengig av jordas varmeledningsevne. Varmeledningsevnen på sin side er igjen underkastet variasjoner, beroende på flere faktorer. Innen den enkelte jordart spiller vel forholdet luft: vann i porene den største rolle.

Jordartenes varmeledningsevne er som rimelig kan være en del forskjellig. Dette skriver seg både fra ulik varmeledningsevne hos opprinnelsesmaterialet og fra forskjell i struktur og kornstørrelse.

Vi gjengir nedenfor etter Beskow varmeledningskoeffisientene\*) for en del ulike stoffer:

	Gjennomsnittlig Varmeledningskoeffisient
<i>Bergarter:</i>	
Granitt .....	0,0055
Gneis .....	0,006
Kalkstein og dolomitt .....	0,0045
Marmor .....	0,007
Sandstein .....	0,005
Leirskifer .....	0,003
<i>Jordarter:</i>	
Sand, tørr .....	0,0009
» våt .....	0,0027
Leir, tørr .....	0,0024
Torv, hårdt presset ved 37° C .....	0,00018
	Varmeledningskoeffisient
<i>Is, vann og luft:</i>	
Is ved ÷ 50° .....	0,00665
» » ÷ 25° .....	0,00595
» » ÷ 10° .....	0,0055
» » 0° .....	0,00535
Vann (0° — romstemperatur) .....	0,0014
Luft ved 0° .....	0,000057

Av de refererte tall vil vi særlig fremheve at sand leder varmen meget bedre når den er våt enn når den er tørr, fordi vannet i den gjennomvåte sand har større varmeledningskoeffisient enn den luft som ble fordrevet.

For de grovkornede jordarter gjelder det at varmeledningsevnen er størst når jorda er vannmettet. Vi vil allerede her gjøre oppmerksom på at man ikke må forveksle varmeledningsevne med temperaturstigning.

I ei riktig finkornet jord er forholdene annerledes. Små jordpartikler har større tiltrekningskraft på vannmolekylene enn store og kan omgi seg med forholdsvis tykkere vannhyller enn dem. Når en finkornet jordarts vanninnhold er under den laveste kapillære metningsgrad forholder den seg som ei mer grovkornet jord, og varmeledningskoeffisienten avtar med tiltagende luftinnhold. Overskrides den laveste kapillære metningsgrad blir forholdet et noe annet. Vannets varmeledningskoeffisient er mindre enn de enkelte jordpartiklers. Når så de finkornede jordarters laveste kapillære metningsgrad blir overskredet, vokser vannhyllene som omgir partiklene

\*) Varmeledningskoeffisienten er den varmemengde i kalorier som pr. sekund gjennomstrømmer en flate av 1 cm<sup>2</sup> når temperaturfallet, vinkelrett på denne, er 1° C/cm.

til en tykkelse som er større enn partikkeldiameteren. Partiklene blir på den måten skjøvet fra hverandre, vi får med andre ord en slags svelningsprosess. Disse vannlag som altså har en varmeledningsevne som er mindre enn jordpartiklenes, bevirker så at hele jordartens varmeledningsevne nedsettes.

For leirjord får vi altså det forhold at varmeledningsevnen er størst når vanninnholdet har nådd den laveste kapilære metningsgrad. Over og under dette punkt synker varmeledningsevnen. De groveste jordarter har derimot størst varmeledningsevne ved full kapilær metning slik som nevnt for sandjord.

M. a. o. vil alle forhold som innvirker på luftinnholdet i jorda spille en rolle for varmeledningsevnen. Av slike forhold nevner vi bl. a. struktur og tetthet.

Innblanding av organisk materiale i mineraljord virker nedsettende på varmeledningsevnen og dermed på nedtrengningen av de daglige og årlige temperatursvingninger.

I en avhandling av Foss (6) er meddelt en rekke oppgaver over varmeledningsevne, varmekapasitet m. v. for forskjellige jordarter. Da nevnte avhandling er lett tilgjengelig skal vi ikke her gjenta hvad Foss skriver, men vi vil bare understreke at det fremgår tydelig av de tall som Foss refererer at myrjordas varmeledningsevne stiger med økende vanninnhold.

#### 4. Teledannelse på myr.

Forholdene ved teledannelse på myr er ikke klarlagt i samme utstrekning som for mineraljordas vedkommende. De forsøk som foreligger er som oftest av en mer praktisk art (jfr. f. eks. 23, side 132—134), og det er relativt få hvor den teoretiske side av saken har vært gjenstand for en inngående drøftelse.

En egenskap som i vesentlig grad skiller myra fra fastmarka når det gjelder teleforhold, er myrjordas store varmekapasitet.\*) Når myrjorda er våt, er varmekapasiteten meget større enn hos mineraljord, både når en regner etter vekt og etter romfang. Er den tørr derimot, er varmekapasiteten større bare når en regner etter vekt. Følgende sammenstilling viser vanninnholdets betydning for varmekapasiteten (15).

#### Varmekapasitet.

##### Etter romfang:

	Myrjord	Leir	Sand
Vannfri .....	0,16	0,23	0,29
Ved 20 % av vannkapasiteten .....	0,32	0,36	0,37
» 60 % —>— .....	0,63	0,60	0,52
» 100 % —>— .....	0,95	0,85	0,67

\*) Med varmekapasitet mener vi den mengde varme som uttrykt i kalorier skal til for å heve temperaturen 1 grad C.

*Etter vekt:*

Myrjord	Leir og sand
0,5—0,6	0,2—0,3

Verdiene er angitt i kalorier.

Som det framgår av tabellen stiger varmekapasiteten med økende vanninnhold. Dette kommer av at luften i jorda blir erstattet med vann. Vannets varmekapasitet er 1 kal., mens luftens bare er 0,0003 kal. Myrjorda påvirkes mest når vanninnholdet stiger, da den har størst porevolum.

Av kulturforanstaltninger som påvirker varmekapasiteten på myr kan nevnes iblanding av mineraljord. Myras vannkapasitet vil da nedsettes, og følgelig også varmekapasiteten. Vannets varmekapasitet er nemlig større enn mineraljordas. Dette vil imidlertid ikke si at en mineraljordblandet myrjord oppvarmes senere enn ren myrjord, tvert imot. Disse ting skal vi komme tilbake til senere.

Også når det gjelder varmeledningsevne er myrjorda forskjellig fra mineraljorda. Varmeledningsevnen er betydelig mindre på myr enn på fastmark, men den varierer med vekslende vann- og mineraljordinnhold. Ved at jordluften fortrenges fra porene og erstattes med vann, øker myrjordas varmeledningsevne. Luften er som tidligere nevnt en atskillig bedre varmeisulator enn vann. Videre leder godt fortorvet myrjord varmen bedre enn dårligere fortorvet (18).

Forsøk har vist at sandinnblanding øker varmeledningsevnen i myrjord (24 og 26). Dette ytrer seg i praksis bl. a. på den måte at telen trenger dypere ned på myr som er sand- og leirkjørt (25). Dessuten tiner telen tidligere opp om våren når myra er mineraljordblandet.

På grunn av den store varmekapasitet og relativt dårlige varmeledningsevne vil temperaturvekslingene i myrjord være langsommere enn de er i fastmark. Dette ser vi i praksis på den måten at myrene fryser langsommere til og tiner senere opp enn fastmarka. Myrjord er kaldere om våren og varmere om høsten enn mineraljord.

Telens opptreden på myr vil arte seg noe forskjellig, avhengig av myras omdannelsesgrad, myrtype osv. Telehevning får vi først og fremst på de mer omdannede typer. En vel omdannet myr vil pipe opp ved frost, mens en mindre omdannet oftest ikke vil påvirkes syndelig av telen. Vannets utvidelse ved frysning spiller muligens en større rolle enn nevnt for mineraljord, da myrjordas store vannkapasitet betinger et betydelig større vanninnhold.

Oppiping er alminnelig på vel omdannet myr. De mindre omdannede typer piper i alminnelighet ikke så lett opp, muligens beror dette for en del på at plantevevet her holder myrmassen så godt sammen. Telehevning legger en i alminnelighet ikke så meget merke til da myrjorda gjerne er så ensartet at hevningen stort sett blir jevnere enn på fastmark.

Telens nedtrengningsdyp er avhengig av flere faktorer, først og fremst varmeledningsevnen i selve myrmassen, men dessuten av vegetasjonsdekket, snødekket om vinteren, overflateform, temperaturen på overflaten osv.

Vegetasjonsdekkets betydning for temperaturen ved myroverflaten er godt belyst ved følgende tall, som er hentet fra Lende Njaa (15):

	Maks.	Min.	Forskjell
Åpen grøftet kvitmose med litt gras . . . . .	23,0	4,8	18,2
Tørr grøftet kvitmose med rug . . . . .	16,8	5,2	11,6

En merker seg den store forskjell det er på de to kvitmosemyrene. En ser at rugen har bidratt til å senke overflatetemperaturen betraktelig.

Snødekkets isolerende evne er velkjent. Vi hitsetter noen tall som belyser dette nærmere. I Sverige målte Akermann (28) vinteren 1926 temperaturen over og under snøen fra 4. til 15. februar. Snødekket var fra 22 til 28 cm i perioden. Den gjennomsnittlige temperatur over snøen var  $\div 9,11^{\circ} \text{C}$ . Under snøen var gjennomsnittet  $\div 1,27^{\circ} \text{C}$ . Forskjellen var altså  $7,84^{\circ} \text{C}$  (gjennomsnittet er utregnet av oss).

Snødekkets tykkelse har en avgjørende innflytelse på telens dyp. Svenske undersøkelser av Franck (7) viste således at man i relativt milde vintrer med lite snø kunne få dypere tele enn i strenge vintrer med meget snø.

Er myroverflaten ujevn vil en ofte få en bortblåsning av snøen på forhøyningene og en opphopning i forsenkningene. Dette vil selvfølgelig bevirke at telen går dypere på forhøyningene. Videre har snøens pakkingsgrad stor innflytelse. Tettpakket snø isolerer mindre enn løsere pakket.

Temperaturens variasjoner ved jordoverflaten forplanter seg ulike langt nedover i jordskorpa ettersom den er beskaffen. Temperaturvariasjonene trenger dypest ned i krystallinske bergarter, som f. eks. granitt, noe mindre i sedimentære bergarter som sandstein, enda mindre i løse avleiringer som sandjord, og på myr har de sin minste verdi. Man regner med at årsvariasjonene når et dyp som er et produkt av døgnvariasjonens nedtrengning gange kvadratroten av antall dager i året. På myr trenger døgnvariasjonen i alminnelighet ned til et dyp av 30—40 cm pr. døgn. Årsvariasjonen i temperatur skulle altså nå ned til et dyp av  $\sqrt{365} \times 30\text{—}40$  cm eller  $19,1 \times 30\text{—}40$  cm, dvs. = 6 à 8 m pr. år.

Faktorer som påvirker temperaturvariasjonenes nedtrenging i myr er de samme som påvirker varmeledningsevnen (øket fuktighet, tettere sammenpakking, innblanding av mineraljord osv.).

Forsøk har vist at grøftet (tørrlagt) myr fryser dypere enn ugrøf-

tet (22). Årsaken til dette må en søke i den større varmekapasitet som ei våt myrjord har, sammenlignet med ei tørr. Av den grunn binder ei våt myrjord mer varme enn ei tørr. Om høsten har den våte myra et større varmereservoar enn den tørre og fryser således senere til. Ved frysning av 1 cm<sup>3</sup> vann frigjøres 80 gramkalorier varme. Jo vannholdigere myra er når den fryser, jo mer varme frigjøres, og langsommere tiltar telen i tykkelse. Varmekapasiteten hos vannmettet myr er som foran vist 0,95 kal., mens den på myr med bare 20 % av vannkapasiteten dekket ikke er mer enn 0,32 kal. Dette betinger at mens det ved frysning av 1 cm<sup>3</sup> av den første frigjøres 76 gramkalorier, frigjøres det ved frysning av den siste bare 25,6 gramkalorier. Det kreves altså mer kulde for å fryse til ei våt myr enn ei tørr.

### 5. Permanent tele (tundra).

At permanent tele eller tundra opptrer i vårt land synes ikke å være alminnelig kjent. Den første beretning vi har om dette fra vårt land er i ei bok av B. M. Keilhau fra 1831 (12) der omtaler ei myr nær Talvik prestegård «— som endog efter de varmeste sommere i et vist dyb altid bevarer nogen is». Han mener dog at det imidlertid er «—et ganske lokalt forhold, som ikke tilveiebringer nogen overensstemmelse mellem Finmarken og det bundfrosne Sibirien».

En mer inngående beskrivelse av den permanente tele gir Hans Reusch etter en reise i Finnmark i 1890 (19). Reusch skriver da bl. a.: «Før vi forlader denne egn, bør vi endnu betrakte et fænomen, nemlig forekomsten av evig frossen jord. Skulde nogle milde vinere have bragt os til at glemme hvor langt nordfor den nordlige polar-kreds, vi befinder os, saa bringer den endog paa lavlandet aldrig tøvende is det atter frem for vor bevisthed. Den minder os om, hvad vi har hørt om Sibiriens tundraer med den stedsevarende tæle. I vest for Nyborg er der myrstrækninger, som udmerker sig ved en eiendommelig slags jættetuer. Deres grundflade kan være saa store som hus og høiden 3—4 meter. Fra denne størrelse er det overgange til ganske smaa tuer. Hr. amtsagronom Nilsen henledede opmærksomheden paa, at naar man grov i dem, saa traf man omtrent 1/2 meter under overfladen evig tæle. I den fugtige myr omkring var der ingen is. De opragende haug er tørre og bestaar av forraadned mose, der, som bekjendt er en meget slet varmeleder. Øverst er den sorte mosejord ufuldkomment dækket av lav og krekling. Den er gjerne her furet av grunde revner (frembragte av frost?). Paa haugenes sider ned mod myren er der rigeligere plantevekst med birkeris, blaabærlyng og multeplanter. Myren er mosemyr, til dels med vandpytter. Hvorledes disse store tuer er fremkommet, ved jeg ikke. Overhodet har man lidet rede paa den maade hvorpaa tuer dannes paa vore myrer, undtagen i enkelte tilfælde, saaledes hvor tuer opstaar over gamle træstubber. Paa flere steder sydpaa tilskriver man frosten en vigtig

rolle. Paa Varangerhalvøens sydside, mindst saa langt mod øst som forbi Vadsø, er der, efter hr. Nilsens meddelelser, hist og her fururødder i myrene. Man finder ogsaa andre smaarødder og nu og da desuden en utilhuggen stok av drivtømmer.

Ogsaa om andre myrstrekninger her ved den indre del af Varangerfjorden vides at det stadig er is i dem, saaledes har hr. kjøbmand Nordvie for mig nævnt en myr Hammernes nær Bergeby.»

Tilsvarende dannelser som de vi finner i Finnmark er ogsaa beskrevet bl. a. fra Kolahalvøya av Kihlman (13) og fra Nord-Sverige og Finnland av Fries og Bergstrøm (8) og du Rietz (4 og 5).

Kihlman mener tundraryggene er de siste erosjonsrester etter en fullstendig ensartet myr; de høyeste topper skulle da danne den opprinnelige myrs nivå. Denne slutning bygger han på iakttagelser over at toppene av telehaugene, -kollene eller -ryggene innen samme myr ligger i tilnærmet samme høyde. I enkelte telerygger har Kihlman observert en kjerne av morenemateriale. Han tror derfor at erosjonen har gått så langt at ogsaa en del av undergrunnen er borterodert. Torven som dekker moreneryggene skulle så være vokset ned over morenene fra de myrpartier som er blitt liggende igjen uberørte av erosjonen.

Fries og Bergstrøm imøtegår sterkt Kihlmans hypotese. De beskriver teledannelsene, som de etter et finsk uttrykk kaller «palsar», for knollformede eller kuppelformede, ofte langstrakte forhøyninger av tett pakket torv bevoset med lavkruster. Slike forhøyninger — palse — finnes bl. a. på myrer bevoset med starrarter og brunmoser (altså grasmyrer) i det nordlige Jukkasjärvi (Nord-Sverige) innen øvre del av barskogregionen, og likeså har de observert lignende dannelser på finsk side av grensen (i Enontekis). Forfatterne viser et par snitt av slike palse:

*Eks. I:*

Ca. 2 m høy palse over myras nivå.

Øverst et 50 cm tykt lag av Polytrichumtorv. Derrest et 10 cm tykt lag av Sphagnumtorv. Deretter 1,3 m tykt lag av Carex-torv.

*Eks. II.*

Ca. 2 m høy palse over myras nivå.

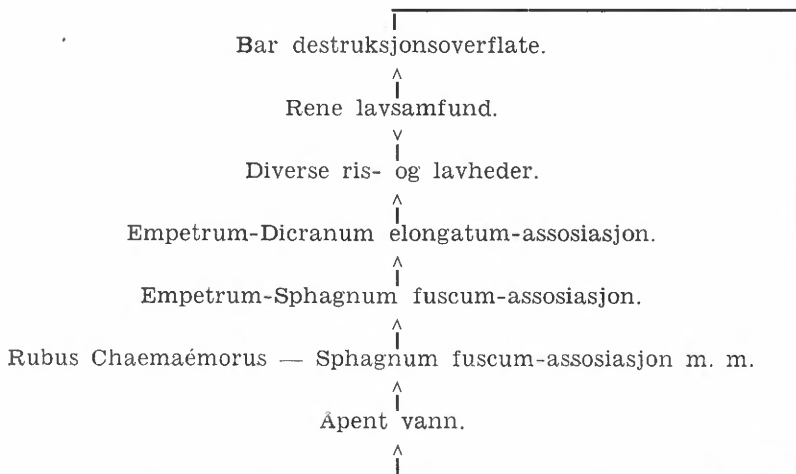
Øverst 20 cm Sphagnum—Polytrichumtorv. Derrest 1,3 m Carex-torv.

Dannelsen av palsene forklarer forfatterne slik: Hvor myrflaten ikke er helt plan, blir snødekket tynnere, telen går dypere, vannet utvides ved frysing, torven løftes mer eller mindre i forhold til omgivelsene. Palsen tiner senere om våren fordi vannet renner unna, den blir tørrere enn omgivelsene. Isen ligger altså nærmere overflaten i palsen enn ellers i myra, dannende en kjerne av frossen torv som holder palsen oppe selv i sommertiden. Buktingen på undersiden som oppstod om vinteren, smelter imidlertid bort ved hjelp av opp-

varmet grunnvann, så undersiden skulle om sommeren være plan. Neste vinter fryser det igjen, det dannes ny utbulning på undersiden og palsen vokser. Bevis herfor ser man i dette at palsen inneholder samme sort torv (vanligvis starrtorv) som den omgivende myr, bortsett fra et tynt overflatelag dannet av planter som klarer seg med liten fuktighet. Forfatterne anfører også at det er mulig det om sommeren tilføres torvslam til undersiden av palsen ved trykk fra sidene, idet oppfrysningen og den følgende opptining under palsen gjør at torven her blir mer porøs.

Du Rietz har studert en palsemyr nedenfor Torneträsk stasjon (Torne Lappmark, Nord-Sverige). I midten av et stort høymoseområde lå et myrområde med våte grasskjær, og her lå flere spredte palser. Overflaten bestod av naken, vinderodert, svart torv bevoset med lavarter, *Empetrum* —, *Vaccinium uliginosum* og *V. vitis idaea*, *Empetrum-Dicranum elongatum*-assosiasjoner m. fl. Mellom palsene gikk strenger av våte *Carex rostrata*- og *Eriophorum vaginatum*-assosiasjoner.

Nedenfor er gitt en skjematisk fremstilling av hoveddraget i palsmyrenes suksesjon ifølge Du Ritz:



Dokturowsky (3) omtaler den form for skogtundra som vi også har i Norge, nemlig «torvhauptundraen». Etter oppgaver av Gorodkov opplyser han at torvhauptundraen i Østsibirien alltid har en mineralsk kjerne, men at den i den vestligste del av sitt utbredelsesområde bare består av torv. Dannelsen av disse hauger anser han oppklart ved arbeidet vesentlig av Fries, uten å gå nærmere inn herpå. For øvrig henvises til Dokturowskys avhandling. Det kan her tilføies at vegetasjonen på tundraen i de senere år har vært gjenstand for inngående russiske undersøkelser (1).

Forts.



## FRA EI FERD I SVERIKE OG FINNLAND.

Av forsøksleidar Hans Hagerup.

**M**ED stipend frå Det norske Myrselskap fekk eg sistledne sumar høve til å ta ei studieferd i Sverige og Finnland. Eg reiste frå Noreg den 24. juni og kom tilbake den 28. juli. På turen hadde eg ogso høve til å delta i Nordisk Jordbruksforskeres kongress i Uppsala 4. til 7. juli.

Eg vil hermed bera fram min besste takk til Myrselskapets styre for at eg fekk høve til å gjera denne ferda, og eg skal her gi ei stutt melding om denne.

Det som først og framst hadde interesse for meg var å vitja myrsøksstasjonar og å koma i nærmare samband med dei som arbeider med myrkulturen i desse landa, men elles vart høvet nytta til å vitja andre forsøksstasjonar og planteforedlingsstasjonar i jordbruket si teneste.

I Sverige gjekk reisa til Jönköping og Flahult. I Jönköping hadde då Svenska Mosskulturföreningen sine kontorer og sin vegetasjonsgard, Flahult er forsøks garden. Ing. Nyström viste omkring og demonstrerte forsøka i vegetasjonsgarden. Det var siste året Mosskulturföreningen hadde sin vegetasjonsgard og sine kontor i Jönköping. Frå 1939 er institusjonen flytta til Ulltuna og slutta saman med Svenska Betes- og Valföreningen.

Både vegetasjonsgarden og Flahult forsøks garden er so godt kjent her i landet og ofte omskrive, sist av ass. Hovd i si stipendmelding, so eg skal difor ikkje koma nærare inn på forsøka som vert dreve. Vi veit at det arbeid som er nedlagt her, har vore grunnleggjande for myrkulturen, ikkje berre i Sverige, men i alle nordiske land og vidare utover.

Karforsøka i Jönköping vart utførde dels i noko større betongkar som er nedgravde i jorda, dei kann ha botn eller ikkje botn, dels frittstående betongkar som er mindre. Dessutan har dei frittstående kar av brent leir (Höganäskar) eller og Mitscherlichkar, desse har noko mindre kulturyta. I vegetasjonsgarden vert delvis prøvd dei same spursmål som ved forsøks garden.

På Flahult vart eg vist omkring av inspektør Åkerberg, som gjennom mange år har styrt denne garden og derved fått eit inngåande kjennskap til denne jords drift. Som kjent er myrjorda på Flahult ei djup og ganske dårleg kvitmosemyr, dessutan er ein del sandjord. Mosemyra er jordbeta med sand og kalk, pH varierar ein del og kann delvis vera oppi 6. 1 km frå Flahult ligg Svartökärr, der foreningen har sine forsøk på grasmyr. Til burtimot år 1920 hadde foreningen eigedommen Torestorp til forsøk på grasmyr.

Dei ymse forsøka skal eg ikkje her koma inn på, berre nokre ting skal nemnast. Hr. Åkerberg viste meg beiten på mosemyr. Dei hadde gitt sers godt resultat gjennom mange år. Den siste offentleggjorde kontrollperiode hadde i medel gitt 240 f.v. pr. dekar, og de

må segjast vera eit godt resultat på slik jord. Grøftinga var gjort med 20 m avstand millom dei atlagte grøfter. Dyrking av potet gjekk godt, når frost ikkje skadde graset for mykje, og dei hadde godt resultat av å lysgro (førgro) potetene. Serlege groingshus var bygd for dette fyremål. Kva drifta elles vedkjem, må mosemyr ikkje vera ope til åker gjennom lengre tid, avlingane vil då gå ned. Husdyrgjødsel er nødvendig på mosemyr, elles vil drifta verta for dyr. Hr. Åkerberg hevda at som grøftemateriale på mosemyr som er djup, godt kan bruke teglrør, når det vert lagt sand under og over røra. Det svake punkt ved trelyrane er spikeren, som rustar.

På heimturen frå Finnland hadde eg høve til å vitja Kjemisk-vekstbiologiska anstalten i Luleå. Forestandaren for anstalten er agr. dr. A. Ulander, agr. L. Ågerberg styrer med forsøksverksemda. Denne anstalt vert dreve saman med Norrbottens Frøkontrolanstalt. Under anstalten sorterar 2 forsøksgardar, nemleg *Sunderby forsøksgard* på fastmarksjord og *Alträsk forsøksgard* på myrjord. Den fyrste ligg 2 mil frå Luleå, den andre ca. 7 mil frå Luleå, 3 mil syd for Boden. Dessutan driv dei lokale forsøk.

Fastmarksjorda ved *Sunderby forsøksgard* er i sandblanda og moldblanda leirjord. Dessutan finnst det ein del sokalla alunjord, som elles har ein del utbreiding i Norrbotten len nær kysten, og i Finnland. Dette namnet er brukt for visse sulfathaldige jorder, ofte innheld dei fri svovlsyre. Namnet «lettler» er og brukt. I naturleg stand er denne jord vekstskadeleg, den har ein pH på 3 og mindre. Ved grøfting so dei skadelege emne kann vaskast og luftast burt, og ved kalking, vert jorda ei god kulturjord, som ber gode avlingar. På forsøksjorden vert dreve ei allsidig forsøksverksemd, som eg ikkje kann koma nærmare inn på.

*Alträsk forsøksgard* på myrjord ligg ca. 5 mil inne i landet, 90 m over havet. Myrjorda er av betre kvalitet, og er nemnt ei dårleg molda myrull-brunmose-starrtorvmyr. pH svingar frå 3,9 til 5,1, kalkinnhaldet frå 0,19 til 0,70 %. Djupet av myra er frå 2 til 5 m og det dyrka arealet ca. 400 dekar. Det er og ein del fast mark der forsøksjorden sine hus er bygd. Garden ligg på omlag 66 gr. n. br. eller i høve til vårt land på høgd med Mosjøen. Normal nedburd i året er ca. 500 mm, ved *Sunderby* er denne litt større. Frostnetter i tida mai—september er ca. 50.

Det er engdyrkinga som spelar den største rolle ved forsøksjorden. Kornavlén er usikker på grunn av frosten. Her var anlagt grøftforsøk som hadde gått gjennom lengre tid. Det var samanlikna 20—30—40 og 60 m avstand, med vanleg grøftedjup. Nokon stor avlingsskilnad hadde det ikkje vore millom dei ulike avstandar. Grøftedjupet var vanleg 1 m til 1,20. Hadde myra dårleg fall, var det ved forsøksjorden grøfta i teigar eller skifte med opne grøfter, og med 25 til 30 m millom grøftene. Teigane var gjort høgst på midten,



Fig. 1. Frå Sunderby forsøkgard. 4 års eng (gjødslingsforsøk).  
Ass. Agerberg demonstrerar forsøket.

omlag 30 cm høgere, so overvatnet lettare rann burt. Dels var og nytta vatnforer oppteke med drillplog eller potetard for same fyremål. Attlegget til eng vart gjort utan dekkсед, det var om å gjera å få eit vellukka attlegg med ein gong, attlegg i grønfør vart for dyrt og engbotnen kunne verta mindre god. Etter 3—4 år vilde sølvbunken lett koma inn i staden for dei sådde slaga, timoteien vilde ikkje stå i stort lenger. God planering vart lagt stor vekt på ved attlegget, då det elles vilde bli «isbrann» ved ujamn yte. Ein serskilt planeringsslådd var arbeidt for utføring av planeringa før såing av engfrøet.

Det var serleg betre myrtyper som vart tilrådd til dyrkings, ved dyrking av simplare myrtyper måtte jordbetring til, og det vart dyrbart.

Ved Sunderbyn forsøkgard var oppteke til prøving verknaden av ulike stubbhøgd ved skur og innverknaden av dette på enga.

For mi reise i Finland (Suomi) hadde forestandaren for Finska Mosskulturforeningen, kulturingeniør E. A. Malm, vore so gild å utarbeide reiserute. Herr Malm var meg til stor hjelp elles, då eg fekk høve til å reise saman med han i somme deler av Finland. Soleis var eg i fylgje med han på Landbruksutstillinga i Lapua 10. juli og til forsøkgarden Ylistaro i dette distriktet. Seinare under opphaldet i Helsinki var han min førar ut til Dickursby, der Lantbruksforsøksanstalten ligg, og til vekstforedlingsanstalten Tammiisto og vidare austover til Karelen. For denne hjelp vil eg gjerne her få segje han mi hjartelege takk.

Frå Sverik til Finland reiste eg over Umeå-Wasa. Sverike og Finland er topografisk sett so ulikt vårt land, at det var for meg noko underleg å reisa der. Uendelege sletter med skog, dyrka jord og myrvidder. Ein vert slegen av dei veldige utviklingsvilkår som desse to landa har i si jord, som ventar på kulturinngrep, og ein forstår at det vert arbeidt godt for utvikling av jordbruket gjennom forskingsanstalter. Finland som berre i 20 år har vore sjølvstendig rike, har gjort veldige framsteg i den tida, når det gjeld jordbruk og jordbruksforskning, og det er lagt eit solid grunnlag for vidare arbeid. Ein forstår og at myrkulturen må spela stor rolle, når burtimot tredjeparten av jorda er myrjord.

Det som straks fall i augo på reisa i Finland, var dei opne grøfter som vart bruka ved utgrøftinga av den dyrka jorda. I Nord-Sverike var det same tilfellet. Grøftene var grunne, ca.  $\frac{1}{2}$  m djupe, og breidda på skiftene (teigane) var ymse alt etter jord, hallet på denne m. v. Dei opne grøfter har sin store fordel i at dei vert billege. Det vert no arbeidt med å få atlagte grøfter i staden, men ein forstår det vil ta lange tider før det er gjennomført. På forsøksstasjonane la dei an på å få atlagte grøfter (tegelrørgrøfter).

Finska Mosskulturforeningen har sitt hovudsete i Helsinki. Den har 2 forsøksstasjonar, nemleg Leteensuu i sør-vest Finland, og Karelska forsøksstasjonen i sør-aust Finland. Mi reise gjekk først til Leteensuu, som ligg ved jarnvegstasjonen av same namn sud for Tammerfors (Tampere). Her vart eg vist omkring av forestandaren for forsøksstasjonen dr. Antti Vesikivi. Denne forsøksstasjonen er eldst, anlagt i 1902. Det dyrka arealet er 85 dekar grasmyr, 30 dekar mosemyr og 65 dekar leirjord. Tilsaman med dyrka og udyrka jord var 655 dekar, det udyrka arealet var mest tallmose (mosemyr). Nedburden ved Leteensuu er normalt 500 mm pr. år og temperaturen 12,6 gr. C. mai—september og 3,6 gr. for året. Eg skal stutt nemna ymse derifrå. Grøftteforsøk har her pågått gjennom lengre tid. Forsøka har gått ut på å finne både høveleg grøftedjup (opne grøfter) og avstand millom deim, dessutan vert prøvd oppdemning av vatnet so grunnvatnet kan halde seg på eit visst nivå i veksttida. Oppdemning av vatnet kunda lett utførast, da det like ved feltet gjekk ei lita elv som vatnet kunde leiast frå og inn på feltet. Det var samanlikna 10—20 og 30 m avstand og 50—75 og 100 cm grøftedjup. Grøftene var opne. Den grunde grøftinga har i fleste tilfelle stått best og snart har 10 m og snart 20 m avstand gjeve beste avling. Den vanlege grøftestyrka var 20 m avstand og 60 cm djupe grøfter.

Leir- eller sandkjøring på myr er mykje brukt i Finland, og denne jordbetring var tilrådd anten det er god eller dårleg myr som skal odlast. 20 m<sup>3</sup> vert brukt på betre myrar, og 30—40 m<sup>3</sup> på mosemyr. Større mengder leir, f. eks. på 80 m<sup>3</sup> pr. dekar, har sett avlingen



Fig. 2. Frå Leteensuu forsøksgard.  
Dr. Vesikivi demonstrerer forsøk på mosemyr.

ned på grunn av at dei fysikalske tilhøve vert mindre gode. Sand har ikkje vist seg so god som leir, ved fornying av jordbetringa vert brukt halve mengda. Pløyinga vart gjort grunnt, 12—15 cm. Driftsomlaupet var 3 år åker og 5 år eng. Havre på vollpløgsle, deretter poteter eller rotvekster, so havre eller bygg. Dyrking av sukkerbeter hadde gått bra og avlingar på 2000 kg beter var vanleg. I förverdiar pr. dekar hadde dei stått like bra som neper. Sukkerpst. låg 1 % lægre enn i beter frå fastmark, men betene frå myrjord fekk dei ikkje selja til fabrikkane, då dei meinte at sukkeret vanskelegare kunde utvindast av beter som hadde vakse på myr. Ved føring med sukkerbeter kunde dei ikkje bruka meir enn 5 kg pr. dag og dyr, då betene sette smak på mjølka. Førbeterne viste seg sikrare å dyrka enn vanlege beter.

Forsøk med ymse sortar h a m p var dreve. Den gav god avling og nådde 700 kg stenglar pr. dekar. Dyrking av havre, vår- og haustkveite, bygg, gulrot, neper, sukkerbeter og förmargkål vart mest utført på grasmyra, erter/havre, rug og poteter på mosemyra.

Ved samanlikning millom superfosfat og tomasfosfat, stod superfosfat best på kalka og tomasfosfat best på ukalka myr.

F. t. hadde dei ikkje buskap på garden. Beitene til hestane låg på mosemyr som var ca. 1 m djup. Beitet var 23 år gammalt. Den årlege gjødslinga var 20 kg. salpeter, 3 kg. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> og 6 kg K<sub>2</sub>O i respektive tomasfosfat og 40 % kalisalt.

Under reisa austover til Karelska forsøksstasjonen, hadde eg høve saman med hr. Malm å vitja Konnunsuo sentralfengsel, og det var svert interessant å få sjå denne store jordbrukseigedomen

som er dyrka og bygd ved hjelp av fangar. Det areal som fengslet råder over til dyrkinga er omkring 40,000 dekar. Av dette areal er mesteparten myrjord, både gras- og mosemyr. Det dyrka arealet er 8,800 dekar, som fordeler seg med 2,800 dekar fastmark, 4,000 dekar grasmyr og 2,000 dekar mosemyr. Gjennom dette feltet låg ein 10—12 km lang veg og ved sida av ein liten jarnveg til frakting av arbeidsfolk til og frå arbeid og frakt av avling. Arbeidet vart utført av fangar som på denne tid var ca. 600 i antal. På garden var 70 hestar. Mosemyra vart dyrka på den måten at overflata vart hakka sund med handmakt, tuvone vendt og overflata godt planera. Leir vart kjørt på og harva inn i myrlaget. Kalking vart ikkje alltid utført, når jordbetringsmidlet var godt. På denne jord vart dyrka rug og eng, som stod pent. Kløveren slo godt til på denne jorda og høv-avlingane låg i medel omkring 350 kg pr. dekar. På god myr vart millom anna dyrka gulrot.

Herifrå gjekk ferda til Karelska forsøksstasjonen i Tohmajärvi. Forestandaren for stasjonen er fil. kand. agr. Lauri Saloheimo, som viste meg omkring og demonstrerte forsøka. Den dyrka jorda her er på 391 dekar, av dette er 206 dekar grasmyr, 55 dekar mosemyr, 13 dekar sandjord og 7 dekar leirjord. Dessutan finnst mykje skog. Det er buskap på garden av austfinsk rase. Med omsyn til dei klimatiske tilhøve, so er nedburden litt større her enn på Leteensuo. Medelnedbur for 20 år er 631 mm, derav i mai—september 348 mm. (Til samanlikning skal nemnast at 15 års medelnedburd ved forsøksstasjonen på Mæresmyra er 717 mm, i veksttida 320 mm.) Medeltemperatur for 10 år er 2,84 gr. C. og i veksttida 12,2 gr. C. (På Mæresmyra i veksttida 10,5 gr. C.) Forsøksstasjonen ligg på 61 gr. n. br., Leteensuo på 61 gr. Her i landet svarar dette til mitre Østerdal—Gudbrandsdal—Sunnfjord—Nordfjord. Heller ikkje her skal eg koma nærmare inn på dei ymse forsøka, men berre nemne enkelte ting. Ogso her vert dreve grøfteforsøk, med ymse grøftedjup (opne grøfter) 30—60—90 og 120 cm djupe, med 20 m avstand, og avstandsforsøk 10—20—30 og 40 m avstand og 1,20 m djupe grøfter. Til vanleg vert grøfta med 20 m avstand og 1,20 m djupe grøfter.

Djupet av myra vareirer, men mykje av myrarealet er 5—6 m djupt. Her var under ledning av prof. Hallakorpi fyreteke målingar av synkinga av myra etter grøftinga. I laupet av 5—6 år var målt synking (sätning) på 60 cm; av denne synkinga fall 30 cm på grøftedjupet og 30 cm på myra under grøftebotnen. Ertforsøk til mogning vart utført både på fastmark og mosemyr, det viste seg at under varme somrar gjekk ertene bra ogso på mosemyr. Mange av forsøka var dei same som på Leteensuo, som rimeleg var, soleis var det forsøk med sand- og leirkjøring på myr. Til vanleg vart bruka jordbeiring på begge myrtyper. Sort- og sätidsforsøk vart utført på dei ymse jordtyper og med dei vanlege kornslag, poteter og rotvekster. Kalking og gjødslingsforsøk o. s. b. Det vart ogso utført ein del skog-



Fig. 3. Frå Karelska forsøksstasjonen. Ertforsøk på mosemyr, med herrane Malm (til høgre) og Saloheim o i erteråkeren. I bakgrunnen høybergging på pinnestaur som er vanlig i Finnland.

dyrkingsforsøk, f. eks. leirkjøring på mosemyr for å utrøyne korleis trea klara seg då på denne jordtype.

Meteorologiske observasjonar vart utført på begge stasjonar, til dels med sjølvregistrerande apparater.

Hr. Saloheim o var so gild å vise meg omkring i omlandet, millom anna kom vi til agr. A. Brand er på Koivikk o gard. Det er ein stor eigedom på 1800 dekar dyrka jord, av dette ganske mykje myrjord. Her var gjennomført vatning av ca. 500 dekar jord ved oppdemning. Vatnet vart ført i open kanal ganske lang veg, og so fordelt i dei opne grøftene på feltet, so jorda kunde trekke vatnet til seg.

På garden var 120 kyr, som om somaren gjekk på gode beiter. Til vinterfór vart lagt ned mykje A.I.V.-fór. Av potet var 120 dekar, millom anna var det 6—7 dekar ved garden, denne åker var inngjerda, og i august—september gjekk der 30 griser 1 månads tid og «tok opp» desse potetene. Millom potetene var og sådd bondbønner, desse tok grisene først. Grisene fekk ikkje anna mat den tid og dei greidde seg godt og gjorde bra arbeid.

Av andre institusjonar eg hadde høve til å vitje i Finnland var Lantbruksprøveanstalten på Anäs, Dickursby, eit stykke utanfor Helsinki. Denne eigedom er på 960 dekar, det meste jord av leirkarakter. Anstalten har 6 avdelingar her, nemleg for agrikultur og -fysikk, vekstodling, vekstsjukdomar, skadedyr, husdyrforedling og husdyrskjøtsel. Avlingen for vekstforedling er lagt til Jockis gods,

som og staten eig. Forsøksstasjonane ute i distrikte er leida frå denne anstalten. Av desse er i alt 8 st. På den eine er både forsøk med jordbruks- og hagevekster. Ein ny er under planlegging i nordre Finland (Rovanniemi). Der faste forsøksstasjonar vantar, er det faste forsøksfelter, antalet av desse er 24. Den lokale forsøksverksemda vert og leida frå denne anstalt. Dessutan har staten ein beiteforsøksgard, Seelke i Moihjärvi, eit stykke vest for Tammerfors.

På Lantbruksforsøksanstalten vart forsøka i vekstodling vist av a. s. Lån de og prof. Tuorila. Her vart utført såtids- og sortforsøk med korn- og rotvekster og ei rekke andre forsøk, som pløying- og arbeidingsforsøk, gjødslingsforsøk, sãmengder, frøblandingar o.s.b. som eg ikkje skal koma nærmare inn på. Eg skal nemne at haustkveite i dette distriktet gav større avling enn vårkveite når overvintringa var god. Beste såtids- og hauststrug var sist i august månad, tidlegare eller seinare såning gav dårlegare resultat og kunde gi heil misvekst ved rett tidleg sånad.

Av lokale forsøksstasjonar vitja eg Södra Österbotten forsøksstasjon på Ylistaro i Lappo, og Norra Savolax, Maaninka i mittre Finland.

Forestandaren på Ylistaro er mag. Honkavaara. Eigedomen er på 300 dekar dyrka jord og 1400 dekar skog. Jorda er ei leirjord, delvis sokalla alunjord som ved grøfting kann få temmeleg låg pH-verd, den gir gode utslag for kalking, den mest lønnsame kalking har betalt seg på 4 år. Garden er delvis grøfta med atlagte grøfter, som er teke 1,2 til 1,3 m djupe og avstand 10—12 m. Nedburden er der 5—600 mm. Jorda har elles ein pH 4,7—6,2. Her vert dreve forutan kalkingsforsøk, gjødslings-, sort-, slåttetidsforsøk o. fl. Sidan opprettinga av stasjonen i 1927 har forsøka gitt gode resultat.

Forestandaren ved Norra Savolax stasjon er agr. M. Salminen. Eigedomen er på 1,100 dekar dyrka jord og 2,600 dekar skog. Av den dyrka jorda er 600 dekar fastmark liggjande nærmast garden. Det er mest sandjord. Av myrjord er 500 dekar liggjande i to avdelingar eit stykke fra garden. Garden ligger vakkert til ved Maaninkasjøen. Her vert dreve ei utstrakt forsøksverksemd. Av korn var rug mest dyrka i dette distriktet, men og vårkveite, som her gav større avling enn haustkveite. Bygg var og mykje dyrka. Rugbrød var det vanlege brødet. Av forsøk skal nemnast sortforsøk med korn og rotvekster, og sortforsøk med hamp og tobakk. Sortforsøk med gulrot kombinera med ulike såtids-, haust og vår. Haustsåing av neper gav blomstring året etter, men frø av dette gav vanlege røter. Av kornslag utanom forsøka var dyrka Diamant vårkveite, Majabygg og Kytø havre. Beiteforsøk vart og dreve.

Eg hadde ogso høve til å vitja statens beiteforsøksgard på Seelke, Moihjärvi. Forestandaren er dr. C. A. G. Charpentier. Dette er ein stor eigedom på ca. 2,000 dekar dyrka jord og



beiter, forutan skog. Av beiteforsøk som vart dreve skal nemnast: ymse frøblandingar til beite, ymse måtar å forbetra beitet på, gjødslingsforsøk, ulike framgangsmåtar for omlegging av gammal vold til beite. Det var bruka store rutor der avkastnaden vart kontrollera med beitande dyr, anten sauer eller kyr, 3 à 4 samrutor vart bruka. Her var og prøvd med griser på beite. Til veksande griser og purker med smågriser gav ikkje beitet nok, men utvaksne dyr greide seg.

I nærleiken av Helsinki ligg sentralandelslaget Hankijas vekstforedlingsanstalt Tammisto. Leidaren her er m a g. Otto Walle. Her vert dreve foredlingsarbeid med korn-, engvekster og rotvekster, og utstrakt prøving av sorter. Selskapet feira for ei tid sidan 25 års jubileum og sende då ut ein ny byggsort — Tammi —, ein kryssning mellom Asplund og Vegabygg. Tammi har gitt 10 % større kornavl enn Vega og er 2 dagar tidlegare. Av foredlingsprodukt derifrå er Kytøhavre kjent i vårt land.

I Sverige var eg på dei to kjende vekstforedlingsstasjonar Weibullsholm og Svalöf. Ved Weibullsholm vart forsøka demonstrera av a g r. E. A k e r b e r g, som forestår foredlingsarbeidet med engvekster, ertar, havre, rug og poteter. Av foredla vekster derifrå har vi prøvd ved Myrselskapets forsøksgard: Arla og Bambu havre, Pukebygg, timotei — Kämpe II, Primo engrapp, Reptans raudsvingel, Immuna nepe og Weibulls førsukkerbete.

På Svalöf vart forsøka demonstrera av a g r. B o d e l s o n. Eg kann heller ikkje her koma inn på det store arbeid som her vert utført, men berre nemne at vi her har prøvd desse foredla sorter frå Svalöf: Gullregnhavre I og II, Orion II, Odalhavre, Bortfelder nepe og Gloria timotei.

Ved Alnarp landbruksinstitutt i Skåne, vert dreve ein del forsøksverksemd. Det er i eit sukkerbetedistrikt og forsøk med desse vert mykje dreve, likeso med förbeter. Av kornslaga inntok kveitedyrkinga største plass, mest haustkveite, og av bygg vart dyrka toradsbygg. Jorda er ganske kalkrik, difor inntok havre, potet og rug liten plass. Av sortar vart dyrka Åring og Skandiakveite, og Kenniabygg. Av interesse var og beitene ved Öresund (Strandmarken). Dei ligg på sandjord som tidlegare var ansett som impedimenter.

Under ekskursjon etter kongressen i Uppsala vart Offer forsøksgard i Vester-Norrlands län vitja. Verksemda her tok til i 1931. Forestandaren er a g r. Gustav Ericsson og ass. a g r. Hugo Winkler. Eigedomen er på 647 dekar i alt. 450 dekar er dyrka. Jorda er ganske kalkrik, pH ligg millom 6 og 7. Det viste seg millom anna i dei vakre kløverengjer som der var. Jorda er av leirjordkarakter. Vekstskiftet var 3 år åker, med havre på ompløgd eng, eller grønfôr og haustrug, derpå rotvekster og grønfôr, so bygg eller havre med innsådd til eng som var 4-årig. Av arbeidsoppgåvor som stasjonen hadde skal nemnast engdyrkingsproblemene i dette distrik-



Dessuten ble det utarbeidet et oversiktskart i målestokk : 5000 over tidligere kartlagte dyrkingsfelter i Sparbu. Dette arbeide utførtes etter oppdrag av Nord-Trøndelag Landbrukssekskap.

Videre er der inntegnet høydekurver for samtlige 42 myrer som i 1937 ble kartlagt på Frøya for Jordvernkomiteen. Derved vil disse karter bli mer tjenlige for de resp. jordstyrer hvis spørsmål om dyrking skulle melde seg. Kopier av kartene er derfor sendt jordstyrene i Nord- og Sør-Frøya.

Som landmåler har i 1938 fungert tekniker Tryggve Christiansen. De kjemiske analyser fra de undersøkte felter er foretatt av Statens landbrukskjemiske Kontrollstasjon i Trondheim.

Selskapet har i 1938 mottatt kr. 1,200.00 som bidrag fra Det norske Myrselskap. Dessuten er mottatt kr. 530.00 som bidrag fra tilsammen 33 av Nord- og Sør-Trøndelags 92 herreder, og kr. 315.00 fra 7 sparebanker, hvorav Strinden Sparebank kr. 200.00. Fra Forretningsbanken i Trondheim er dessuten mottatt kr. 50.00.

Disse mange bidrag viser tydelig at selskapets virksomhet omfattes med interesse og velvilje utover i Trøndelag, og styret vil ved nærværende få gjenta sin takk for disse bidrag, som tilsammen spiller en stor rolle for selskapets virksomhet.

Selskapets styre har i 1938 bestått av:

Formann: Direktør Haakon O. Christiansen, Trondheim.

Viseformann: Forsøksleder H. Hagerup, Mære.

Styremedlemmer: Landbrukssekretær Alb. Eggen, Sunnan.

Landbrukssekretær Ingv. Grande, Trondheim.

Assistent M. Waagø, Charlottenlund.

Sogneprest O. Røkke, Rennebu.

Sekretær og kasserer: Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim.

Revisorer har vært brandsjef A. Halvorsen og sekretær Tr. Buchholdt, og representanter til Det norske Myrselskap: Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim, og ingeniør Eggen, Bergen.

**Styret.**

## Trøndelag Myrselskap

holdt årsmøte den 17. mars.

Arsmelding og -regnskap ble godkjent.

Valg: Som formann ble gjenvalt direktør Haakon O. Christiansen og som varaformann forsøksleder H. Hagerup. De uttredende styremedlemmer, landbrukssekretærene I. Grande og A. Eggen ble gjenvalgt, likeså ble varamennene, ingeniørene O. Olsen og A. Moen, gjenvalgt. Gjenstående styremedlemmer er assistent M. Waagø og sogneprest O. Røkke.

Som revisorer ble gjevvalt brannsjef A. Halvorsen og sekretær T. C. Buchholdt. Som representanter til Det norske Myrselskap ble valt landbrukskjemiker O. Braadlie og tekniker Th. Løvlie.

Deretter holdt formannen foredrag om «Trøndelag Myrselskap gjennom 35 år. Fortsatte planer i nydyrkingens og myrkulturens tjeneste». Foredraget vil bli trykt i «Meddelelsene».

Etter foredraget ble nybrotts- og bureisingsfilmen synt fram.

**Inntekt. Regnskapsutdrag for Trøndelag Myrselskap for 1938. Utgift.**

Beholdning f. f. år . . . . kr.	254.87	Kontorutg., årsmøtet kr.	169.02
Bidrag fra Det norske Myrselskap . . . . . »	1,200.00	Kontingent D. n. Myrs. »	117.00
Bidrag fra herredstyrer »	530,00	Utgifter til oppmåling ..	1,633.55
Bidrag fra banker . . . . »	365,00	Reiseutgifter . . . . . »	95.50
Mottatt for oppmåling »	1,509.15	Bankinnskudd (kassebeholdning) . . . . . »	2,064.07
Medlemskontingent . . . . »	191,75		
Innvunne renter . . . . . »	28.37		

kr. 4,079.14

kr. 4,079.14

1939. Jan. 1. An Saldo f. f. år kr. 2,064.07

1. januar  
Trondheim 1939.  
15. mars

O. Braadlie (kasserer).

Regnskapet revidert uten bemerkning.

A. Halvorsen. T. C. Buchholdt.

## Trøndelag Myrselskap.

### Medlemsliste pr. 1/1 1939.

Arsbetalende medlemmer:

1. Landbruksing. G. Arentz, Nedre Alle 8, Trondheim.
2. Disponent B. Brodahl, Vollabakken 19, Trondheim.
3. Sekretær Trygve Buchholdt, Charlottenlund.
4. Landbrukskjemiker O. Braadlie, Nordre gt. 5, Trondheim.
5. Grosserer Chr. Christiansen, St. Olavs gt. 7, Trondheim.
6. Dr. Bertram Danelius, Prinsens gt. 8 A, Trondheim.
7. Landbrukssekretær Alb. Eggen, Sunnan.
8. Ingeniør Torbjørn Eggen, Mowinckels Tobakksfabrikk, Bergen.
9. Kjøpmann Simon Engen, Nordre gt., Trondheim.
10. Installatør Fr. Gaustad, Sandgt. 43, Trondheim.
11. Landbr.sekretær Ingv. Grande, Nidarlund, Øya, Trondheim.

12. Ludv. Gaare, Innherredsvn, 30, Trondheim.
13. Forsøksleder Hans Hagerup, Mære.
14. Brannsjef Abr. Halvorsen, Kongens gt. 2, Trondheim.
15. Gullsmed D. Hansen, Sølvsmia, O. Trygv. gt., Trondheim.
16. Kjøpmann S. Haustveit, Olav Trygv. gt., Trondheim.
17. Haltdalen herredstyre v. ordfører Sundt, Langlete.
18. Ingeniør T. Kuløy, Elgeseter gt. 19, Trondheim.
19. Kolvereid herredstyre, Kolvereid.
20. Tekniker Th. Løvlie, Bærums oppmålingsvesen, Sandvika.
21. Ing. Josef Minsaas, Rydningsmarka, Trondheim.
22. Kjemiker Adolf Moen, Nordre gt. 5, Trondheim.
23. Ing. Hans Møller, Høgskolen, Trondheim.
24. Ing. Ole Olsen, Sakshaug, Innerøy.
25. Ing. Kr. Refsaas, Singsakerbk. 12, Trondheim.
26. Sogneprest O. Røkke, Rennebu.
27. Overhalla herredstyre, Overhalla.
28. Meråker herredstyre, Meråker.
29. Meråker jordstyre, Meråker.
30. Dr. E. Solberg, Charlottenlund.
31. Trøndelag Skogselskap, Søndre gt. 13, Trondheim.
32. Tekniker Sigurd Tiller, Folkemuseet, Sverresborg, Trondheim.
33. Assistent M. Waagø, Innherredsveien 119, Trondheim.
34. Gårdbruker Arne Lie, Håda pr. Levanger.
35. Rørlegger S. Nebelung, Nedre Bakklandet 29, Trondheim.
36. Verran herredstyre, Verran.

## Livsvarige medlemmer:

1. Bestyrer O. Alvig, Ø. Bakklandet 13, Trondheim.
2. Gårdbruker Peder Bones, Rognes.
3. Grosserer Axel Buch, Nyveien 9, Trondheim.
4. Direktør Haakon O. Christiansen, Parkvn. 12, Trondheim.
5. Direktør Darre-Jenssen, Brannkassen, Oslo.
6. Direktør J. Garstad, Landstads vei 4, Trondheim.
7. Fabrikkeier P. A. Hansen, Elvegt. 10, Trondheim.
8. Gårdbruker Tollef Hetling, Singsås.
9. Direktør Arne Høeg, Schultz gt. 8, Trondheim.
10. Konsul Fr. Kjeldsberg, Nyveien 15, Trondheim.
11. Konsul Ingv. Klingenberg, Kjøpm.gt. 44, Trondheim.
12. Major Einar Jenssen, Mosvik.
13. Gårdbruker O. K. Mæhre, Skatval.
14. — P. P. Røsbjørgen, Støren.
15. — E. A. Solberg, Soknedal.
16. — Hans Sprækenhus, Foldereid.
17. — Ole Søgstad, Levanger.
18. — Andr. Walstad, Skatval.

## TRØNDELAG MYRSELSKAPS ARBEID GJENNOM 35 ÅR.

### FORTSATTE PLANER I NYDYRKNINGENS OG MYRKULTURENS TJENESTE

Foredrag av direktør Haakon O. Christiansen på Trøndelag Myrselskaps årsmøte den 17. mars 1939

**D**EN årsberetning som selskapets styre har lagt fram idag og som årsmøtet nettopp har vedtatt, var den 35. i rekken.

Trøndelag Myrselskap passerer derfor i disse dager en milepel i sitt virke, idet selskapet ble stiftet 23. april 1904.

Det var som kjent Trondhjems tekniske Forening som tok initiativet til selskapets dannelse med landbruksingeniør G. Arentz som den drivende kraft både i den forberedende komité, som mangeårig formann i de grunnleggende år og som medlem av selskapets styre helt til 1932.

I myrselskapets lover heter det i § 1: Selskapet har til oppgave å virke for å nyttiggjøre myrene i Trøndelag både i teknisk henseende og til dyrking. Det var et nytt og uprøvd arbeide som her ble innledet, ikke bare i vår landsdel, men over hele landet, idet vårt moderselskap, Det norske Myrselskap i Oslo, ble startet i 1902, altså bare et par år tidligere.

I selskapets første virkeår la man derfor hovedvekten på å gjøre myrsaken kjent ved propaganda og agitasjon. Det ble foretatt reiser i begge Trøndelagsfylkene, med opplysende foredrag om myrsakens store betydning. Såvel formannen, landbruksingeniør G. Arentz, som daværende sekretær, senere selskapets formann, landbrukskjemiker, dr. E. Solberg, og ikke minst vår nåværende landbruksdirektør O. T. Bjanes, utførte her et meget verdifullt pionerarbeid i Trøndelag. Samtidig med denne opplysende virksomhet ble der foretatt en rekke gjødslingsforsøk på myr, likesom selskapet en tid også hadde en vandrelærer som ga veiledning i en rekke bygder i Trøndelag i rasjonell og økonomisk tilvirkning, såvel av brenn- torv som av torvstrø.

I mange år, helt fra 1908 til 1924, konsentrerte selskapet sin virksomhet ved å gi veiledning og noen økonomisk støtte til myrenes oppdyrking. Det var riktignok ikke særlig store arealer, nemlig bare ca. 3000 dekar myrjord vi fikk være med å legge under kultur. Vår økonomiske evne rakk heller ikke den gang så langt, men det var likevel ikke mindre enn 350 småbrukere over hele Trøndelag som fikk nytte godt av denne vår virksomhet. Og hva mere er: Det var myr dyrkingens pionerer i vår landsdel, fra havskjærene i vest til Lierne og Meråker i øst, fra Leka i Foldereid i nord til fjellbygdene i Dovretraktene og Rørostraktene i syd, som fikk denne beskjedne økonomiske oppmuntring av ca. kr. 80,000.00, eller ikke mere enn ca. 23 kroner pr. da. — i sitt slit og strev for å bli mere selvhjulpne. Men

tusener av andre — et nytt, ungt slektledd — er fulgt i deres spor og oppdyrkingen av ny jord — bureisingen — i Trøndelag, som i landet for øvrig, har hatt en blomstringsperiode som aldri før. Våre landbruksfunksjonærer har her vunnet atskillig erfaring som kommer godt med ved videre planlegging.

Ved de befaringer som selskapets formann og sekretær i sin tid foretok på de ved Trøndelag Myrselskap oppdyrket felter, fikk vi visshet for at riktig behandlet myr gir meget god avkasting, ikke bare av förvekster, men også av korn og poteter. Flere av disse Myrselskaps felter virket som lokale forsøksfelter som ga bygdens småbrukere nyttig opplysning om myrjordens avkasting og beste utnyttelse. Det pionerarbeid som Trøndelag Myrselskap fikk den glede å lede i mange år ga såvel småbrukere som bondebefolkningen i vår landsdel øket forståelse av at både myrjord og vannsyk, uproduktiv mark med fordel kan bringes under kultur og derfor ikke bør ligge unyttet og skjemme omgivelsene.

Imidlertid er denne gren av Myrselskapets arbeidsfelt — å yte bidrag til oppdyrking av myr — allerede fra 1924 i sin helhet overtatt av fylkenes landbruksselskaper. Oppgavene var allerede for 15 år siden i rask vekst og er siden vokset voldsomt. Det ble derfor helt nødvendig å skaffe mer sakkyndig hjelp og veiledning til de mange som stadig la nytt land under plogen.

Vi kan i denne forbindelse minnes at veiene særlig over til U. S. A. og Canada nå var stengt, og det gjaldt derfor — dengang som nå — å skaffe nyttig beskjeftigelse, særlig for befolkningsoverskuddet blant ungdommen.

I de 15 siste år har vårt selskap konsentrert seg om den store og viktige oppgave som kalles myrinventeringen, dermed forstås en planmessig og detaljert undersøkelse av større og mindre myrer.

Den myrundersøkelse som T. M. har utført, består av kartlegging i stor målestokk fra 1 : 1000 til 1 : 5000. Kartene er alltid forsynt med høydekurver med 1 à 2 m ekvidistanse. Under selve oppmålingene, som utføres med tachymeter, foretas omfattende dybdemålinger, og der tas ut en rekke prøver for kjemiske analyser, såvel av selve myrmassen som av undergrunnen.

Jeg skal ikke ved denne anledning komme nærmere inn på den tekniske side av disse undersøkelser og boniteringsarbeider. Dette vil dessuten være kjent fra et foredrag som jeg har holdt ved et av våre tidligere årsmøter. Men jeg vil nytte høvet til å nevne at vi for en tid siden sammen med Det norske Myrselskap har utarbeidet detaljerte regler for hvordan dette arbeide skal fremmes. Reglene er fastsatt, delvis på grunnlag av de erfaringer som Trøndelag Myrselskap har høstet. Det er en stor og meget langsiktig oppgave som Det norske Myrselskap og vårt selskap her har tatt opp. Etter de resultater som takseringen av landets skoger har vist, er det mektige myrarealer innenfor skoggrensen, nemlig ca. 21,000 km<sup>2</sup>. Tar

man så med de mange høyfjellsmyrer over tregrensen og de veldige myrstrekninger langs kysten, kan man med sikkerhet gå ut fra at landets samlede myrareal er minst 35,000 km<sup>2</sup>.

Herav faller på Trøndelag over 20 % eller minst 7,000 km<sup>2</sup>.

Ved Det norske Myrselskap er hittil undersøkt henimot 1,000 km<sup>2</sup> og ved Trøndelag Myrselskap ca. 422 km<sup>2</sup> eller ca. 6 % av myrarealet i vår landsdel. Skulle vi fortsette på samme måte som hittil, ville man trenge ca. 250 år før oppgaven var fullført.

Likevel tør man vel si at det undersøkelsesarbeid som Trøndelag Myrselskap hittil har utført, er ganske omfattende, idet der i Nord-Trøndelag er oppmålt og undersøkt 76 myrer med et samlet areal av 211,564 da, og i Sør-Trøndelag 107 myrer med samlet areal 210,033 da, eller i alt 183 myrer. Areal 421,597 da, eller som før nevnt 422 km<sup>2</sup>, fordelt på 44 av Trøndelags 92 herreder.

Når vi har spredt vårt arbeid over så mange herreder, sier det seg selv at vi ikke har oppnådd den systematiske undersøkelse — herred for herred — som vi engang tenkte på. Vi har av praktiske grunner måtte fravike denne linje, idet vi i meget stor utstrekning har utført sådanne undersøkelser som har vært aktuelle i bureisings-øyemed. Det viser seg derfor at en meget stor del av de undersøkte felter allerede er under kultur eller planlegging av bureising er under overveielse.

Vi har gjennom årene hatt et godt samarbeid såvel med Trøndelags to landbruksselskaper som med en rekke lokale jordstyrer. Dessuten har vi utført flere oppdrag for Ny Jord. Av større oppgaver som vi har hatt til behandling kan således nevnes Nerskogen i Rennebu, ca. 60,000 da, Sørlandet i Brekken, 22,000 da, Skardalen i Opdal, Ny Jord-felt Varghiet i Stjørna, Momyrene og Børmark i A og fra Nord-Trøndelag Jørstadmyrene m. fl. i Snåsa, flere verdifulle, større dyrkningsfelter i Skogn, Frol, Sparbu, Verdalen, Ogdal, Beitstad, Verran, Namdalseid, Flatanger, Osen m. fl. st.

Alle disse områder, som tilsammen representerer ganske store arealer, lå for 10—15 år tilbake uproduktive og skjemmende, mens de fleste av dem i dag har fått en helt annen karakter. Bureisningsfilmen, som vi skal få se litt senere i kveld, viser dette med all tydelighet. Filmen forteller også hvilket strev og slit bureiseren som regel har i sin seige kamp mot vannet som må ledes vekk, eller mot stein og fjell og røtter som ofte må sprenges vekk eller fjernes ved mekaniske hjelpemidler. Men så får han også den store glede å se at arbeidet bærer frukt og at han etter hvert blir mer selvhjulpnen.

«Ny Jord»s tidsskrift bærer ofte bud om slike arbeidets adelsmenn. Dette selskap, selskapet for landets indre kolonisasjon, har nå under dyrking ca. 200,000 da, fordelt på 765 bruk.

I tidsskriftets siste nr. står der atskillig om bureisingsarbeidet i Trøndelag, således:



Av Børmark i Åfjord er innkjøpt en større utmarksstrekning på i alt 18,350 da. Herav er 3,200 da dyrkingsjord og barskog, resten mindre verdifull skogsmark og beite samt et par setrer. Feltet er innkjøpt for kr. 25,000.00. Det er ennå ikke utskiftet, men vil anslagsvis gi plass for 10—12 bruk med ca. 100 da dyrkingsjord og tilstrekkelig skog til bygging og brensel for alle bruk, samt ganske godt utmarksbeite.

Anleggsarbeidet vil bli satt igang våren 1939. Der må anslagsvis bygges 5 km vei og 8 km kanal.

I Sørøyåsen i Rennebu er i 1938 innkjøpt 2 teiger på til sammen 675 da for en kjøpesum av kr. 2,055.00. Disse teiger er sammenføyet med Sørøyåsen og Lauvåsen i Rennebu. I alt er det inntil nå innkjøpt 62 teiger på dette felt med et samlet areal av 16,826 da. Feltet er utskiftet i 38 bruk. Det har tatt nokså lang tid å få ordnet kjøpet av alle disse teigene, men nå er de første bureisere kommet i gang med bygging og dyrking. Veien til feltet var opplagt av Arbeidsfylkingen, men var ikke helt ferdig da selskapet overtok den, så Ny Jord har hatt atskillig arbeid og kostnad med utbedring og grusing. Dette arbeid er nå på det nærmeste ferdig, men kanalarbeidene — som før øvrig ikke er betydelig i forhold til feltets størrelse — er ennå ikke påbegynt.

Av gården Hammerstad i Hitra er innkjøpt et felt på 1,239 da, hvorav omkring 750 da dyrkbar jord, for en kjøpesum av kr. 6,000.00. Der vil bli plass for 7 bruk.

Til og over feltet anlegges ca. 4 km. vei. Det blir nokså stort veianlegg til så lite felt, men der ligger også endel dyrkbar jord langs veien til feltet, og videre innover Hitra ligger der større vidder dyrkingsjord som man vil kunne nå fram til med forholdsvis små omkostninger ved å fortsette veibyggingen videre.

På alle disse felter er alt oppmålings- og boniteringsarbeid utført av Trøndelag Myrselskap.

---

I det nevnte hefte står der også en meget interessant artikkel om bureisingsarbeidet i Varghiet i Stjørna, hvor der nå er hele 21 vakre bureisingsbruk.

---

Begge landbruksselskaper i Trøndelag har også gått i brodden for mange bureisingsoppgaver, og vårt selskap har hatt den glede å få utføre arbeider for begge landbruksselskaper både m. h. t. kartlegging og bonitering. Alt i alt kan man vel si at vi med forholdsvis beskjedne midler har utført meget nyttig arbeid for å bringe myrene under kultur, eller i hvert fall ved å legge forholdene såpass til rette at landbrukets fagfolk kan foreta planlegginger og levere omkost-

ningsoverslag over felter som med fordel kan anvendes til dyrking.

Vi tror derfor at vi har slått inn på det riktige spor når vi år etter år har fremmet vårt arbeid som nevnt. Såvel landbruksdepartementet som Det norske Myrselskap følger med interesse vårt arbeid, og ute i Trøndelagens mange bygder viser de større og mindre bidrag vi får fra herredstyret og sparebanker at vårt arbeid vekker oppmerksomhet.

Det er en kjensgjerning at det ligger verdier i våre myrvidder, og riktig utnyttet — til dyrking, til brenntory, til torvstrø eller til skogland — vil de skaffe årvisst beskjefteigelse for tusener av ledige hender og etterhvert løfte landet opp nasjonaløkonomisk.

Arbeidet med Norges jord — landets modernæring — hører derfor til de viktigste kulturoppgaver i dag, og løsningen av disse oppgaver må stadig mer og mer komme i forgrunnen. Men der må grundige undersøkelser til for å legge arbeidet til rette. Her er det at Det norske Myrselskap tillikemed vårt selskap har søkt å vise veien.

Men arbeidet bør fremmes med større fart enn nå, så man i noenlunde overskuelig framtid, f. eks. 30—40 år, får et samlet kartotek over landets myrarealer ledsaget av beskrivelse, kjemiske analyseresultater og slike opplysninger at man vet hva man har og hvad disse mektige vidder skal brukes til. Dette vil selvsagt koste atskillig, men jeg tror det vil være vel anvendte penger.

---

Når jeg ser tilbake på det arbeide som Trøndelag Myrselskap har utført i den forløpne menneskealder, så mener jeg at det pionerarbeid som her er nedlagt har båret frukter. Det har vært et beskjedent bidrag til å bringe vår landsdel under kultur, til å gi en liten håndrekning og oppmuntring til strevsomme arbeidere som «i sitt ansikts sved har ett sitt brød», og til å skaffe nyttige opplysninger for den oppvoksende slekt som lengter etter å ta fatt og som er nøysom og fordringsløs i sine krav. Når jeg ser framover mot det mål vi har satt oss — fortsatt å tjene landsdelens opdyrking og å arbeide for myrjordens kultivering —, er det vårt sikre håp at Trøndelag Myrselskap også i framtiden må ha livet rett, og at de oppgaver vi får å løse vil vise at der enda kan legges mangen en ny «provins til landet», så at de mange store vidder som ennå i dag ligger triste og skjemmende, blir tatt i kulturens tjeneste til gagn for vår landsdel og i det hele tatt til framgang for alle dem som i framtiden skal ernære seg av Norges nye jord.

---

## MYRENE I HELGELANDS KYSTDISTRIKTER.

Av Aasulv Løddesøl og Oscar Hovde.

## III

## 5. Myrene i Dønnes herred.

Nordenden av Dønna, vestsiden av Løkta og Tomma samt øygruppen Åsvær med flere mindre øyer utgjør Dønnes herred (jfr. kartblad IV). Samlet utgjør herredets landareal 84,48 km<sup>2</sup>. Herredets myrareal utgjør i alt 4160 dekar. Herav er 60 % grasmyr, 20 % lyngrik mosemyr, 17 % grasrik mosemyr og 3 % lyngmyr.

Det meste av myrene ligger på Dønna. Her finnes ca. 3735 dekar myr, hvorav  $\frac{2}{3}$  er grasmyr og  $\frac{1}{3}$  er fordelt mellom grasrik og lyngrik mosemyr og lyngmyr. Landskapet ligger her forholdsvis lavt, det høyeste punkt — toppen av Dønnesfjellet — ligger bare 127 m o. h. En stor del av arealet består imidlertid av snaue, avrundede fjellknauer. Myrene ligger i liten høgd, ca. 10—30 m o. h., og er som regel lange og smale med retning nordøst—sørvest. De er videre som regel flate

Tabell 14.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Dønnes herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Nord for Dønnes gård . . .	35	30	1,5	0,5	15,000	Sand	H 6
Mel. Dønnes og Sørøyvågen	130	20	0,8	0,5	10,000	Sand	H 5—6
Åkvikmyra . . . . .	800	200	1,5	1,0	200,000	Sand	H 6
Mellom Skei og Glein . . .	1,330	100	0,5	0,25	25,000	Mergel	H 5—6
Vest for Gleinsvannet . . .	100	30	0,8	0,5	15,000	Grus	H 6
Nord for Glein . . . . .	120	15	1,0	0,5	7,500	Grus	H 6—7
Mellom Sigerstad og Åger .	480	150	1,8	1,0	150,000	Sand	H 5—6
Øst for Titternes . . . . .	150	30	1,0	0,5	15,000	Sand	H 5—6
På Volnesset . . . . .	320	50	0,8	0,25	12,500	Kalksand	H 6
Husbymyrene . . . . .	100	70	1,0	0,5	35,000	Sand	H 5—6
Sør for Hov . . . . .	40	30	1,0	0,5	15,000	Grus	H 5—6
Sørøst for Hov . . . . .	25	5	1,0	0,5	2,500	Grus	H 6
Nord for Breivik . . . . .	30	30	1,0	0,5	15,000	Sand	H 5—6
Nordøst for Sandåker . . .	170	30	1,2	0,6	18,000	Leir	H 6
Mellom Kobberdal og Breivik	10	10	2,5	2,0	20,000	Grus	H 6—7
Sum for Dønnes	3,840	800			555,500		

og ofte meget sumpige. Som følge av det småkuperte terreng er myrene sterkt oppdelt av bergknauser og ofte grunne. Dette gjelder særlig den nordvestlige del.

Det største sammenhengende myrareal finner vi mellom Skei og Glein. Langs nordvestsiden av hovedveien og i ganske svak vest- eller nordvesthelling strekker myrene sig her i en lengde av ca. 4 km over et areal av ca. 1330 dekar. Overflaten er noe tuet, og enkelte mindre partier (ca. 130 dekar) er grasrik mosemyr, de øvrige ca. 1200 dekar er noenlunde vel til vel formuldet grasmyr. Dybden av denne er i gjennomsnitt litt mindre enn  $\frac{1}{2}$  m. Den grasrike mosemyr er opptil 2 m dyp og dårlig fortorvet. Undergrunnen består av sand, grus eller leir. Ofte ligger myrene på kalksand (mergel) og iblandt er det et tynt lag fin glimmerholdig sand mellom myrjordlaget og kalksanden. Dette er gode dyrkingsmyrer, kalkrike og kvelstoffrike (prøve P. 13, tabell 3), som ligger meget gunstig til like ved vei. De utnyttes nå overveiende til beite. Ved beitekultur kunne sikkert beitearealet innskrenkes betydelig, og derved ville en få ledig jord for oppdyrking. Utparselleringen av bruk er for øvrig allerede begynt i søre ende av myra.

Disse myrer inneholder ubetydelig brukbar brenntorv. Her stikkes dog en del torv, men denne er av dårlig kvalitet.

Flere mindre brenntorvmyrer på i alt ca. 100 dekar ligger på vestsiden av Gleinsvannet. Disse er imidlertid ofte grunne, og torven tas delvis helt ned på fjellet. Undergrunnen består dog mest av grus.

Myrene nord for Glein er små, men inneholder ofte god brenntorv med opptil 1 m tykkelse av brenntorvlaget.

Mellom Sigerstad og Bø ligger ca. 500 dekar myr. Mindre enn tredjeparten er grasmyr, det øvrige areal er omtrent likt fordelt mellom grasrik og lyngrik mosemyr. Disse myrer er heller ikke sammenhengende, idet lange åser skiller dem i fire større og flere små partier. Myrene er opptil 3 m dype, gjennomsnittsdybden er ca. 1 m. De er svakt eller noenlunde vel formuldet i de øvre lag, men inneholder brukbar brenntorv ( $H_5$ — $e$ ) under 2—3 lomper dybde. Brenntorvmassen innen dette område er beregnet til 150,000 m<sup>3</sup> råtorv (tabell 14). Myrene krever mange og lange kanaler og er lite skikket som dyrkingsjord, i hvert fall før avtorving.

Åkvikmyrene som ligger mellom Åkvik og Stavseng utgjør ca. 800 dekar og består dels av lyngrik mosemyr (430 dekar) og dels av grasmyr (370 dekar). Det nordligste parti er lyngrik mosemyr med ca. 1 m gjennomsnittsdybde, og her er det god brenntorv. Undergrunnen består av grus. Sørøver fra dette parti i ca. 300 m lengde er det grasmyr på begge sider av veien. Myra er her grunnere, ca.  $\frac{1}{2}$  m på sandundergrunn, og inneholder ikke brenntorv. Fra et bergra på vestsiden av veien går myra over i lyngrik mosemyr. Den er her sterkt oppdelt ved bergknauser, men mellom disse er ofte meget

KART

OVER

KYSTHERREDENE I

HELGELAND

NORDLAND FYLKE

BLAD III

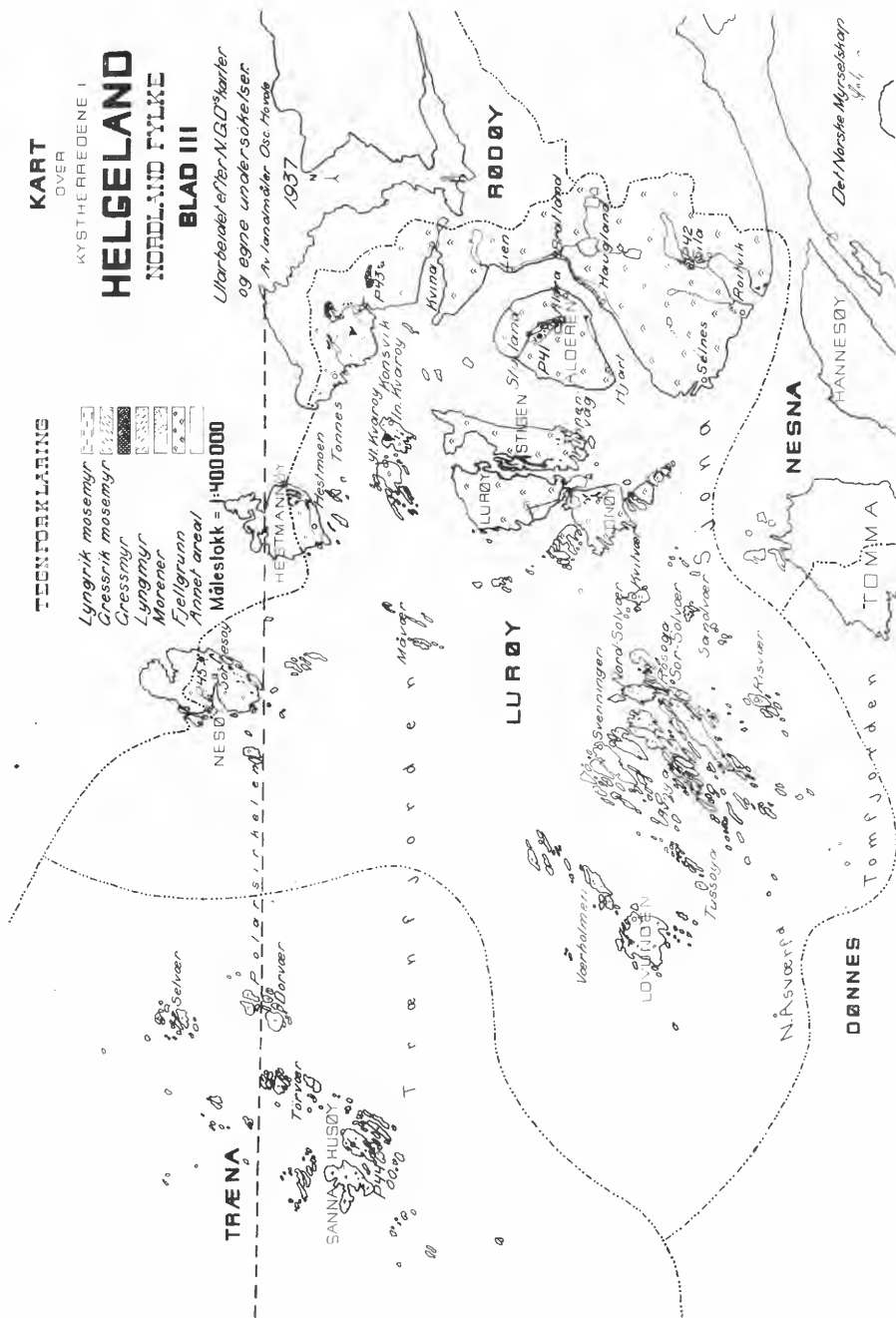
Uttarbeidet efter N.G.O.'s kart  
og egne undersøkelser.

Av Jon Amundsen Ose Havnø  
1937

TEGNFORKLARING

- Lyngrik mosemyr
- Gressrik mosemyr
- Gressmyr
- Lyngmyr
- Morener
- Fjellgrunn
- Annet areal

Målestokk = 1:400 000



Del Norske Merseelskap

HANNESØY

NESNA

TOMMA

DØNNES

LURØY

RØSSØY

TRÆNA

SANNA HUSØY

LOVUNDEN

NÅRSØY

Tomjorden

dyp myr. Her er myra sumpig og den øverste m består som regel av nesten uformuldet mose. I de dypere lag er som regel god brenntorv (H<sup>6</sup>). En vesentlig del av arealet består dog av ganske grunn myr som kviler på et tynt lag av sand over fjellet. Lengere sør er mere sammenhengende lyngrik mosemyr av ca. 1,5 m dybde på kalksand og med ca. 1 m brenntorvlag. Lengst sør går myra atter over i sterkt tuet grasmyr. På disse myrer uttas årlig store masser brenntorv, idet de mange opsittere på Åkvik og Stavseng har sine torvteiger her. Den samlede torvmasse i Åkvikmyrene er beregnet til 200,000 m<sup>3</sup> råtorv. Foruten til brenntorv nyttes nå myrene mest som felles beiter. Her er imidlertid muligheter for langt bedre utnyttelse, eksempelvis ved anlegg av kulturbeiter.

Innen det store område mellom Stavseng, Rølvåg og Dønnes er utskilt i alt 540 dekar myr. Her er dessuten store arealer grunn og ofte forsumpet fastmarksjord. Disse arealer er vanskelig å utnytte rasjonelt, da de krever store utgifter til anlegg av kanaler og grøfter. Myrene er meget uensartet og må henføres med det største areal til typene grasmyr og grasrik mosemyr. En del er dog lyngrik mosemyr og lyngmyr. Behandlet under ett kan man si at grasmyrtorven er vel formuldet, mens matjordlaget for de andre myrtyper vedkommende er noenlunde vel formuldet. Dybden er som regel liten, og bare små arealer inneholder brenntorv. Her foregår det en del skadelig brenntorvstikking. De nordligste partier (lyngmyrene) ligger oftest direkte på fjell eller grov grus, mens midtpartiet har sandundergrunn. På Volnesset består undergrunnen av kalksand. Her er anlagt et bureisingsbruk.

På nordsiden av Dønnesfjellet ligger noen mindre myrpartier som er sterkt beskattet som torvland. Her er imidlertid lite torv igjen, undtatt i den del som tilhører Dønnes hovedgård. Myrene er nemlig for det meste ganske grunne. Undergrunnen består av et forholdsvis tynt lag av sand, grus, leir eller kalksand over berget. Her er derfor vanskelig å grøfte, og feltet er ikke skikket for oppdyrking, men vil nok kunne forbedres til beiter; flere bruk har beiterett her. Den del som tilhører Dønnes hovedgård er ca. 30 dekar. Myra inneholder øverst ca. 1 m strøtorv, og under denne er det 2 til 3 lomper noenlunde god brenntorv. Myra utnyttets rasjonelt og dyrkes etter hvert som den avtorves.

Til Dønnes hovedgård hører et ca. 800 dekar stort plantefelt, anlagt i 1905. Det er en fryd å se hvor fint skogen står her (jfr. fig. 3).

Løkta har i alt ca. 705 dekar myr. Herav ligger 325 dekar i Dønnes og resten i Nesna herred (som ikke er med i denne undersøkelse). Øyas myrer innen Dønnes ligger meget spredt, mens det omvendte er tilfelle i Nesna. Myrene ligger i 20 til 50 m h. o. h.

På nordsiden av veien mellom Kobbervål (Dønnes) og Horn (Nesna) ligger 440 dekar grasmyr og 110 dekar lyngrik mosemyr, eller 550 dekar i alt. Ca. 100 dekar herav — den lyngrike mosemyr — er

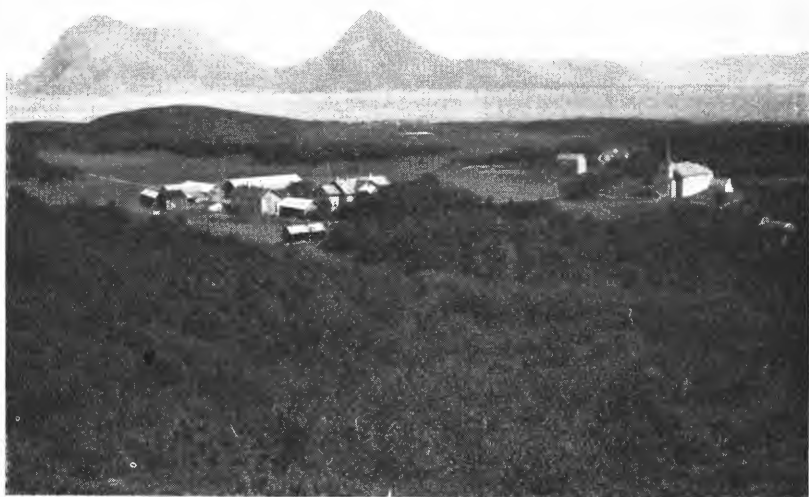


Fig. 3. Dønnes hovedgård med plantefeltet i forgrunnen.

brenntorvmyr med 40 til 70 cm tykt brenntorvlag. Den samlede brenntorvmasse er ca. 55,000 m<sup>3</sup> råtorv; herav ligger 18,000 m<sup>3</sup> i Dønnes herred. Det øvrige areal består av grunn, noenlunde vel til vel formuldet grasmyr over sand- eller leirundergrunn. Brenntorvmyra er utskiftet i teiger og stikkes planmessig. Grasmyra ligger som felles beite; den kan karakteriseres som god dyrkingsjord, og bør helst dyrkes da her er adgang til annen beitemark.

De fleste av de mange til dels dype småmyrer på vestsiden av veien mellom Kobbardal og Hov (Dønnes) inneholder en del brenntorv, tilsammen ca. 52,500 m<sup>3</sup> råtorv. Her er imidlertid også mange som tar brenntorv så forrådet minker fort.

Tomma består i motsetning til de andre deler av Dønnes herred av nesten bare høge fjell. Det eneste litt større lavlandsområde finnes på sørenden av øya. Også Tomma er delt mellom Dønnes og Nesna herreder.

Øyas myrareal innen Dønnes herred utgjør bare ca. 100 dekar og består vesentlig av små lyngrike mosemyrer. Myrene ligger øst for hovedbygningene på Husby gods og utnyttes til brensel av hovedgården og en rekke husmannsplasser under denne. Torven er imidlertid dårlig (H<sub>5</sub>—H<sub>6</sub>) og forrådet er heller ikke særlig stort. Den gjenværende torvmasse er beregnet til 35,000 m<sup>3</sup> råtorv.

På Åsværøyene og de andre øyer innen herredet er helt ubetydelige myrarealer, og brenntorv er disse øyer fri for. Det stikkes allikevel en del lyngtorv på grunn mark og ofte foregår tørvflekking på berg.

KART  
OVER

KYSTHERREDENE I

# HELGELAND

NORDLAND FYLKE

BLAD IV

Utarbeidet efter N.G.D. kartar  
og egne undersøkelser

Av landmålar Osc. Hovde

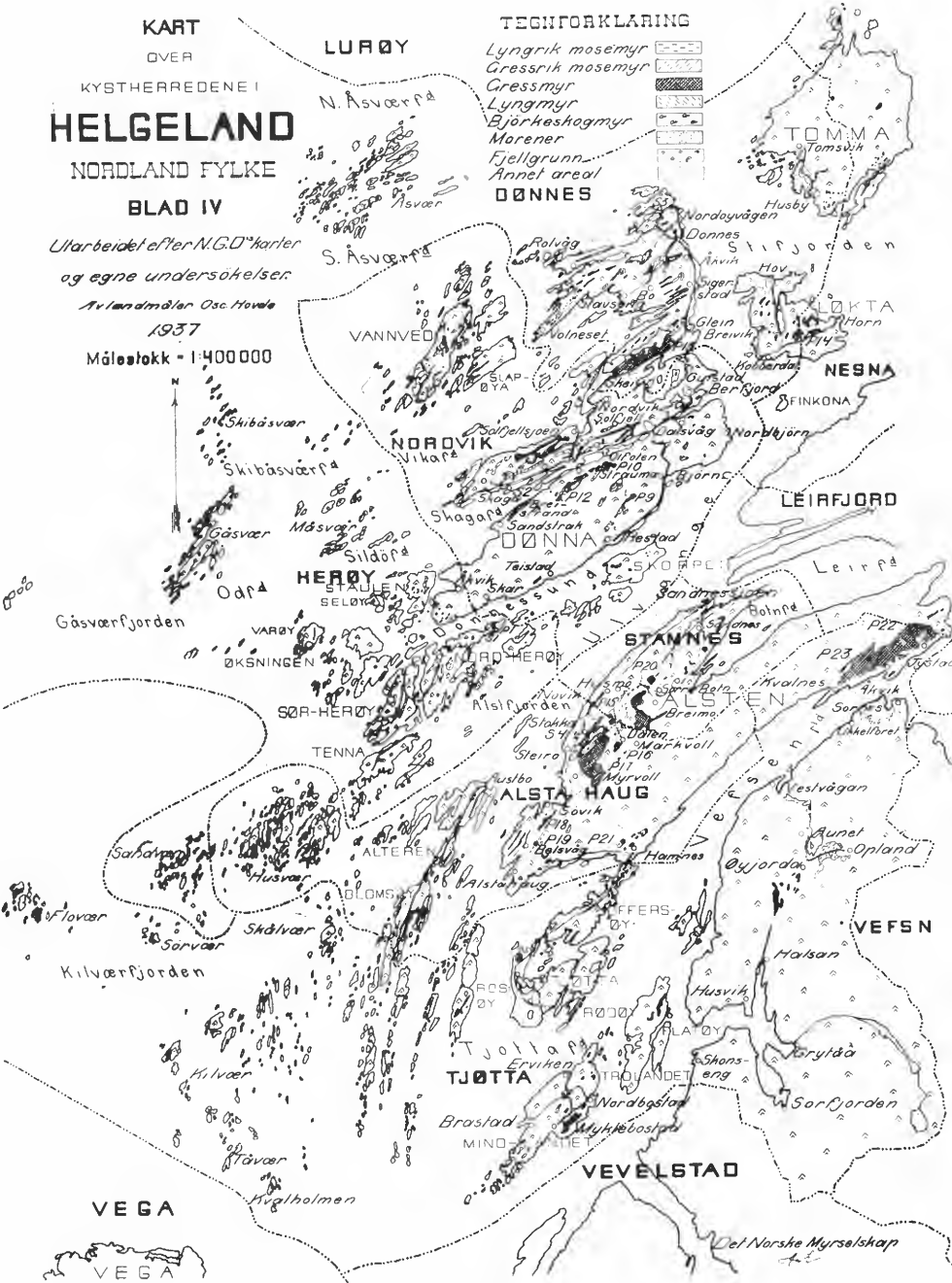
1937

Målestokk = 1:400000

LURØY

### TEGNFORKLARING

- Lyngrik mosemyr
- Gressrik mosemyr
- Gressmyr
- Lyngmyr
- Bjørkeshogmyr
- Marener
- Fjellgrunn
- Annelt areal
- DØNNES



VEGA



VEGA



### 6. Myrene i Nordvik herred.

Nordvik herred (kartblad IV) består av midtpartiet av Dønna og en rekke andre øyer, hvorav Vannved, Slapøya og Skorpen er de største.

Av kystherredene på Helgeland kommer Nordvik som nr. 3 i samlet myrareal. Sett i forhold til landareal og folketall står derimot herredet som nr. 1 hvad myrareal angår. Herredets landareal er 111,91 km<sup>2</sup>. Myrarealet utgjør 6540 dekar, altså 5,84 % av landarealet. Av myrarealet er 44 % grasmyr, 28 % grasrik mosemyr og 11 % lyngmyr. Myrene er gjennomgående små og spredt over hele herredet. Undersøkelsen omfatter over 70 særskilt beskrevne myrområder. Flere av myrene inneholder betydelige mengder brenntorv, men de myrer som virkelig inneholder noen torvmasse av betydning er fordelt på forholdsvis få eiere. Brenntorvarealet er ca. 1100 dekar, og den nyttbare brenntorvmasse er beregnet til ca. 839,000 m<sup>3</sup> råtorv (tabell 15). Nesten halvparten herav er dog dårlig brenntorv med fortorvingsgrad mellom H<sub>1</sub> og H<sub>6</sub> (jfr. tabell 8).

De største myrer i herredet ligger på vestsiden av Dønna i Straumamarka mellom Olfoten og Skaga og mellom Olfoten og Solfjell. Myrene innen de nevnte områder er imidlertid også oppstykket og meget uensartede, så en omtale av alle under ett vanskelig lar sig gjennomføre. Vi skal derfor omtale de betydeligste myrer hver for sig.

Straumamarkmyrene er 810 dekar store og ligger i 60—70 m h. o. h. Landskapet er temmelig kupert og myrene er ikke sammenhengende, men atskilte ved bergåser i retning øst—vest. Her er en rekke vann som må senkes en del hvis myrene skal kunne dyrkes. Det østlige parti er grasmyr med bra jevn overflate og svak helling overveiende mot sør. Myra er her noenlunde vel til vel formuldet, og dybden er opptil ca. 1 m. Undergrunnen består av grus, sand og fjell. Også den vestlige del av feltet består vesentlig av grasmyr med små partier grasrik og lyngrik mosemyr. I alt utgjør grasmyra vel halvparten av hele myrarealet. Nærmest vannene, vesentlig på nordsiden, består myra av lyngrik mosemyr med små grasmyrpartier iblant. Mosemyra er svakt formuldet og består av strøtorv til ca. 1 m dybde. Derunder er oftest brukbar og til dels ganske god brenntorv i et lag av opptil 2—3 m. Grasmyrene er noenlunde gode dyrkingsmyrer, mens mosemyrene er lite skikket som dyrkingsjord for de blir avtorvet.

Det samlede areal av brenntorvmyr er ca. 100 dekar. Brenntorvmassen er beregnet til 150,000 m<sup>3</sup> råtorv i alt. Dessuten kan man regne med at det her finnes ca. 50,000 m<sup>3</sup> strøtorv over brenntorven.

Straumamarkmyrene med omliggende fastmark, i alt 1417 dekar, er innkjøpt av Nordland landbrukselskap til bureisingsfelt.

Mellom Olfoten og Skaga ligger store myrarealer i bare 10—20 m h. o. h. Mellom myrpartiene, som ofte er lange og smale, er det snaue fjellåser samt flate sandmoer og tjern. Arealet av disse

myrer utgjør i alt 2270 dekar, og herav er ca. 1120 dekar grasmyr, ca. 920 dekar grasrik mosemyr og ca. 230 dekar lyngrik mosemyr.

Grasmyrene finnes vesentlig på den nordlige del av området og er noenlunde vel til vel formuldet. De er grunne ( $\frac{1}{2}$  til 1 m) og inneholder som regel ikke brenntorv. Mosemyrene er svakt eller noenlunde vel formuldet og over store deler av arealet inneholder disse et brenntorvlag på ca.  $\frac{1}{2}$  m tykkelse. Brenntorven er av mindre god kvalitet og den er dekket av et opptil 1 m tykt lag av strøtorv. Undergrunnen består av sand eller grus, ofte med sterk innblanding av kalksand. Vest for Breistrand finnes ren kalksand under myrslagene. Her er dessuten store kalksandbanker på dyrket jord og langs strandda (prøve S. 2, tabell 7, er herfra). En kan nok si at en vesentlig del av disse myrer er bra dyrkingsjord, men terrengets beskaffenhet og myrenes form gjør at de er vanskelige å dyrke og kostbare å grøfte.

Mellom Olfoten og Solfjell er myrene enda mere oppdelt. Det samlede areal utgjør her ca. 870 dekar, hvorav vel  $\frac{1}{5}$  er grasmyr og resten er fordelt med  $\frac{1}{3}$  på grasrik- og  $\frac{2}{3}$  på lyngrik mosemyr. En del av dette areal er avtorvet brenntorvmyr, men oftest er det levnet tilstrekkelig jord over grunnen til at arealet kan dyrkes. Myrene inneholder dog fremdeles en del brenntorv.

Av mer oppstykkede myrpartier skal nevnes:

Sør og vest for Berfjord og vesentlig tilhørende denne gård ligger ca. 90 dekar grasmyr og ca. 140 dekar grasrik mosemyr i 20—30 m høgd. Grasmyrene er meget gode myrer som ligger sentralt til like ved vei. De er grunne og har oftest leirundergrunn. En del av myrene er allerede opparbeidet til kulturbeite. Mosemyrene er 1 til 1,5 m dype og inneholder ofte brenntorv. Undergrunnen består her av sand, grus eller leir.

Nord for Hestad ligger en del myrer i forholdsvis stor høgd, nemlig fra 40 til 80 m o. h. Den sørligste og laveste av disse myrer utgjør ca. 150 dekar og består av lyngrik mosemyr i midten og grasrik mosemyr langs kantene. Det øverste lag er noenlunde vel formuldet. Under et spadestikkis dybde er det god brenntorv ( $H_6$ — $H_7$ ) over sandundergrunn. Brenntorvlagets mektighet er ca. 1 m i gjennomsnitt og massen er beregnet til 140,000 m<sup>3</sup> råtorv. Brenntorvmyra er utskiftet i teiger til en rekke bruk som er tildelt avtorvingsrett her, mens grunnen tilhører hovedbruket på Hestad.

Nordøst for det nevnte myrparti er terrenget sterkt kupert. Her ligger ca. 200 dekar myr, hvorav omtrent halvparten er grasmyr og den annen halvpart grasrik mosemyr. Grasmyra finnes vesentlig i nordenden av feltet. Her er terrenget mindre kupert, og myra danner en bra sammenhengende flate med god helling inn mot elva. Såvel grasmyra som den grasrike mosemyr er noenlunde vel eller vel formuldet. Dybden varierer noe og er fra 20 cm og opptil ca. 2 m. Undergrunnen består av grus eller sand og undertiden fjell. Ca. 100 dekar av myrene inneholder i gjennomsnitt  $\frac{1}{2}$  m noenlunde god

Tabell 15.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Nordvik herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Nord for Skaga . . . . .	180	10	1,0	0,5	5,000	Sand	H 6
Vassfjellmyra . . . . .	100	20	0,8	0,25	5,000	Sand	H 6
Ved Solfjell . . . . .	0,5	0,5	2,0	1,5	750	Sand	H 6
Solfjell (på fjellet) . . . . .	15	12	1,3	1,0	12,000	Sand	H 6
Solfjell (på fjellet) . . . . .	5,5	5,5	1,5	1,0	5,500	Sand	H 6
Solfjell (på fjellet) . . . . .	150	10	1,3	0,75	7,500	Sand	H 6
Mellom Solfjellsjøen og Skaga	840	25	1,0	0,4	10,000	Sand	H 5—6
På Skorpen, vestsiden . . . . .	50	1	1,0	0,75	750	Grus	H 5—6
På Skorpen, i fjellsiden . . . . .	2	2	1,3	1,0	2,000	Grus	H 6—7
På Skorpen, oppå fjellet . . . . .	3	3	1,4	1,0	3,000	Grus	H 6—7
Botnlausmyra . . . . .	9	2	2,0	1,5	5,000	Grus	H 6
Nord for Hestad . . . . .	150	140	1,5	1,0	140,000	Sand	H 6—7
Nord for Hestad . . . . .	200	100	1,0	0,5	50,000	Grus	H 5—6
Ved Mastuvannet . . . . .	50	25	2,0	1,0	25,000	Sand	H 5—6
Ved Finnbuvannet . . . . .	80	30	0,8	0,5	15,000	Grus	H 5—6
I Straumamarken . . . . .	810	100	2,0	1,5	150,000	Grus	H 6
Ved Høivollen . . . . .	5	5	2,3	2,0	10,000	Sand	H 6—7
Nord for Sandstråk . . . . .	140	20	2,0	1,5	30,000	Sand	H 6
Vest for Breistrand . . . . .	500	250	1,3	0,5	125,000	Kalksand	H 5—6
Mellom Breistrand og Solfjellsjøen . . . . .	230	150	1,5	0,5	75,000	Kalksand	H 5
Ved Breistrand, øst for veien	110	50	1,0	0,5	25,000	Sand	H 5—6
På Slapøya, på fjellet . . . . .	5	5	0,9	0,5	2,500	Fjell	H 6
Ved Engesvik nord for Bjørn	5	5	1,5	1,0	5,000	Grus	H 6
Nord for Bjørn . . . . .	100	5	1,0	0,5	2,500	Sand	H 5—6
Øst for Dalsvåg . . . . .	30	30	1,5	1,0	30,000	Grus	H 6
Vest for Dalsvåg . . . . .	50	40	1,5	0,75	30,000	Sand	H 5—6
Vest for Olfoten . . . . .	600	60	1,5	1,0	60,000	Grus	H 6
Ved Gulstad . . . . .	6	6	0,8	0,5	3,000	Fjell	H 6
På Kjelleset . . . . .					500		
Ved Hildset . . . . .					4,000		
Sum for Nordvik	4,426	1,110			839,000		



Fig 4. Fra Vannved i Nordvik. Eksempel på jordødeleggelse ved torvdrift.

brenntorv (ca. H<sub>6</sub>) med i alt ca. 50,000 m<sup>3</sup> råtorv. Myra er lett å grøfte.

Vest for Mastuvannet og ved Finnbuvannet ligger i alt ca. 130 dekar grasrik mosemyr i ca. 70 m h. o. h. På myra vokser det en del småfuru. På det sørligste parti måltas opptil 4 m dybde, men gjennomsnittsdybden er omkring 1 m. Undergrunnen består av grus eller fin sand. Øverst er torven svakt til noenlunde vel formuldet, men i de dypere lag inneholder myra en del brukbar brenntorv. Ved Mastuvannet er det ca. 25,000 m<sup>3</sup> og ved Finnbuvannet ca. 15,000 m<sup>3</sup> brenntorv.

I Hestadmarka er forholdsvis store arealer blandingsskog som til dels står og råtner ned. Utnyttelsen av skogen og de foran nevnte brenntorvmyrer er imidlertid avhengig av at det blir anlagt vei.

Mellom Bjørn og Dalsvåg er flere småmyrer i 10 til 100 m. h. o. h. Arealet av disse myrer utgjør tilsammen ca. 200 dekar, hvorav knapt halvparten er grasmyr og det øvrige er grasrik mosemyr. Mesteparten av myrene er allerede avtorvet, og bare Dalsvåg har fremdeles en del bra brenntorvmyr.

Nordøst for Sandstrak ligger ca. 120 dekar vesentlig grasmyr. Myra ligger langs stranda i bare 10—20 m. h. o. h. Den har svak helling mot nordvest. Overflaten er litt tuet, og på myra vokser en del bjørkekratt. Matjorda er noenlunde vel formuldet. Dybden av myra er 1 til 1,5 m, og undergrunnen består av sand eller grus. Det underste lag av myra er brukbart til brenntorv. Dessuten er det ca. 20 dekar god brenntorvmyr fordelt på flere partier høgere oppe i lia.

Av andre myrpartier på Dønna innen Nordvik herred skal nevnes: Mellom Skar og Teistad ligger ca. 50 dekar grunn grasmyr på grusundergrunn. Nord for Gulstad og på Gjesfjordøya finnes tilsammen ca. 100 dekar grunn grasmyr på grus- eller leirundergrunn.

Øya Skorpen i Dønnessundet er meget bergfull og har bare ca. 50 dekar myr, omtrent likt fordelt mellom grasmyr og grasrik mosemyr. De lavestliggende myrer er godt som avtorvet, men i fjellsiden og oppå fjellet er flere småmyrer med ca. 1 m brenntorvlag på fjell- eller grusundergrunn. De andre småøyer i Dønnessundet er delvis skogkledd og inneholder ikke nevneverdig av myr.

På utsiden av Dønna ligger en rekke øyer, hvorav Storrannved, Slapøya, Havsteinen og Kjeøya er de største.

Vannved som består av Storrannved og flere mindre øyer med smale sund imellom, ligger meget lavt, idet høgden over havet oftest er bare ca. 5—10 m. Øyene er bra jorddekket, men humuslaget er av liten mektighet og ligger som regel direkte på berg. På øygruppen Vannved er 1050 dekar utskilt som myr. Dette er dels lyngmyr, ca.  $\frac{2}{3}$ , og dels lyngrik mosemyr, ca.  $\frac{1}{3}$ . Dybden varierer mellom 20 og 50 cm, men den alt overveiende del ligger nær lavmålet. Det finnes små partier hvor undergrunnen består av kalksand eller hvor et tynt gruslag ligger mellom humuslaget og det underliggende skiferberg. Myrene er sterkt beskattet som torvland, og her foregår en meget omfattende jordavskraping (fig. 4 og 5). Her har nemlig foregått en sterk utparsellering, og hvert nytt bruk får som regel tillagt «torvskjer» og dessuten hamnegang for de dyr som kan føs på bruket. Disse lyngbeiter, som i og for seg er dårlige, er omsider blitt helt utilstrekkelige ettersom brukenes og beitedyrenes antall har øket. Det er nå forlangt utskifting over hele Vannved.

Slapøya er høgere og mere bergfull enn Vannvedøyene. På sørenden har øya ca. 100 dekar usammenhengende, grunn, grasrik mosemyr. Det er her opsitterne stikker torv, og også her etterlates meget avskrapet berggrunn. Oppe på fjellet er det en ca. 5 dekar grasrik mosemyr. Dybden av denne er ca. 1 m, og her er i gjennomsnitt omtrent  $\frac{1}{2}$  m god brenntorv (H<sub>6</sub>). På øya vokser en del småbjørk og her er gode beiter.

På de andre øyer i herredet finnes omtrent ikke myr, men det foregår dessverre atskillig avskraping også her da lyngtorven tas til brensel.

## 7. Myrene i Herøy herred.

Herøy herred (kartblad IV) har ifølge statistikken et landareal av 58,15 km<sup>2</sup> og består av sørspissen av Dønna samt et meget stort antall øyer, holmer og skjær sør og vest for Dønna. Herredets folkemengde utgjør 2650 personer (i 1930). Befolkningstettheten er så-



Fig. 5. Fra Vannved i Nordvik. Gården Skogstad i bakgrunnen.

ledes stor, nemlig 45,57 personer pr. km<sup>2</sup>. Herredets myrareal er 1805 dekar, dvs. 3,10 % av landarealet. Av myrarealet er 78 % grasrik mosemyr, 10 % lyngmyr, 9 % lyngrik mosemyr og 3 % grasmyr. De fleste av myrene er grunne og ligger ofte direkte på berg, så herredets brenntorvressurser er små. Den samlede kubikkmasse råtorv er beregnet til 165,500 m<sup>3</sup> på et areal av 462 dekar myr (tabell 16). Over brenntorvlaget ligger ofte ca. 1 m strøtorv, og bare 15,000 m<sup>3</sup> av den beregnede brenntorvmasse kan betegnes som god, idet resten har en fortorvingsgrad fra H<sub>2</sub> til H<sub>3</sub>. Den beste torven finnes på Varøya.

Sørspissen av Dønna består mest av snaufjell. Her er bare ca. 150 dekar lyngrik mosemyr i flere partier som ligger på neset sør for Åkvik. Myrene har opptil 1 m tykt nesten uformuldet mose- lag. Dybden er opptil ca. 1,5 m til berg.

Nord-Herøy er 9,36 km<sup>2</sup> stor. Over halvparten av herredets myrer ligger på denne øy. Her er da også noen større myrer.

Stormyra strekker seg fra Nord-Herøy gård til Sildvalen og utgjør ca. 400 dekar. Alt er grasrik mosemyr. Myra ligger bare ca. 5—10 m o. h. og er meget flat. Det øverste lag av myra består av nesten frisk kvitmose. Derunder er brukbar, men dårlig brenntorv i et lag av ca. 40 cm. Undergrunnen består av berg, ofte med et lag kalksand over. Lengst nord målt dybder på opptil 2,5 m. Her er det bare strøtorv i hele dybden, men den brukes allikevel til brensel. I alt finnes 100,000 m<sup>3</sup> råtorv i Stormyra, men som sagt av dårlig kvalitet.

Vassbogmyra ligger mellom Nord-Herøy gård og Hokeppen og er ca. 160 dekar stor. Overflaten er noe tuet og har en del grå-

Tabell 16.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Herøy herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Brannsåsmyra . . . . .	80	1	1,0	0,25	250	Grus	H 5—6
Øst for Salhaug . . . . .	5	0,2	1,0	0,25	50	Grus	H 5—6
På Hjartøya . . . . .	0,4	0,2	0,5	0,25	50	Grus	H 5—6
Sør for Hokleppen . . . . .	1	1	0,8	0,4	400	Mergel	H 5—6
Nord for Hokleppen . . . . .	0,5	0,5	0,8	0,5	250	Grus	H 5—6
Vassbogmyra . . . . .	160	80	0,75	0,25	20,000	Kalksand	H 5—6
Salmyra . . . . .	120	100	0,8	0,25	25,000	Grus	H 5—6
Stormyra . . . . .	400	250	1,0	0,4	100,000	Kalksand	H 5—6
Nordhusmyra . . . . .	5	4	0,8	0,5	2,000	Kalksand	H 5—6
Sør for Storvik . . . . .	15	10	0,6	0,25	2,500	Grus	H 5
På Varøya . . . . .	15	15	1,5	1,0	15,000	Fjell	H 6—7
Sum for Herøy	801,9	461,9			165,500		

mose. Myrtypen må regnes for grasrik mosemyr. Den øverste  $\frac{1}{2}$  m består av svakt formuldet mose. Under dette lag er 1 til 2 lomper brukbar brenntorv (ca. 20,000 m<sup>3</sup> råtorv). Dybden av myra er opptil vel 1 m, undergrunnen består av kalksand eller fjell. Sør for denne myr ligger et parti fin fastmarksjord som består av tuet grasmark på mergelundergrunn. Dette egner sig utmerket for dyrking.

Salmyra er ca. 120 dekar stor og danner en sammenhengende fiate like nord for Nord-Herøy gård. Også her er myra svakt formuldet øverst, men inneholder i gjennomsnitt en lomp brukbar brenntorv ved bunnen (ca. 25,000 m<sup>3</sup> råtorv). Undergrunnen består av et tynt gruslag over berget. Bunnen er imidlertid noe ujevn og berget stikker nesten i dagen på flere steder.

«Kvikleira» kalles østlige delen av Nord-Herøy. Her har i lange tider foregått torvflekking i stor målestokk, og betydelige arealer lyngmark og grunn lyngmyr er omdannet til snaufjell. Det gjenværende myrareal er ca. 100 dekar. Her bør ikke stikkes mere torv.

Brannsåsmyra utgjør i alt ca. 80 dekar og ligger på nordenden av Nord-Herøy. Overflaten av myra er tuet og har noe lyngvegetasjon. Den overveiende del er grasrik mosemyr, men sørligst er litt grasmyr med bjørkekratt. Myra er noenlunde vel formuldet øverst og inneholder nordligst litt brenntorv ved bunnen. Dybden er opptil 1 m, men mest alminnelig er ca. 60—70 cm. Undergrunnen består av grus eller leirmergel.

Innerengen på nordspissen av Nord-Herøy (Nord-Herøy-tungen) består av lave åser med litt småbjørk. Her ligger ca. 150 dekar fin dyrkingsjord, hvorav omtrent tredjeparten er noenlunde vel formuldet grasmyr av bare ca. 40 cm dybde. Undergrunnen består av kalksand.

De andre myrer på Nord-Herøy er grasrike mosemyrer og utgjør tilsammen ca. 100 dekar. En del av disse er under oppdyrking.

Lille Nautøy, som ligger like vest for Nord-Herøy, er så godt som helt jorddekket. Humuslaget er imidlertid også her tynt og består av lyngtorv. På ca. 90 dekar av arealet er grunn lyngmyr. Her stikkes torv på berget av to husstender fra Nautøy.

Sør-Herøy har et flateinnhold av 6,60 km<sup>2</sup>. Myrarealet er ca. 290 dekar. Disse myrer inneholder nesten ikke brenntorv. Det vesentlige av myrene er grasrik mosemyr som ligger ganske lavt (4—5 m o. h.) langs midten av øya i to—tre lange, smale partier. På grunn av sterk beiting og tråkk har myrene antatt grasmyrkarakter. Vegetasjonen er her ganske artsrik, de dominerende arter er carex og flerhodet myrull. Matjordlaget er noenlunde vel formuldet. Dybden gjennomsnittlig ca. 1/2 m og undergrunnen består nesten overalt av kalksand. Mesteparten av Sør-Herøy tilhører prestegården, men strandsitterne har beiterett her. Foruten myrene er det her en del fastmark på kalksandunderlag.

Tenna og øyene omkring inneholder bare ca. 100 dekar myr, hvorav omtrent alt ligger midt på Tenna. Dette er noenlunde vel formuldet grasrik mosemyr av 20 til 40 cm dybde på kalksand.

Staulen, Seløy og tilhørende holmer er sterkt rasert ved torvtaking. Av myr er det igjen ca. 150 dekar grasrik mosemyr beliggende vesentlig på Staulen. Myra er meget grunn (20—30 cm) og kviler direkte på berg eller på et tynt sandlag over berget.

Øksningen er mere bergfull og høglennt enn herredets andre øyer og inneholder ikke myrer av nevneverdig størrelse. Imellom bergklypene og på små avsatser oppi fjellene finnes dog noen små myrflekker hvor enkelte av opsitterne skrapet en del lyngtorv av fjellet.

På Varøya er derimot ca. 15 dekar, vesentlig grasrik mosemyr og litt lyngmyr. Myrene ligger på toppen av øya i ca. 60 til 110 m h. o. h. Dybden av myrene er opptil ca. 2,5 m, og under et spadestikks dybde er det god brenntorv (H<sub>1</sub>—H<sub>7</sub>). Undergrunnen består av fjell. Myrene inneholder i gjennomsnitt ca. 1 m brenntorvlag.

Ute i værene (Gåsvær, Måsvær, Skibåsvær og Sandvær) er ingen myrer og jordavskrapingen er også ubetydelig.

### 8. Myrene i Stamnes herred.

Stamnes herred (kartblad IV) er nylig utskilt fra Alstahaug herred. Herredet utgjør nordvestre del av øya Alsten og ligger rundt Botnfjorden. Vestenfor Botnfjorden er bare lave åser kledd med små-





Fig. 6. Fra et av Ny Jords felter på Alsten.

bjørk, mens partiet på østsiden består av nesten stupbratte snaufjell (De syv søstre). Herredets landareal er 44,70 km<sup>2</sup>.

Fra Sandnessjøen, som ligger i herredets nordvestre hjørne, er god bilvei til Alstahaug og videre til Hamnes, Offersøy og Tjøtta, som nå ved bruforbindelse er landfast med Offersøy og Alsten.

Av myr har herredet i alt ca. 2415 dekar. Herav er 78 % grasmyr, 17 % grasrik mosemyr og 5 % bjørkeskogmyr. Arealet av brenntorvmyr er ca. 280 dekar med ca. 150,000 m<sup>3</sup> god brenntorv (tabell 17).

Fra bunnen av Botnfjorden i retning sør—sørvest danner landskapet en 3—4 km bred dal. Jordsmonnet består for en stor del av sandmoer og dessuten grunn myr. Den nordlige del er for det meste oppdyrket. Midtpartiet av dalen er innkjøpt av Ny Jord i 1919 som her har et bureisingsfelt på i alt 10 bruk (fig. 6). Feltet er på i alt 1237 dekar, og herav utgjør ca. 200 dekar noenlunde vel til formuldet grasmyr med ca. 1 m gjennomsnittsdypde til sandundergrunn. Brukene har her rikelig med brenntorv, idet myra inneholder ca. 100,000 m<sup>3</sup> råtorv.

Det meste av myrene for øvrig ligger mellom Ny Jords felt og herredsgrensen mot Alstahaug. Her har man i alt vel 1800 dekar myr, fordelt på flere partier med sandmoer imellom. Av myrene er en mindre del langs veien bjørkeskogmyr (nordligst) og grasrik mosemyr (sørligst), men over 1300 dekar er grasmyr. Landskapet heller svakt mot øst og sør. Høgden over havet er ca. 40 til 70 m. Matjordlaget er som regel noenlunde vel til formuldet. Mosemyra har dog som oftest et uformuldet moselag som består av sphagnum og hypnum, mens grasmyren har rik vegetasjon av gras og urter og lite

Tabell 17.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Stamnes herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Nord for Botn . . . . .	45	10	1,0	0,5	5,000	Grus	H 6—7
Ny Jords felt . . . . .	210	200	1,0	0,5	100,000	Sand	H 6—7
Sør for Husmo . . . . .	380	50	1,0	0,5	25,000	Sand	H 6
Vest for veien til Dalen . . . . .	25	20	1,5	1,0	20,000	Sand	H 6
Sum for Stamnes	660	280			150,000		

mose. Dybden av myrene er liten, som regel bare 20—40 cm. Det finnes dog mindre partier — særlig sør for Husmo og langs veien til Dalen — hvor dybden er noe større og hvor myra inneholder god brenntorv (i alt ca. 45,000 m<sup>3</sup> råtorv). Undergrunnen består av sand eller grus. En og annen stein er synlig. Dette er noenlunde god dyrkingsjord. Arealet nyttes nu mest som beite, men dessuten brukes en del av bjørkeskogen til brensel.

De andre myrer i herredet er små og ligger spredt.

Øst for Sandnes ligger ca. 120 dekar meget grunn grasmyr i 50—60 m h. o. h. Humuslaget er vel formuldet og ofte oppblandet med sand. Undergrunnen består av fin sand. Her er dessuten betydelige arealer sandmoer, men feltet ligger noe værhardt til og er mindre godt skikket for oppdyrking.

Nord for Botn er et ganske stort parti fin fastmarksjord med noen grunne grasmyrer iblant. Myrene er vel formuldet og ligger på sandundergrunn. Fastmarka er oftest leirblandet muldjord, men undertiden noe steinet. Terrenget heller mot øst og ligger forholdsvis lunt til. Grasmyrene utgjør ca. 100 dekar, fastmarka atskillig mer. Lenger sør er et par mindre partier av noenlunde samme slags grasmyr hvor dybden er såpass stor at myra inneholder brenntorv, og denne er av god kvalitet (H<sub>6</sub>—H<sub>7</sub>). Myra ligger her på grus, sand eller til dels på leir.

Mellom Novik og Stokka ligger en lang grasmyr i 25—30 m h. o. h. Myra har jevn overflate uten tuer og med rik vegetasjon. Nesten overall vokser litt småbjørk. Myra er vel formuldet og har ca. 1 m gjennomsnittsdybde. Undergrunnen består av sand eller blåleir. Dette er god dyrkingsjord. Av myra, som er ca. 135 dekar i alt, ligger 85 dekar i Stamnes og resten i Alstahaug herred.

### 9. Myrene i Alstahaug herred.

Alstahaug herred (kartblad IV) består av søre delen av Alsten samt øygruppene Alteren, Husvær og det meste av Blomsøy med flere mindre øyer. Herredets landareal er 91,62 km<sup>2</sup>. Myrarealet utgjør 5280 dekar. Herav er 74 % grasmyr, 14 % grasrik mosemyr, 8 % bjørkeskogmyr og 4 % lyngrik mosemyr. Brenntorvmassen er ca. 610,000 m<sup>3</sup> råtorv (tabell 18).

Den største del av herredet ligger på Alsten (66,32 km<sup>2</sup>), og her ligger hele 98 % av herredets myrareal. Myrene ligger på vest- og sørsiden, idet den østlige halvpart av Alsten er oppfylt av høge fjell (De syv søstre).

På den store slette mellom Stokka, Dalen og Sjøvik ligger ca. 3000 dekar nesten sammenhengende grasmyr. Terrenget ligger i en høyde fra 20 til 60 m o. h. og har for det meste svak helling mot sørøst. Et par elvedaler har bratte skråninger. Myrene er som regel grunne og tørre og har rik vegetasjon, så de gir et forholdsvis bra beite. Som regel er dybden bare 20 til 50 cm, men enkelte partier er dog opptil vel 1 m dype, og på disse partier er utlagt torvteiger hvor opsitterne tar brenntorv. Denne er av god kvalitet (H<sup>6</sup>) og har opptil 1 m mektighet. Her er det ialt ca. 300,000 m<sup>3</sup> råtorv. Det øverste lag av myra er vel formuldet. Undergrunnen består av leir, undertiden er det fin sand øverst. Feltet er lett å grøfte og må karakteriseres som god dyrkingsjord. Den nordlige del er solgt til Nordland landbruksselskap og skal utparselleres til bureisingsbruk.

Omkring dette store, sentrale myrområde ligger en rekke mindre myrer, hvorav vi nevner:

Mellom Steiro og Stokka er det meste av myrene dyrket eller opparbeidet til beiter. Nå er bare ca. 80 dekar igjen og dyrkingen skrider raskt fram hvor ikke myra skal avtorves først. Resultatet av dyrkingen er meget godt, da myra som regel består av vel formuldet bjørkeskogmyr med rik vegetasjon. Dybden er i gjennomsnitt ca. 1,3 m, og undergrunnen består av fin sand eller kalksand. Her finnes en del dårlig brenntorv (ca. 60,000 m<sup>3</sup>), fortorvingsgrad H<sup>5-6</sup>.

Myra nord for Stokka er beskrevet under omtalen av myrene i Stamnes herred, hvortil henvises. Arealet innen Alstahaug utgjør ca. 50 dekar.

Langs herredsgrensen mot Stamnes og på sørvestsiden av veien til Dalen ligger ca. 210 dekar lyngrik mosemyr i 50—60 m h. o. h. Terrenget har jevn helling mot sørøst. Overflaten av myra er noe ujevn, idet vannet har dannet erosjonsfurer hvor myra er oppfrosset og mangler vegetasjon. Myra er noenlunde vel til formuldet. Dybden er nordligst opptil 1,5 m, men som regel noe mindre, særlig over midtpartiet. På sørpissisen er atter dybden noe større, opptil 2 m. Undergrunnen består av fin sand. Myra inne-

Tabell 18.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Alstahaug herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Mellom Stokka og Steiro . . . . .	80	80	1,3	0,75	60,000	Sand	H 5—6
V. f. veien til Dalen . . . . .	210	200	1,5	1,0	200,000	Sand	H 6
Mellom Dalen og Myrvoll . . . . .	3,080	400	1,2	0,75	300,000	Leir	H 6
Sør for Søvik . . . . .	40	10	1,3	0,75	7,500	Sand	H 6
Sør for Søvik skolehus . . . . .	10	10	1,0	0,75	7,500	Sand	H 6
Mellom Alstahaug og Skci . . . . .	90	20	0,8	0,5	10,000	Sand	H 6—7
Nord for Hamnes . . . . .	440	50	0,8	0,5	25,000	Sand	H 6
Sum for Alstahaug	3,950	770			610,000		

holder god brenntorv, og her var det under verdenskrigen en brenntorvfabrikk. Den gjenværende torvmasse er ca. 200,000 m<sup>3</sup> råtorv. Et par husstender stikker torv her, og videre har Nordland landbruks-selskap sikret seg «torvskjer» til det foran nevnte bureisingsfelt.

Nærmere Dalen, øst for sistnevnte myrparti og på begge sider av veien, ligger ca. 160 dekar bjørkeskogmyr i 40—50 m h. o. h. Dybden er liten (20—50 cm) og undergrunnen består av finsand.

Et ca. 120 dekar stort grasmyrparti like syd for Dalen ligger ca. 50 m. o. h. i liten helling mot nordvest. Myra er bevokset med småbjørk, den er vel formuldet og som regel svært grunn og sandblandet.

På østsiden av den nye vei mellom Markvoll og Myrvoll ligger ca. 180 dekar grunn bjørkeskogmyr på sandundergrunn.

Mellom Søvik og Belsvåg er en ca. 120 dekar stor langstrakt grasmyr. Den har jevn overflate og er bevokset med en del småbjørk. Myra er noenlunde vel formuldet og har en dybde av opptil 1,5 m nordligst, men er grunnere lenger sør. Undergrunnen består av leirblandet grus. Langs hele myra er tatt en svær kanal med utløp til Belsvåg. En mindre del av myra er allerede grøftet med tanke på dyrking.

Et større myrparti øst for Belsvåg består av grasrik mosemyr og har et areal av ca. 430 dekar. Myra ligger i et daldrag med en elv etter midten, fallretning mot sør. Overflaten av myra er jevn, med et friskt moselag øverst, men under dette er myra noenlunde vel formuldet. Dybden er som regel  $\frac{1}{2}$  til 1 m og undergrunnen består

av sand. Myra er lett å grøfte, men den bør flåhakkes før dyrking, da moselaget er for mektig til pløying.

Nord for Hamnes og på Raknesset er flere små partier vesentlig grasmyr. Dette er flate myrer, delvis med litt bjørkekratt og noe gråmose og lyng på toppen av tuene. Mellom tuene er derimot meget rik grasvegetasjon. Matjorda er noenlunde vel til vel muldet, dybden er enkelte steder opptil 1 m, men oftest bare ca.  $\frac{1}{2}$  m eller mindre. Der torves en del og brenntorven er her bra (H<sup>6</sup>). Den gjenværende torvmasse er ca. 25,000 m<sup>3</sup> råtorv. Undergrunnen består av sand. Mellom myrpartiene er en del bergknauser, men forresten sandmoer som for det meste er bevokset med bjørk eller or. Alt i alt er her ca. 440 dekar myr, hvorav omtrent  $\frac{3}{4}$  er grasmyr og resten er grasrik mosemyr. Feltet som helhet må karakteriseres som noenlunde vel skikket for oppdyrking.

Av andre mindre myrpartier i herredet finnes noen grasmyrer vest for Belsvåg og mellom Alstahaug og Hamnes. Videre finnes litt grasrik mosemyr sør for Austbø på Alteren. På de andre øyer er det ikke myrer av nevneverdig størrelse.

#### 10. Myrene i Tjøtta herred.

Tjøtta herred (kartblad IV) består av en større del av fastlandet på østsiden av Vefsenfjorden, foruten en del av Alsten og en masse øyer, hvorav Tjøtta, Mindlandet, Trolandet, Offersøy og Rosøy er de største. Herredets landareal utgjør 328,78 km<sup>2</sup>. Myrarealet er 9245 dekar. Herav er 79 % grasmyr, 18 % grasrik mosemyr og 3 % lyngrik mosemyr. Ca. 1155 dekar av myrene inneholder brenntorv, massen er beregnet til 1,071,500 m<sup>3</sup> (tabell 19). Herav er over 1 million m<sup>3</sup> god brenntorv (jfr. tabell 8).

Det største sammenhengende myrparti i herredet ligger nord for Kvalnes og vest for Åkvik og Jystad på Alsten. Her ligger i alt ca. 5500 dekar myr, hvorav 5350 dekar er utskilt som grasmyr og resten som lyngrik og grasrik mosemyr. Den nordlige del — Jystadmyra — er ca. 1700 dekar, og den sørlige del — Åkvikmyra — er ca. 3800 dekar.

Jystadmyra ligger i 30 til 70 m h. o. h. og har jevn overflate med svak helling mot nord og øst. En mindre del av myra (østligst) heller dog ganske sterkt mot øst og til dels mot sørøst. Myra består overveiende av grasmyr, dog med et tynt moselag på den nordvestlige del. Myra er vel formuldet på det vesentlige av arealet. Dybden er fra 20 cm og oppover til vel 1 m, alminneligst er dybden på omkring  $\frac{1}{2}$  m. Undergrunnen består av sand eller grus, undertiden med litt leirblanding. Noen partier av myra inneholder brenntorv (i alt ca. 75,000 m<sup>3</sup> råtorv), og denne er av god kvalitet (H<sup>6-7</sup>). Vei er under arbeide tvers over feltet fra Åkvik til Sund i Leirfjord. Som dyrkjingsjord må feltet karakteriseres som noenlunde bra. Det kan dog be-



Fig. 7. Fra Jystadmyra i Tjøtta. Grasmyrparti.

merkes at feltet ligger noe utsatt til, særlig for landvind og vind fra sørvest, og likeså kan nevnes at feltet mangler lett adkomst til kalksand eller annet jordforbedringsmiddel.

Åkvikmyra strekker seg fra Jystadmyra sørover til Kvalnes. Også denne består vesentlig av grasmyr. Myra har en høyde over havet av 20 til 70 m og ligger stort sett i sørhelling. En stor dyp elvedal går sørover i noen hundre meters avstand fra fjellfoten langs vestre kant. Dessuten finnes flere mindre dalsknninger. Myra har noe ujevn overflate. På den sørlige del, særlig i dalskråningene, vokser en del skog, vesentlig bjørk og or. Stort sett er myra vel formuldet. Dybden er for det østlige partis vedkommende liten, flere steder ligger stein, grus eller sand helt i dagen mellom tuene. Lengst vest og sør er det derimot større dybder, mest alminelig er 1,5 til 2 m. Undergrunnen består som oftest av sand eller grus, men til dels finnes også leir. Også denne myr må karakteriseres som noenlunde god dyrkingsjord. Den vil dog bli noe kostbarere å dyrke enn foregående, men ligger litt mere lunt til. Åkvikmyra inneholder 400,000 m<sup>3</sup> brenntorv (råtorv) av god kvalitet. Myra ligger i felleseie. I en liten myr sørøst for Åkvikgårdene finnes ca. 30,000 m<sup>3</sup> brenntorv.

Mellom Sørnes og Ukkelforet (på fastlandet) ligger ca. 400 dekar myr, hvorav  $\frac{3}{4}$  er grasrik og resten er lyngrik mosemyr. Landskapet danner her en bred dal med bratte skåninger på nord-siden, men sørsiden, hvor myrene ligger, har et platå i 40—50 m h. o. h. Også her er bratte elveskråninger, og terrenget ellers er sterkt kupert.

Tabell 19.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Tjøtta herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
På Røsøya . . . . .	90	20	1,0	0,5	10,000	Fjell	H 6—7
Sørøst for Åkvik . . . . .	50	30	1,5	1,0	30,000	Sand	H 6
Jystadmyra (småpartier) . . . . .	1,570	100	0,5	0,25	25,000	Sand	H 6—7
Jystadmyra, vestligst . . . . .	130	100	1,0	0,5	50,000	Grus	H 6
Åkvikmyra . . . . .	3,780	400	1,5	1,0	400,000	Grus	H 6—7
Mellom Sørnes og Ukkelforet . . . . .	100	50	1,5	1,0	50,000	Sand	H 6
Sør for Lillevann . . . . .	15	15	1,0	0,6	9,000	Sand	H 6
Øst for Aunet . . . . .	10	10	1,5	1,0	10,000	Sand	H 6
Oplandsmyrene . . . . .	1,200	200	2,0	1,5	300,000	Grus	H 6
På Rødøya . . . . .	160	70	1,5	1,0	70,000	Sand	H 6
Mindlandet, nordligst . . . . .	20	15	1,5	1,0	15,000	Sand	H 6
Mindlandet, lenger sør . . . . .	70	20	0,8	0,5	10,000	Grus	H 6
Mellom Myrbostad og Sand . . . . .	30	5	1,0	0,5	2,500	Grus	H 6
Sør for Strand . . . . .	440	60	1,0	0,5	30,000	Grus	H 6—7
Nord for Myklebostad . . . . .	60	60	2,0	1,0	60,000	Sand	H 5—6
Sum for Tjøtta	7,725	1,155			1,071,500		

I dalen vokser frodig skog, mest bjørk, osp og or. Myrene er som regel grunne og svakt eller noenlunde vel formuldet. Undergrunnen består av leir eller sand. Den lyngrike mosemyr har en dybde av opptil 2 m, og myra inneholder god brenntorv (ca. 50,000 m<sup>3</sup> råtorv). Som dyrkingsjord er feltet mindre godt skikket.

Oplandsmyrene ligger øst og sør for Aunvannet i en høyde av 80—90 m o. h. og har et areal av ca. 1200 dekar. Terrenget er noe kupert, med bergknauser og elvedaler og flere tjern. Det vokser litt bjørkeskog, særlig omkring knausene og langs elva. Myrene er hovedsakelig grasrike mosemyrer med jevn overflate og er noenlunde vel til vel formuldet øverst. I ca. 1/2 m dybde er det derimot ofte lag av svakt formuldet mosetorv. Dybden varierer sterkt, idet den er opptil vel 3 m, og myrene inneholder ca. 300,000 m<sup>3</sup> brukbar brenntorv. I myrene er en masse stubber. Undergrunnen består av leir eller grus. Feltet er noenlunde godt skikket for oppdyrking, og et par nye bruk er allerede utlagt.

Mellom Øyjorda og Halsan er terrenget sterkt kupert og for det meste skogkledd. Jordbunnen består av leirbakker, og mellom disse er det grunne grasmyrer på leirundergrunn. Størrelsen av myrene er 840 dekar, dybden er som regel bare opptil  $\frac{1}{2}$  m og oftest mindre. Her er som regel et friskt kvitmoselag øverst, men under dette er myrene vel formuldet. Dette er gode dyrkingsmyrer, men de er sterkt oppdelt. Myrene brukes nu til slåtteland, dels av Øyjorda- og dels av Halsan-opsittere.

På de mindre øyer nevner vi følgende myrer:

Rødøya har ca. 160 dekar grasmyr på nordøstsiden. Myrene er sterkt oppdelt ved bergknauser og har en tuet overflate med en del einer og lyngvegetasjon. Matjorda er noenlunde vel til vel formuldet og dybden er opptil 2 m, men som regel atskillig mindre. Undergrunnen består av sand. Myrene brukes nå til beite. Her finnes atskillig brenntorv (ca. 70,000 m<sup>3</sup> råtorv) av god kvalitet.

Mindlandet har et flateinnhold av 13,98 km<sup>2</sup> med ca. 800 dekar myr. Ca. 100 dekar, som ligger midt inne på øya, er grasrik mosemyr, mens alt det øvrige er grasmyr. Øst for Myklebostad er et større sammenhengende myrparti, men for øvrig er myrene små og usammenhengende. De fleste av myrene ligger i 10 til 30 m h. o. h. og med helling mest mot sør og øst. Dybden er oftest omkring  $\frac{1}{2}$  m, men på mosemyrpartiene måltas opptil 3 m. Undergrunnen består av sand og grus. På sørenden av øya er flere små myrer med kalksand- undergrunn. Grasmyrene er gode dyrkingsmyrer, og her dyrkes store arealer årlig, dels til utvidelse av eldre bruk og dels til nye bruk. Mindlandsmyrene inneholder i alt ca. 117,500 m<sup>3</sup> brenntorv (råtorv) fordelt på 5 myrpartier. Torvkvaliteten er vekslende.

Øya Tjøtta, som eies av staten og hvor saueavlsstasjonen ligger, består for den østlige dels vedkommende av snaufjell med små lyngmyrflekker hist og her. På den vestlige del består jordsmonnet av kalksand med et oftest tynt humuslag over. På en mindre del nordligst er humuslagets mektighet opptil 1 m og består av svakt formuldet grasmyrtorv. Det samlede myrareal på øya er ca. 70 dekar.

På Offerøyas nordende er flere små grasmyrer. Disse ligger meget lavt, bare noen få meter over havet, og er som regel grunne. De er noenlunde vel formuldet, og undergrunnen består av grus eller leir med bergskjær iblant. Flere steder finnes kalksand. På myrene vokser en del småbjørk, men de er ikke særlig godt skikket for oppdyrking, da de er så oppdelte og ofte ligger så lavt at de er vanskelig å grøfte. Arealet av myr er her i alt ca. 140 dekar.

Rosøya har flere små partier grunn grasmyr som ligger direkte på berget. Her er også til dels noe større dybder på enkelte partier, og disse inneholder god brenntorv (ca. 10,000 m<sup>3</sup> råtorv).

(Forts.)



## TORVBEDRIFTER I NØRGE.

I oktober 1936 ble foretatt en omfattende bedriftstelling i Norge. Tellingen omfattet følgende 6 næringsgrupper:

- I. Industri og håndverk.
- II. Handelsvirksomhet.
- III. Hotell- og restaurantvirksomhet.
- IV. Annen forretningsvirksomhet.
- V. Transport.
- VI. Fangst.

Det Statistiske Sentralbyrå, som har foretatt tellingen, har nettopp sendt ut en større publikasjon om resultatene.\*) Publikasjonen inneholder detaljerte oppgaver for hver enkelt av de ovenfor nevnte næringsgrupper. Senere vil bli utgitt i alt to hefter med en rekke særoppgaver om og en analyse av tellingsresultatene. I et fjerde hefte vil resultatene av den yrkesstatistikk som er utarbeidet i samband med tellingen, bli publisert.

Torvdriften er behandlet under gruppe I, pkt. 2 (brytning av mineraler m. v.). Vi skal nedenfor referere de viktigste resultater vedkommende denne næringsgren:

1. Antall bedrifter i alt 173.
2. Herav enebedrifter i alt 143.
3. Kombinert med annen bedrift i alt 30.
4. Antall beskjeftigede personer i alt 526.
5. Herav familiemedlemmer 4.
6. Antall bedrifter med oppgitt omsetning 167.
7. Omsetning i alt kr. 732,906.00.
8. Herav oppgitt som salgsverdi for varer av egen produksjon kr. 732,707.00.
9. Verdi av hjelpearbeid og reparasjoner kr. 199.00.
10. Utbetalt lønnsbeløp i alt kr. 464,000.00.
11. Anvendt mekanisk drivkraft H.K. 1680,00.

De refererte tall gjelder for hele riket. Av alle bedrifter ligger bare 1 i by, alle de øvrige på bygdene. Den ene bybedriften beskjeftiger bare 3 personer og har en omsetning på kr. 3,200.00, det utbetalte lønnsbeløp utgjør kr. 2,536.00.

Av alle 173 bedrifter har 104 bare 1 beskjeftiget person, 45 bedrifter har 2—5 personer, 12 bedrifter 6—10 personer, 8 bedrifter 11—20 og bare 4 bedrifter fra 21—50 beskjeftigede personer. Som vi ser er det overveiende små anlegg som knytter seg til torvindustrien. Dette framgår også av omsetningsstatistikken, som viser at 151 be-

\*) Bedriftstellingen i Norge 9. oktober 1936. Norges offisielle statistikk IX, 158, Oslo, 1939.

drifter har en årlig omsetning mindre enn kr. 10,000.00, 6 bedrifter ligger mellom kr. 10,000.00 og kr. 20,000.00, 9 bedrifter mellom kr. 20,000.00 og kr. 50,000.00 og bare 1 bedrift har større omsetning enn kr. 50,000.00.

Til slutt skal vi meddele hvordan det stiller seg med eierforholdet vedkommende torvbedriftene:

48	bedrifter	tilhørende	enkeltperson.
5	»	»	ansvarlig selskap.
33	»	»	aksje- og komm. selskap.
59	»	»	andelsselskap.
7	»	»	institusjoner eller foreninger.
11	»	»	stat, kommuner eller fylker.
10	»	»	andre uopgitte eiere.

---

173 i alt.

*Til*

### *Myrselskapets medlemmer!*

De årsbetalende medlemmer bedes innbetale kontingenten nå. Benytt de utsendte postanvisninger. Vi minner om at det er anledning til å bli livsvarig medlem ved innbetaling av kr. 50.00 en gang for alle.

### **Fra Jordvernkomiteens arbeide.**

I hefte nr. 1, 1938, av Meddelelser fra Det norske myrselskap har vi tatt inn en fortegnelse over de tre innstillinger som komiteen da hadde avgitt. Senere er avgitt følgende innstillinger:

4. Utredning om bygging av et vindelektrisitettsverk på Suda i Nord-Frøya herred, Sør-Trøndelag fylke.
  5. Innstilling om bygging av torvtransportveier i Finnmark fylke.
-

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 4

August 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### ORIENTERENDE TELEUNDERSØKELSER PÅ MYR I SØR-VARANGER.

Av Aasulv Løddesøl og Daniel Lømsland.

Fortsettelse fra hefte 3, 1939.

#### 6. Egne undersøkelser.

##### A. Plan for undersøkelsen.

I 1935 ble undersøkelsen påbegynt omkring 1. juni. Pasvikdalen i Sør-Varanger ble valgt som forsøkssted. Der var noenlunde ideelle observasjonsfelter og praktisk talt årvisst tele. Dessuten var der relativt store forekomster av permanent eller såkalt «evig tele». Da Staten har store bureisingsfelter der oppe var det jo også av interesse å få en del rede på teleforholdene i et klima som er lite prøvd for norsk bosetning.

Valget av felter ble betydelig lettet på grunn av at «Statens bureising» har opptatt gode karter over feltene der oppe. Ved hjelp av dem kunne vi lett finne ut de steder vi synes var passende til formålet. På kartene er de ulike myrtyper skilt ut som grasmyr, rismyr og mosemyr. Dette svarer henholdsvis til typene grasmyr, krattrik mosemyr og lyngrik mosemyr etter Holmsens inndeling (11)\*. Bjørkeskogmyr er på bureisingskartene innlagt under betegnelsen «forsumpet fastmark».

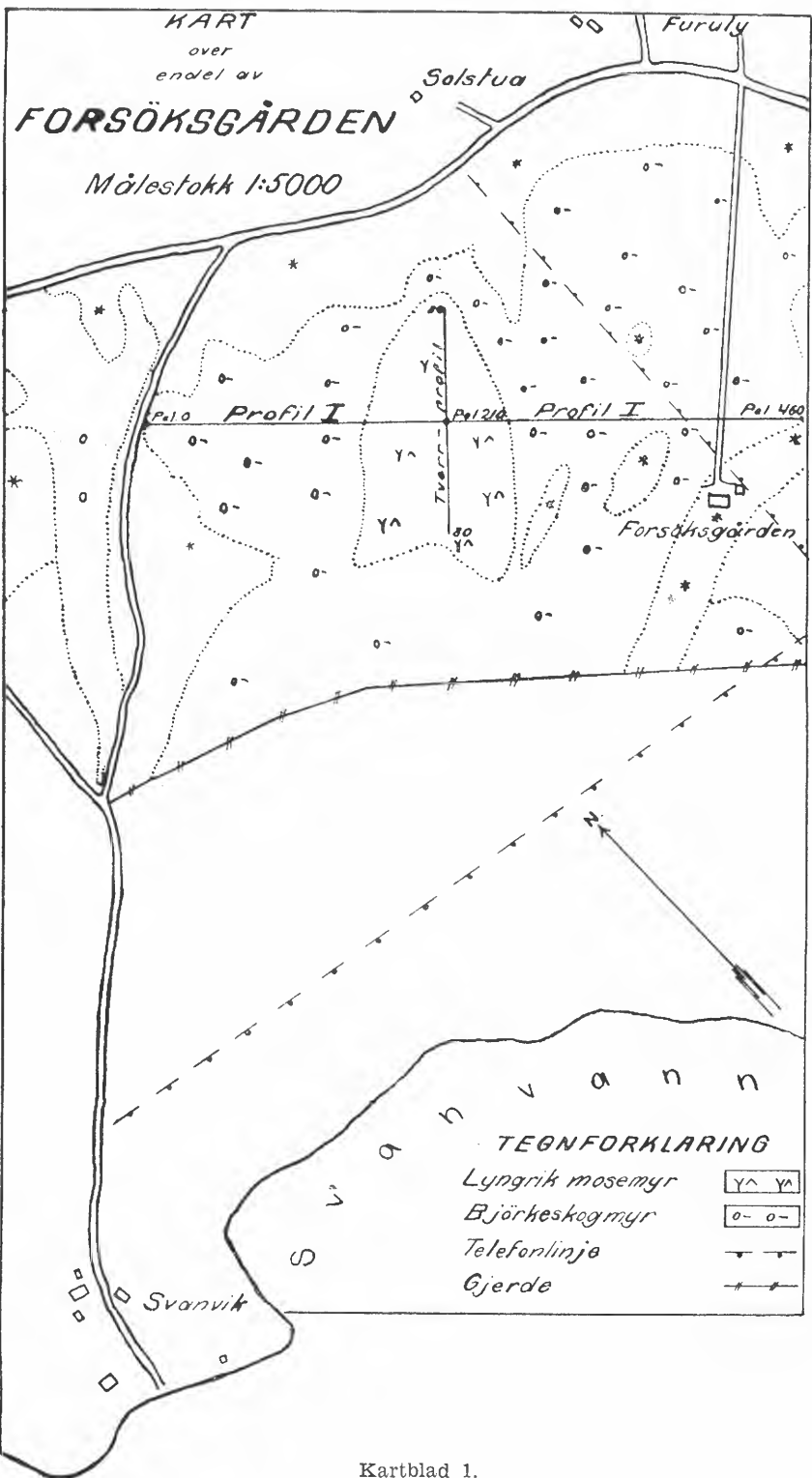
Etter at observasjonsfeltene var valgt, ble det stukket ut linjer som ble lagt slik at de mest mulig krysset forskjellige myrtyper, blauthetsgrader m. v. Første år ble det stukket ut 6 profiler; men det viste seg straks at det av hensyn til annet arbeid ikke var mulig å opprettholde observasjonene i to av de profiler som lå lengst borte fra arbeidsstedet. De fire profiler som ble opprettholdt begge somrene ble lagt på følgende steder:

---

\*) Myrtypene i Pasvikdalen er tidligere beskrevet i hefte 3, 1937, av Meddelelser fra Det norske myrselskap (17).

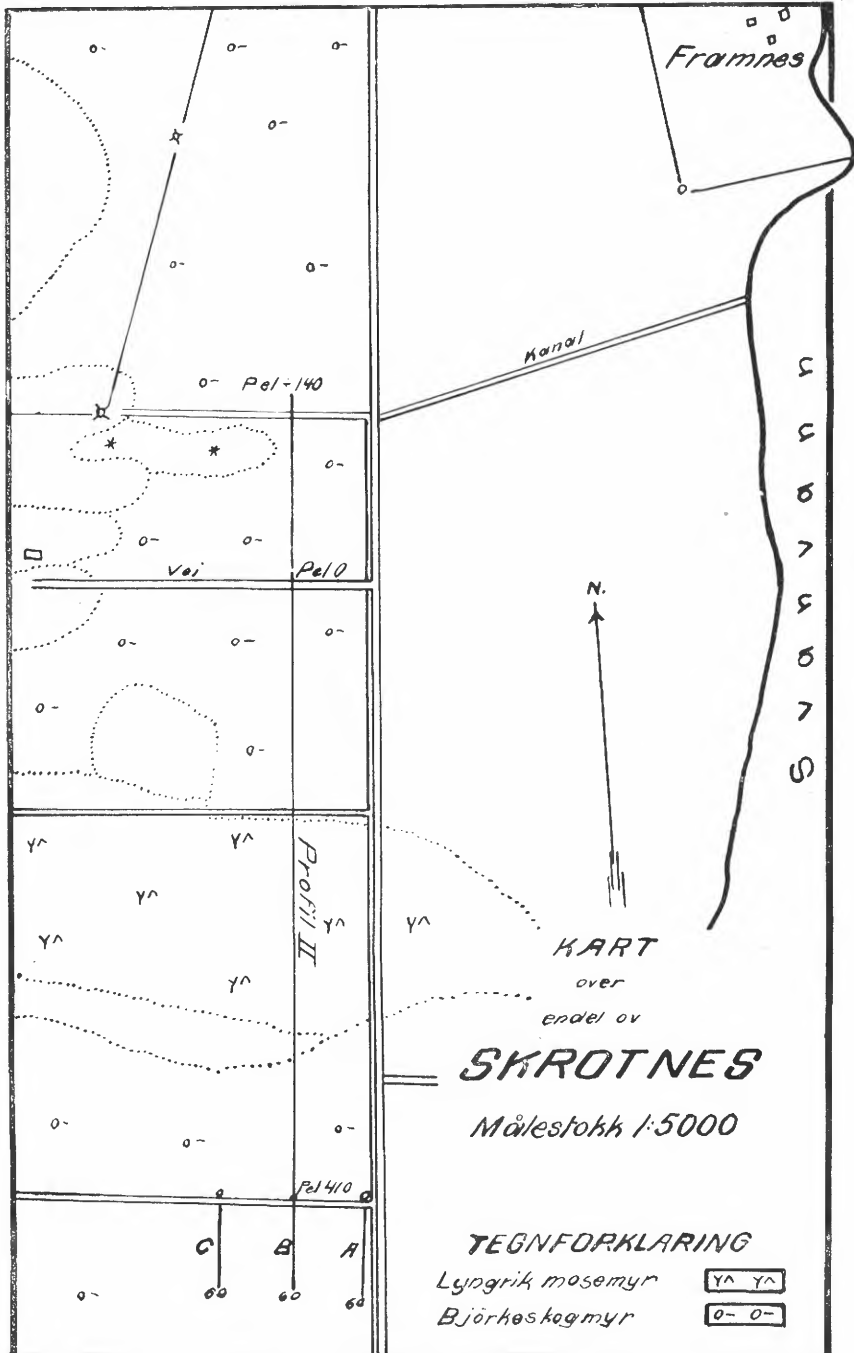
KART  
 över  
 endel av  
**FORSÖKSGÅRDEN**

Målestokk 1:5000



**TEGNFORKLARING**

- Lyngrik mosemyr Y^ Y^
- Björkeskogmyr o- o-
- Telefonlinje - - -
- Gjerde - - -



Kartblad 2.

- Profil I på Svanvik, hvor Statens forsøks- og demonstrasjons-gård nå ligger.
- Profil II på Skrotnes, parallellt og vest for bureisingsveien Skolte vann—Skrotnes.
- Profil III. Ved Trondhjemshøiden, parallellt og nord for bureisingsveien Svanvik—Grensefoss.
- Profil IV. Ved Trondhjemshøiden, vinkelrett på og sør for bureisingsveien Svanvik—Grensefoss.

I profilene ble utstukket observasjonspunkter med 10 eller 20 m mellomrom, vesentlig avhengig av myrenes ensartethet. Profilenes beliggenhet i terrenget er vist på kartblad 1, 2 og 3. Kartene er detaljkopier av Statens bureisingskart i Mst. 1 : 5000.

Vi skal så gi en kort beskrivelse av de enkelte profiler:

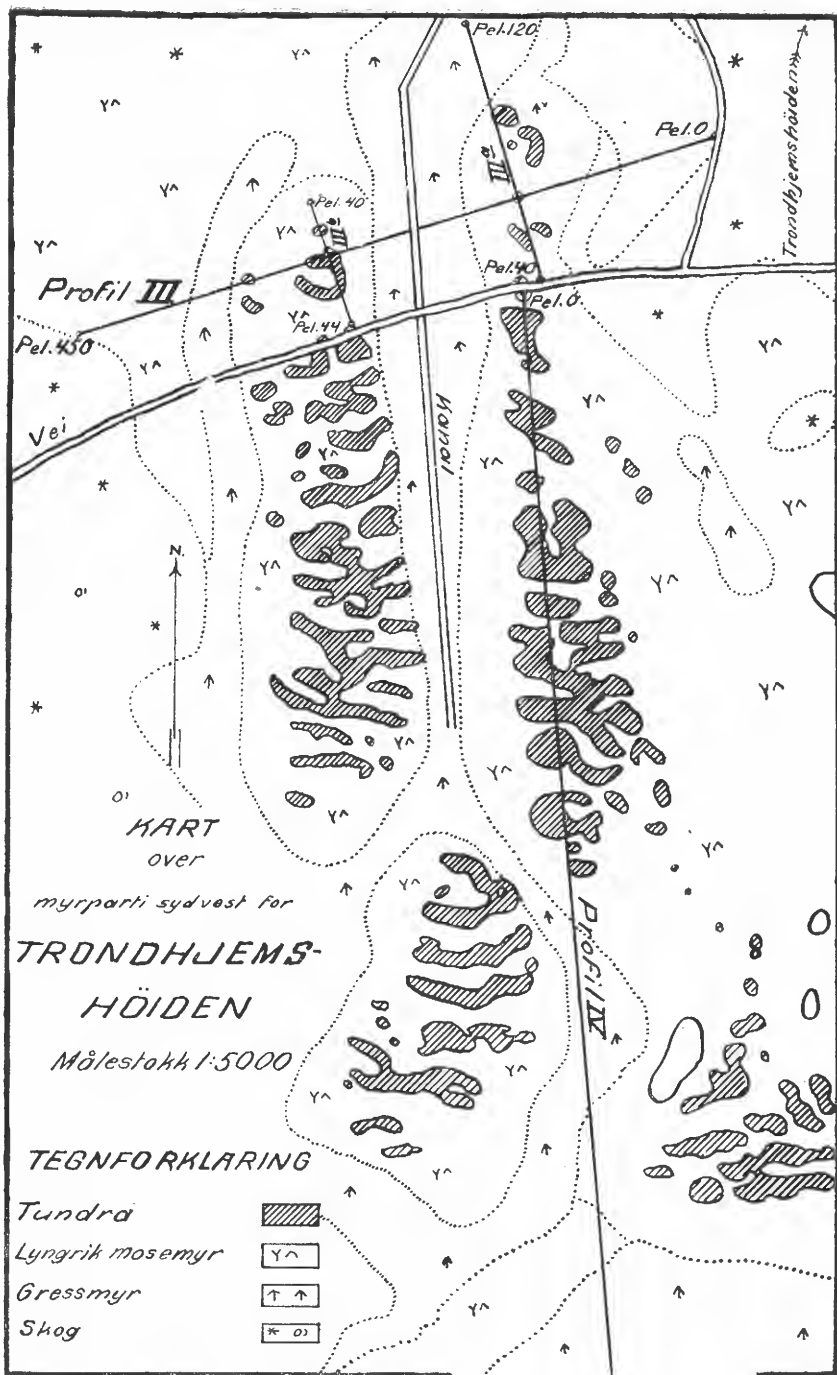
Profil I, Forsøksgården (jfr. kartblad 1 og fig. 1 og 2) har en lengde av 460 m og strekker seg over lyngrik mosemyr og bjørkeskogmyr. Den lyngrike mosemyr er en del bevokset med furu og dvergbjørk. Ved pel 210 (på den lyngrike mosemyr) ble lagt et tverrprofil, 160 m langt. En del observasjonssteder på den sistnevnte myrtype ble straks flåhakk ned til telen. De flåhakkede flater var tilnærmet sirkelrunde og ca. 18 m<sup>2</sup> store. Tre av disse flater refererer seg til hovedprofilet og syv til tverrprofilet. Hensikten var å se om flåhackingen påskyndet teleløsningen.

Den lyngrike mosemyr i dette profil er bare noen få dekar stor og omgitt av bjørkeskogmyr på alle kanter. Den ligger altså lunt til. Myrdybden er for begge myrtypers vedkommende gjennomgående fra 0,5 til vel 1 m. Undergrunnen består for det meste av leir.

Den dominerende vegetasjon langs profillinjen på den lyngrike mosemyr er kvitmoser med et lite innslag av gråmose. Videre finnes lyngvekster av forskjellig slag, dessuten dvergbjørk. På bjørkeskogmyra dominerer bjørk og en del vidjearter og gråor og som bunnvegetasjon en rekke starrarter.

Fortorvingsgraden i 20 cm dyp er på bjørkeskogmyra ca. H 4, på den lyngrike mosemyr ca. H 2—3. Det friske moselag på den lyngrike mosetorv er gjerne ca. 5 cm tykt; på bjørkeskogmyra finnes svært lite av moser, noe sammenhengende mosedekke av betydning er det ikke her. Bjørkeskogmyra er jevnt over atskillig våtere enn den lyngrike mosemyr.

Profil II, Skrotnes (jfr. kartblad 2 og fig. 3 og 4), hadde første år en lengde av 550 m og gikk over ryddet og grøftet bjørkeskogmyr, naturlig bjørkeskogmyr og lyngrik mosemyr. I 1936 var den ryddede og grøftede bjørkeskogmyr tilsådd med havre. Dette hindret temperaturobservasjoner der, og profilet ble da forlenget 60 m i sørlig retning, slik at det også dette år kom til å gå over ryddet og grøftet bjørkeskogmyr. Total lengden ble da 610 m. Den nye del lå imidlertid lunere til enn den gamle ryddede og grøftede bjørkeskog-



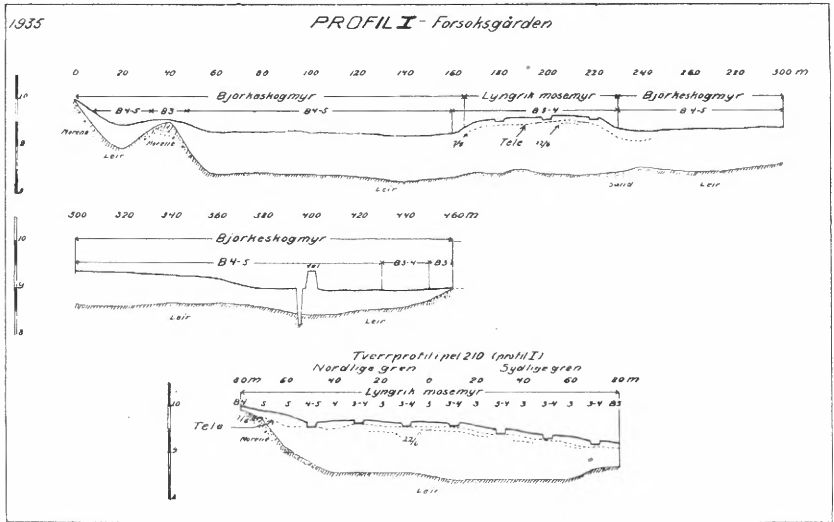


Fig. 1.

myr, slik at observasjonene vanskelig kan sammenlignes. På den nye del ble også tatt med to parallellprofiler av 60 m lengde. Forlengelsene er merket A, B og C (se kartblad 2).

Myrddybden innen profilet er jevnt over fra 0,75 til 1,0 m, på den lyngrike mosemyr går dybden opp i ca. 1,20 m. Undergrunnen er tett leir. Myra er dannet på svakt hellende terreng.

Vegetasjonsdekket på den lyngrike mosemyr består mest av kvitmoser, finnmarkspors, dvergbjørk og moltebær. På bjørkeskogmyra er vegetasjonsdekket hovedsakelig snelle- og starrarter, videre en del urte- og risvekster, foruten bjørkeskog.

Fortorvingsgraden i 20 cm dyp er på den lyngrike mosemyr oftest H 2—3. Det friske mosedekke er jevnt over ca. 10 cm tykt. Bjørkeskogmyra er noe mer omdannet, med en gjennomsnittlig fortorvingsgrad i 20 cm dyp på ca. H 4. Ellers er bjørkeskogmyra porøs og lett gjennomtrengelig, rik på halvrotne trerester av bjørk.

Bjørkeskogmyra er i naturlig tilstand atskillig våtere enn den lyngrike mosemyr, som også ligger noe høyere over grunnvannspeilet. Den grøftede bjørkeskogmyr er derimot svært tørr, fordi den er lett gjennomtrengelig for vann. Da undergrunnen er så tett at den ikke gir vann fra seg, tar grøftene (som ligger nede på leira) praktisk talt alt det frie vann ut av myrmassen. Grøfteavstanden er i gjennomsnitt 13,80 m.

Profilen krysser tre kanaler.

Profilene III og IV ved Trondhjemshøiden (jfr. kartblad 3)



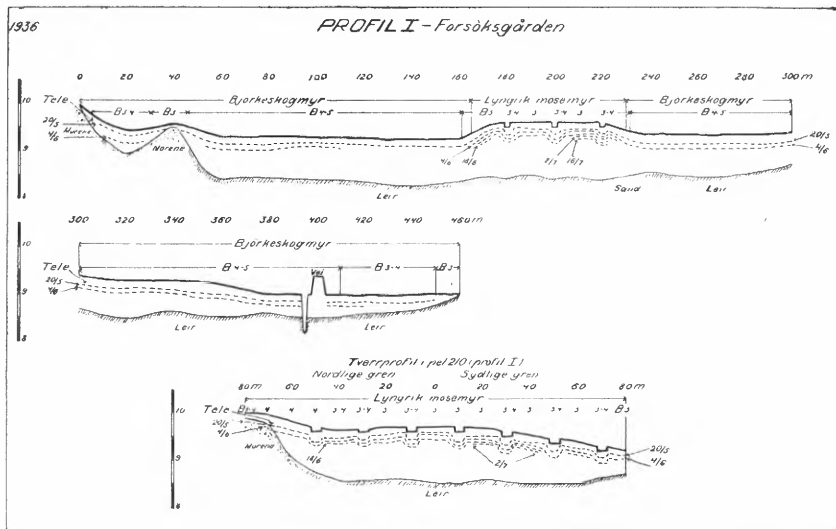


Fig. 2.

går begge over forekomster av permanent tele. Myrtypene for begge profiler er overveiende lyngrik mosemyr og grasmyr. I profil IV forekommer dessuten et mindre parti grasrik mosemyr.

Profil III (jfr. fig. 5 og 6) har en lengde av 450 m. På dette profil ble det stukket ut to tverrprofiler, III a og III b. Tverrprofil III a skjærer profil III vinkelrett, 140 m fra 0-punktet, og III b 270 m fra 0-punktet. Lengdene av tverrprofilene er henholdsvis 165 og 80 m. I profil III a ble flåhakk ei 2 m bred og 15 m lang stripe tvers over en tundrerygg på begge sider av hovedprofilen.

Myrddybden i profil III med tverrprofiler er opptil vel 2,5 m. Undergrunnen er overveiende leir med noe sand og grus enkelte steder.

Fortorvingsgraden i 20 cm. dyp er på den lyngrike mosemyr gjerne omkring H 2—3 og opptil H 4. På grasmyra er den H 3—4. Vegetasjonsdekket på den lyngrike mosemyr er nesten det samme som for den tilsvarende myrtype i profil II, muligens noe mer lyngbevokset. Tundraens overflate er hovedsakelig bevokset med lav. En mere inngående beskrivelse finnes under et senere avsnitt. Grasmyras vegetasjonsdekke består for det meste av starrarter og bjørnskjegg. Denne myrtype er noenlunde tørr, da to kanaler skjærer profilen på grasmyrpartiet.

Det friske moselags tykkelse på mosemyra varierer gjerne fra 5 til 10 cm.

Profil IV (jfr. fig. 7 og 8) er 800 m langt, uten noen tverrprofiler, når undtas ei 15 m lang og 2 m bred stripe som skjærer profilen

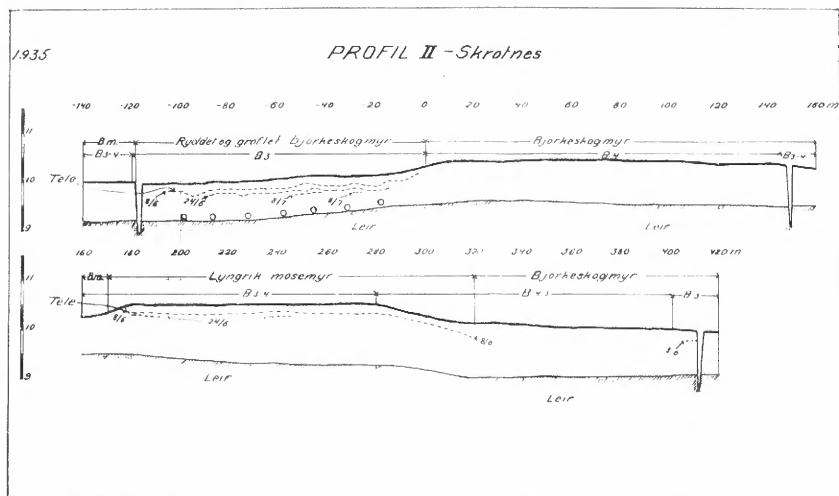


Fig. 3.

30 m fra 0-punktet. Denne stripe går over en tundrerygg og ble flåhakked ned til telen ved observasjonenes begynnelse. 250 m. fra 0-punktet ble det dessuten langs profilet over en tundrerygg flåhakked ei stripe 7,5 m lang og 2 m bred. Denne ble avskrapet hver uke utover sommeren etter hvert som telen smeltet i tundreryggen.

Dybden for profilet varierer overveiende fra vel 2 m til ca. 4 m. Undergrunnen består overveiende av fin sand, men leir og grus forekommer.

Fortorvingsgraden er fra H 2 til H 4 for begge myrtyper.

Med hensyn til vegetasjonsdekket for profilet så er dette omtrent som beskrevet under profil III.

Grasmyra og partiet av grasrik mosemyr ligger en del lavere enn den lyngrike mosemyr som skjæres av profilet, og de to førstnevnte myrtyper er derfor noe våtere. For mosemyrenes vedkommende kan moselaget på de våteste partier nå opp i 30 cm tykkelse.

I forsenkningene mellom tundrahaugene finnes ofte relativt store vannsamlinger hvor spesielt kvitmosene er i frisk vekst. Tundraens overflate har ikke noe slikt friskt mosedekke, mosene er her døde.

Observasjonene strekker seg som innledningsvis nevnt over to sommerhalvår, 1935 og 1936. I 1935 begynte vi 7/6, og myrene var da telefrie enkelte steder. Spesielt var dette tilfelle med björkeskogmyra, som praktisk talt var telefrie. I 1936 begynte observasjonene 20/5, dvs. ca. tre uker tidligere enn året før. Telen lå da noenlunde jevn overalt. Vinteren 1935—36 brakte også mere tele enn vinteren 1934—35.

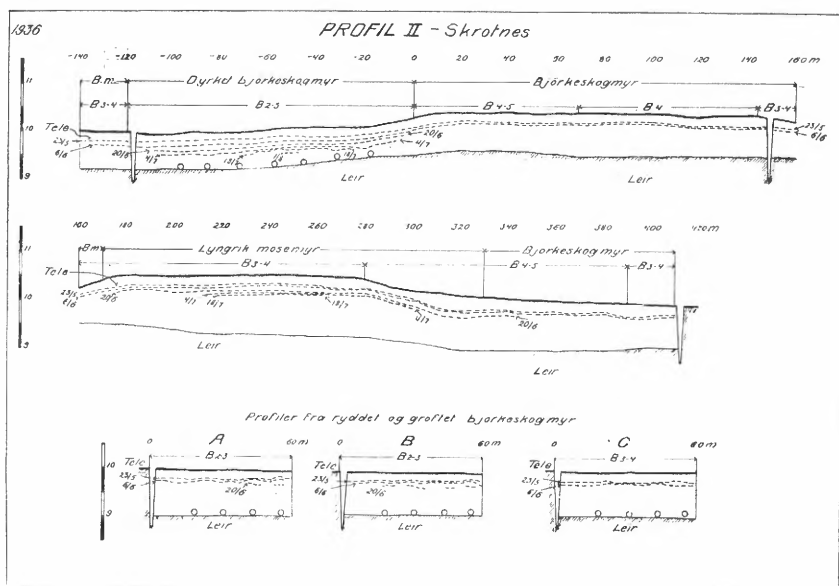


Fig. 4.

Telemålingene ble systematisk utført med en ukes mellomrom for hvert profil. På profiltellingen er telens overflate bare inntegnet for hver måned, da den lille målestokk profilene er tegnet i, ikke ville tillate en større linjetetthet.

Ved hver telemåling ble observasjonsstedets blauthetsgrad (B)\* bestemt. De på profilene angitte blauthetsgrader er å betrakte som middeltal av de observerte verdier.

Temperaturmålingene i jorda ble utført med vanlige jordtermometre. Det ble benyttet minimumstermometre beregnet på å måle temperaturen i 10 og 20 cm dyp.

Selve temperaturmålingene foregikk på den måten at termometrene ble satt ned i profilet dagen før avlesningene. Avlesningene ble for jordtemperaturens vedkommende utført kl. 10—11 form.

Lufttemperaturen ble avlest kl. 10 form. på forskriftsmessig måte. Nattens minimum ble avlest på horisontalliggende minimumstermometre.

Av øvrige observasjoner som ble gjort kan nevnes bestemmelse av fortorvingsgraden (H) etter v. Post.\* Dessuten ble vege-

\* Blauthetsgraden (B) er angitt etter en femdelte skala: B 1 betegner lufttørr torv, B 2 noe tørket torv, B 3 torv med normalt vanninnhold, B 4 blaut torv, B 5 overveiende fritt vann (jfr. 27).

\* Fortorvingsgraden H er angitt etter v. Post's 10-delte skala. H 1 betegner helt uomdannet torv og H 10 fullstendig omdannet torv (jfr. 27).

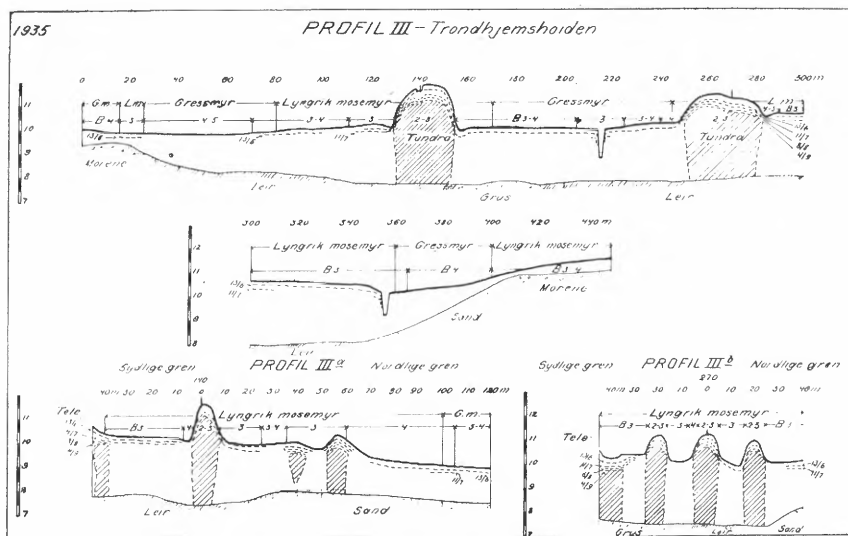


Fig. 5.

tasjonsdekket og det friske moselags tykkelse notert, og videre myr- dybden og undergrunnens beskaffenhet. Profilene ble dessuten ni- vellert og terreng høydene optegnet. De høyder som er benyttet i profilene er relative.

Planen videre var å følge telens smeltning utover sommeren for om mulig å finne ut hvilke faktorer som hadde den største innflytelse på optiningen.

Hva angår beliggenheten av selve undersøkelsesområdet, så er dette noe av det beste som en kan få i Norge. Riktignok er våren noe kort, og telen vil enkelte steder tine så hurtig opp, at det ofte er vanskelig å få observasjoner nok i optiningstiden. Ellers er der noen- lunde årvisst teledannelse og et stabilt klima. Det er et typisk inn- landsklima med strenge vintrer og varme somrer. Nedbøren er i gjen- nomsnitt 384 mm/år. Over 50 % av denne kommer i sommerhalvåret, så vinternedbøren er liten. Nattefrost er alminnelig fra august må- ned av.

En mangel ved observasjonsstedene er at så lite av jorda var grøftet. Det hadde vært en fordel om en hadde hatt grøftede felter på alle myrtyper.

Det ville dessuten ha vært en fordel om det hadde vært anled- ning til å følge tilfrysningen utover høsten og vinteren, men dette hadde vi dessverre ikke. Dette er kanskje en oppgave som den nye forsøksstasjonen på Svanvik kommer til å ta seg av i forbindelse med grøfteforsøkene. Såvidt vi kan forstå interesserer Landbruksdeparte- mentet seg for å få klarlagt disse forhold nærmere. Man har allerede

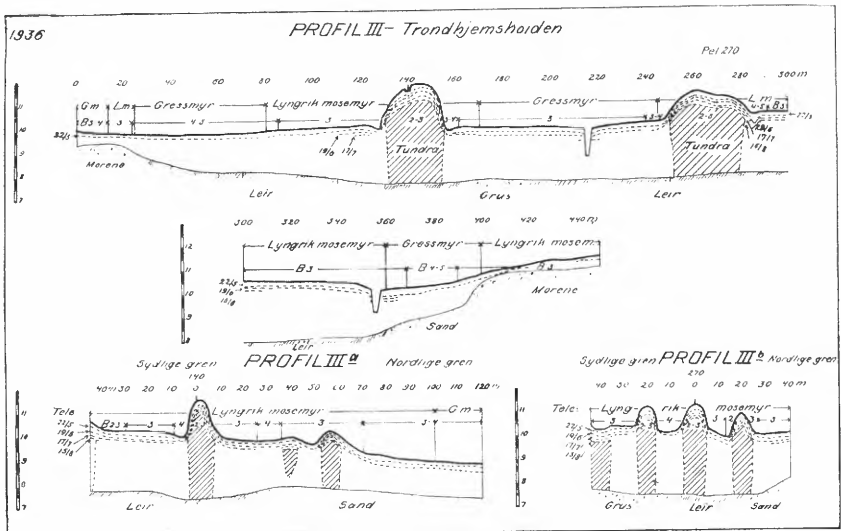


Fig. 6.

ved Finnmark landbruksselskaps assistanse utført en del forsøk på Ferdesmyra i Neiden i Sør-Varanger med flåhakking og grøfting i forbindelse med tundradannelsene der. Forsøkene har vært ledet av herredsaagronom R. Kristiansen. Såvidt oss bekjent er forsøksplanen fra Neiden ikke offentliggjort, og vi kan av den grunn ikke komme nærmere inn på disse forsøk.

### B. Resultatet av undersøkelsen.

Det viste seg allerede i 1935 at telens varighet var meget forskjellig på de ulike myrtyper. Mens ei myrtype som naturlig, fuktig bjørkeskogmyr var telefri allerede ved observasjonenes begynnelse den 7/6, forsvant telen på vanlig lyngrik mosemyr først langt senere. Den ryddede og grøftede bjørkeskogmyr i profil II holdt derimot lenge på telen, lenger enn profilet lyngrike mosemyr. Den permanente tele eller «tundraen» (profil III og IV) tinte bare opp de øverste 50—60 cm.

I 1936 var der mer tele enn året før, observasjonene begynte dessuten ca. 3 uker tidligere. Ved observasjonenes begynnelse den 20/5 lå telen noenlunde jevn overalt. Også dette år holdt den lyngrike mosemyr lenger på telen enn de andre myrtyper. Det dyrkede felt på profil II (bjørkeskogmyr som i 1935 var ryddet og grøftet) holdt også i 1936 lenge på telen, mens det nye felt med ryddet og grøftet bjørkeskogmyr som nå ble tatt med (forlengelsen av profil II) ikke viste synderlig forskjell fra bjørkeskogmyr i naturlig tilstand. Forklaringen

Tabell 1.

*Telens varighet på ulike myrtyper og blauthetsgrader i 1935.*

Antall observasjonssteder	Blauthetsgrad	Observasjoner	Antall steder med tele ved observasjonsuke nr.														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lyngrik mosemyr																	
70	2-3 og 3	Antall 0/0	69 99	67 96	62 89	56 80	49 70	45 64	40 57	36 51	31 44	31 44	29 41	27 33	27 38	27 38	27 38
51	3-4 og 4	Antall 0/0	39 76	29 57	16 31	3 6	1 2	1 2									
21	4-5 og 5	Antall 0/0	7 33	1 5													
Grasmyr																	
10	2-3 og 3	Antall 0/0	10 100	6 60	4 40	2 20	2 20	2 20	2 20	2 20							
13	3-4 og 4	Antall 0/0	6 46	3 23	1 8	1 8	1 8	1 8									
18	4-5 og 5	Antall 0/0	10 55	4 22													
Bjørkeskogmyr (naturlig)																	
3	3	Antall 0/0	2 66														
8	3-4 og 4	Antall 0/0	1 12,5														
27	4-5 og 5	Antall 0/0	0 0														
Bjørkeskogmyr (ryddet og grøftet)																	
24	2-3	Antall 0/0	23 96	20 83	17 71	15 62	6 26	1 4									

på at de to ryddede og grøftede felter ikke viste mer overensstemmelse må søkes i følgende: Mens det ryddede og grøftede felt fra 1935 var stort og åpent, med liten beskyttelse mot vind, særlig fra øst, var det nye felt en mindre rydning inne i skogen, altså bedre beskyttet. Her har det sannsynligvis foregått en snøopphopning, mens snøen på feltet fra 1935 delvis er blåst bort, særlig i de midtre deler. Også i 1936, da feltet var dyrket og tilsådd med havre, holdt telen seg lenge, noe lenger enn i profilets lyngrike mosemyr.

Beliggenheten (lunheten) viste seg å ha stor betydning også for den lyngrike mosemyrs vedkommende. Dette framgår av en sammenligning av telens varighet i den lyngrike mosemyr på profil I med telens varighet for samme myrtype i de andre profiler.

Tabell 2.

*Telens varighet på ulike myrtyper og blauthetsgrader i 1936.*

Antall obser- vasjons- steder	Blauthets- grad	Ob- serva- sjoner	Antall steder med tele i observasjonsuke nr.														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lyngrik mosemyr																	
86	2—3 og 3	Antall 0/0	85 99	85 99	85 99	83 96	81 94	72 84	68 79	63 73	60 70	55 64	44 57	35 41	33 38	32 37	32 37
41	3—4 og 4	Antall 0/0	40 98	39 95	37 90	31 76	26 63	16 39	13 32	8 20	7 17	5 12	1 24				
13	4—5 og 5	Antall 0/0	11 85	10 77	8 62	4 31	1 8	1 8	1 8	1 8	1 8						
Grasmyr																	
10	2—3 og 3	Antall 0/0	10 100	10 100	10 100	10 100	8 80	3 30	3 30	3 30	3 30	2 20	2 20				
13	3—4 og 4	Antall 0/0	12 92	12 92	10 77	9 69	7 54	2 15	1 8								
13	4—5 og 5	Antall 0/0	13 100	11 85	8 62	4 32	1 8										
Bjørkeskogmyr (naturlig)																	
1	3	Antall 0/0	1 100	1 100	1 100	1 100											
13	3—4 og 4	Antall 0/0	13 100	13 100	10 77	4 31											
19	4—5 og 5	Antall 0/0	19 100	19 100	14 74	7 37	1 5										
Bjørkeskogmyr (ryddet og grøftet)																	
26	2—3	Antall 0/0	26 100	26 100	25 96	21 81	8 31	2 8									
13	3—4	Antall 0/0	13 100	13 100	12 92	3 23											
Bjørkeskogmyr (dyrket)																	
24	2—3	Antall 0/0	24 100	24 100	24 100	24 100	24 100	23 96	21 87	18 75	11 45	7 32	1 4,5				

En del av den tørreste grasmyr holdt lenge på telen begge år; det var myr som lå like ved kanalkantene, hvor kanalen hadde fått virke.

Det framgår for øvrig av profiltegningene (fig. 1—8) hvordan telens varighet på de forskjellige myrtyper artet seg.

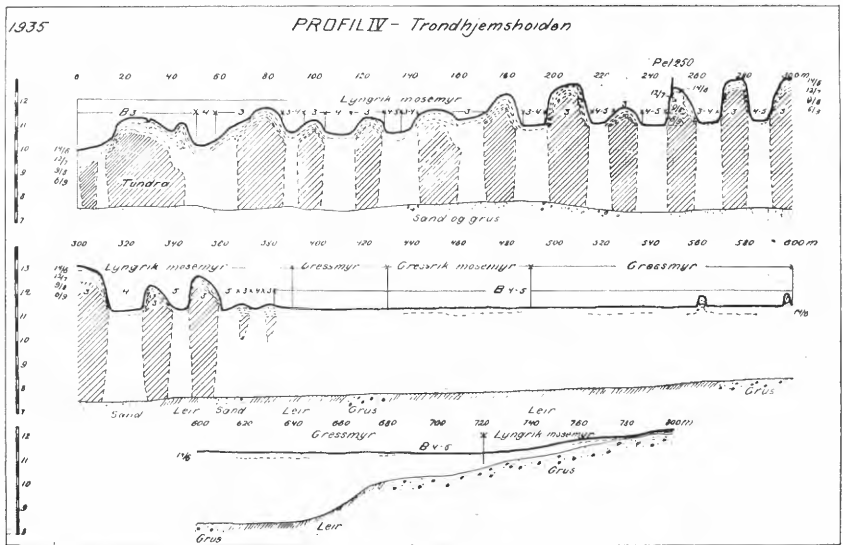


Fig. 7.

I tabellene 1 og 2 og fig. 9—11 er telens varighet på de forskjellige myrtyper og blauthetsgrader framstilt. Det framgår der, særlig for den lyngrike mosemyrs vedkommende, at blauthetsgraden er en meget viktig faktor under telesmeltingen. Bjørkeskogmyra i naturlig tilstand viser dog (spesielt i profil II, 1936) en del uregelmessigheter. Disse uregelmessigheter er vanskelig å forklare, men antagelig har en lavere temperatur inne i skogen under opptiningen i forbindelse med et ujevnt snødekke i vintertiden en del å si. Det kan også tenkes at den lave tilfrysningshastighet en får inne i skog har befordret anrikning av is i telen enkelte steder. Dette har da forårsaket et ujevnt varmeforbruk under opptiningen (jfr. avsnittet om telehevning).

De flåhakkede flater i profil I viste som rimelig kan være tendens til å tine forttere opp enn den ikke flåhakkede myr. Særlig var dette tilfelle i 1936. I 1935 var der så lite tele ved observasjonenes begynnelse at utslaget for flåhacking da er mindre tydelig. Årsaken til at telen tiner forttere på flåhakked enn på ikke flåhakked myr, skyldes at man ved flåhackingen fjerner de øverste og beste isolasjonslag, nemlig moselaget. Dessuten vil den mørke farve myra får ved flåhackingen, bidra til en høyere overflatetemperatur. Undersøkelsene viste også at blauthetsgraden var noe høyere på de flåhakkede flater enn i den omgivende myr. Dette er rimelig, da disse flater lå noe lavere enn omgivelsene. Ved den økede varmelednings-evne myra da får, er det sannsynlig at telesmeltingen påskyndes.



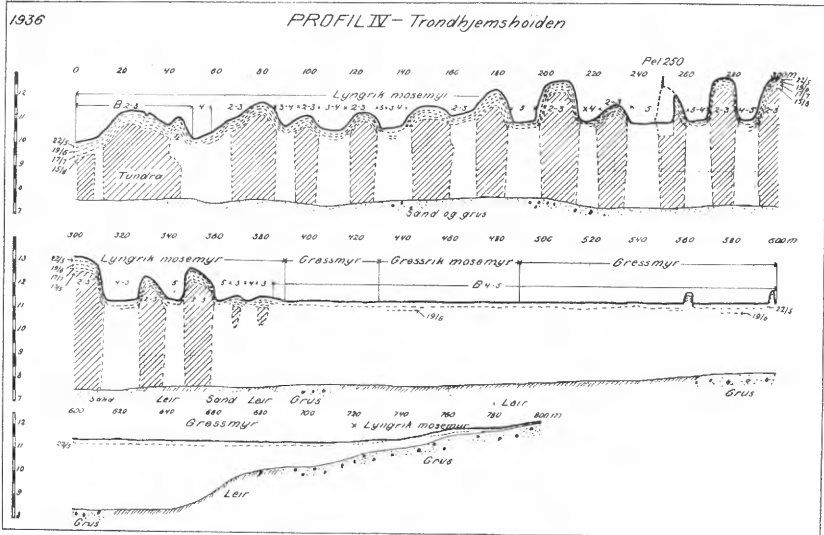


Fig. 8.

De flåhakkede flater i profil III og IV (på tundra) viste også en svak tendens til hurtigere telesmeltning.

Med hensyn til observasjonene av jordtemperaturen på de forskjellige blauthetsgrader vil vi gjøre oppmerksom på at materialet her er lite og derfor mangelfullt. Uhell med flere av minimumstermometrene, som i farten ikke kunne erstattes, er den vesentligste årsak hertil.

Som før nevnt er observasjonene foretatt med en ukes mellomrom, ett profil pr. dag. At hvert profil således er blitt observert hver sin dato, tillater ikke en direkte sammenligning av temperaturene profilene imellom, men derimot bare sammenligning av temperaturene på de forskjellige myrtyper og blauthetsgrader innen det enkelte profil. På profil II er observasjonene i 1935 blitt avbrutt fra 15/7 til 26/8 på grunn av at det da foregikk nyrøydning og pløyning på feltet. Den siste del av observasjonsrekken er således hentet fra oppløyet mark.

I 1936 ble observasjonene av jordtemperaturen innstilt etter hvert som telen gikk ut av feltene.

Resultatet av temperaturobservasjonene er meddelt i tabellene 3—8. Det framgår av disse at den lyngrike mosemyr ved samme blauthetsgrad gjennomgående har en lavere gjennomsnittstemperatur enn de øvrige myrtyper. Dette gjelder både i 10 og 20 cm dybde. Dessuten viser tabellene at temperaturen er stigende ved stigende blauthetsgrad under ellers likeartede forhold. For tundraprofilenes vedkommende spiller for øvrig den kuperte overflate sterkt inn.

Tabell 3.

Temperaturobservasjoner i profil I.

Dato 1935	Lufttemp. i C°		Ved pel 100				Ved pel 210			
	Kl. 10 for- middag	Nattens mini- mum	Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.	
			10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp
Observasjoner										
7/6	15,0	—	9,0	3,0	—	—	1,0	0,0	—	—
15/6	18,0	—	8,0	7,0	—	—	4,5	—0,5	—	—
22/6	13,5	1,0	10,5	9,8	9,5	9,3	3,0	—0,5	1,5	—0,5
29/6	12,0	0,0	9,5	9,0	6,7	8,7	4,0	—0,5	1,5	—0,5
6/7	8,0	3,0	7,5	7,5	—	—	4,0	4,5	—	—
13/7	20,0	6,0	10,5	8,5	9,5	8,0	10,3	4,5	6,0	3,5
27/7	23,5	8,0	13,0	12,0	11,5	11,0	12,5	8,0	9,2	7,8
3/8	18,5	7,5	14,3	10,6	13,5	10,4	12,0	8,0	10,0	7,5
10/8	19,0	8,7	11,5	10,0	10,8	9,5	11,5	8,5	9,0	8,0
17/8	12,5	—1,0	8,3	9,2	8,0	9,0	7,5	6,5	6,2	6,2
24/8	12,5	—0,5	6,5	7,5	—	—	7,0	6,3	—	—
31/8	18,0	—0,5	6,5	6,3	5,5	6,0	7,3	6,0	4,3	5,5
7/9	11,0	7,8	6,5	6,0	5,5	6,0	7,0	6,0	6,3	5,5
14/9	9,0	4,0	5,5	5,0	4,8	5,0	5,8	5,0	4,3	4,0
Middel . . . . .			8,8	7,9	8,5	8,3	7,1	4,4	5,8	4,6
Antall observasjoner .			14	14	10	10	14	14	10	10
Observasjoner										
28/5	4,0	—2,0	1,5	0,0	—	—	1,0	—0,5	0,0	—0,5
4/6	6,0	3,0	2,0	0,0	—	—	2,0	0,5	2,0	0,5
11/6	26,0	10,5	10,5	4,5	—	—	10,5	2,0	5,5	1,5
18/6	24,5	10,0	15,0	10,0	—	—	13,0	8,5	—	—
2/7	13,0	3,0	10,0	8,0	—	—	5,5	2,5	—	—
9/7	10,0	6,8	11,0	8,0	—	—	5,3	2,5	4,3	2,5
16/7	8,0	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Middel . . . . .			6,3	5,1	—	—	6,2	2,6	2,9	0,9
Antall observasjoner .			6	6	—	—	6	6	4	4
Blauthetsgrad . . . . .	B = 4—5						B = 3			
Myrtype . . . . .	Bjørkeskogmyr						Lyngrik mosemyr			

Sammendrag av temperaturobservasjonene for ulike blauthetsgrader på lyngrik mosemyr er inntatt i tabell 9. Det viser seg her at temperaturdifferansen kl. 10—11 fm. mellom 10 og 20 cm dyp er størst på de laveste blauthetsgrader. Det samme gjelder for observasjonene av nattens minimumstemperatur i hen-

## Forsøksgården Svanvik.

Ved pel 320				Ved pel 10 a nord		Ved pel 10 a syd			
Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Jordtemp.		Nattens min.	
I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp
1935									
7,0	1,0	—	—	— 0,5	— 1,0	0,0	— 1,0	—	—
9,5	7,0	—	—	0,5	0,0	0,5	— 0,5	—	—
10,5	9,0	10,0	9,0	5,0	4,0	3,0	1,0	3,0	1,0
9,5	8,5	8,0	8,5	7,5	7,0	5,5	5,0	4,5	5,0
8,0	7,7	—	—	5,3	5,3	6,0	5,0	—	—
11,5	10,0	8,0	8,5	10,5	8,5	9,0	6,2	7,0	6,0
14,0	12,0	10,0	9,5	14,0	11,0	12,8	10,4	11,2	9,5
13,0	12,3	9,8	10,0	14,0	11,0	12,8	10,0	11,2	9,5
11,0	9,0	10,0	8,5	11,5	10,0	12,0	10,6	11,0	10,3
9,3	8,8	9,0	8,8	9,5	8,0	8,7	7,5	7,3	7,3
7,0	7,0	—	—	7,2	7,3	8,0	8,0	—	—
8,8	8,0	7,8	8,0	8,5	8,5	8,0	8,0	7,0	8,0
8,0	7,5	—	—	7,5	7,0	7,5	6,2	7,0	6,0
5,5	4,5	4,5	4,5	5,5	4,0	6,0	4,0	5,0	3,0
9,4	8,0	7,5	8,1	7,6	6,5	7,1	5,7	7,4	6,6
14	14	10	10	14	14	14	14	10	10
1936									
1,5	— 0,5	1,5	— 0,5	1,5	0,0	2,0	0,5	1,5	0,5
2,5	0,0	2,5	0,0	3,0	1,0	2,5	1,5	2,5	1,5
14,5	7,5	10,5	7,0	11,5	5,5	12,0	4,0	10,0	3,5
15,0	11,0	—	—	13,5	6,0	13,0	6,0	—	—
9,5	8,0	—	—	7,0	3,5	6,5	4,0	—	—
10,0	9,0	10,0	9,0	8,0	6,8	6,5	5,0	6,5	5,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,8	5,8	6,1	3,9	7,4	3,8	7,1	3,5	5,1	2,6
6	6	4	4	6	6	6	6	4	4
B = 4—5 Bjørkeskogmyr				B = 3—4 Flåhakked lynchrik mosemyr					

holdsvis 10 og 20 cm dybde, med en unntagelse (profil I, 1936). Årsaken til avvikelsen kan vi ikke forklare på annen måte enn at det må skyldes et uhell med vedkommende minimumstermometer.

Av tabell 9 framgår også at forskjellen i jordtemperatur på myr av forskjellig blauthetsgrad er større

Tabell 4.

Temperaturobservasjoner i profil II,

Dato	Lufttemp. i C°		Ved pel 14				Ved pel 4			
	Kl. 10 for- middag	Nattens mini- mum	Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.	
			110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp
8/6	15,5	—	4,5	1,0	—	—	4,5	0,5	—	—
17/6	10,0	—	4,0	0,5	—	—	4,0	2,0	—	—
24/6	16,5	13,0	5,0	1,5	5,0	1,5	6,0	4,0	6,0	4,0
1/7	11,5	— 0,3	2,5	1,0	2,0	1,0	3,4	1,8	3,2	1,8
8/7	9,5	3,5	3,7	1,3	3,3	1,3	4,2	2,8	3,8	2,0
15/7	17,5	8,5	8,5	6,0	7,0	4,0	11,2	8,5	11,0	7,0
			28,2	11,3	17,3	7,8	33,3	19,6	24,0	14,8
			4,7	1,9	4,3	1,9	5,5	3,3	6,0	3,7
Observasjonene avbrutt										
26/8	19,0	— 1,0	8,3	7,8	6,5	7,0	8,7	7,8	6,8	7,3
2/9	11,0	—	10,0	8,3	10,0	8,0	11,0	9,0	8,0	8,5
9/9	8,0	2,5	5,3	5,5	5,2	5,5	5,3	5,5	5,2	5,5
16/9	6,5	— 0,5	2,0	3,3	1,8	3,3	2,5	4,0	2,2	4,0
Middel . . . . .			5,4	3,6	5,1	4,0	6,1	4,6	5,7	5,0
Antall observasjoner . .			10	10	8	8	10	10	8	8
Blauthetsgrad . . . . .	B = 3									
Myrtype . . . . .	Ryddet og grøftet bjørkeskogmyr									

i 20 cm dyp enn i 10 cm, bortsett fra det nevnte tilfelle i profil I, 1936.

For de andre myrtyper har vi så få resultater for ulike blauthetsgrader at det ikke er grunnlag for å slutte noe herfra.

Grunnen til at telen holder seg så lenge på lyngrik mosemyr skyldes i første rekke denne myrtypes porøse oppbygging og derved store varmeisolerende evne. Nå skulle en tro at mosedecket isolerte like godt mot kulden i den tid myra frøs til, slik at dette hemmet telens nedtrengning. Dette er imidlertid ikke tilfelle. Om høsten er myrene som oftest våtere, og dermed mindre isolerende enn i den varme årstid da telen skal tine opp. Særlig blir de porøse myrtyper som lyngrik mosemyr sterkt isolerende på forsommeren på grunn av sitt store luftinnhold i holrom og porer. Ellers gjelder det samme for de andre myrtyper, om enn ikke i så utpreget grad som for den lyngrike mosemyr.

Det dyrkede felt på profil II (bjørkeskogmyr) forholdt seg med hensyn til opptiningen noenlunde som lyngrik mosemyr. Forklarin-gen på dette må søkes i følgende: Den dyrkede myr er ca. 0,80 cm dyp, noenlunde vel formodet, med trerester av bjørk i torva. Gjen-

Skrotnes 1935.

Ved pel 80				Ved pel 180		Ved pel 260				Ved pel 380	
Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.	
10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp
7,5	3,5	—	—	4,5	0,5	4,0	1,0	—	—	8,0	5,5
7,0	6,5	—	—	4,0	0,0	3,5	0,5	—	—	8,0	6,5
10,5	8,0	9,5	8,0	6,0	1,0	6,0	4,0	4,1	4,2	9,0	6,0
7,5	7,5	7,0	7,5	2,5	1,5	3,0	2,5	2,0	2,5	9,5	9,0
7,0	6,5	6,5	6,5	2,5	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	7,0	6,5
10,5	10,0	9,0	8,0	7,0	5,0	7,0	6,0	6,0	4,0	11,3	10,0
50,0	42,0	32,0	30,0	26,5	9,0	25,5	15,0	13,1	11,7	52,8	43,5
8,3	7,0	8,0	7,5	4,4	1,5	4,2	2,5	3,3	2,9	8,8	7,2
en tid på grunn av at en del av feltet ble pløyd.											
7,2	8,1	6,8	7,5	7,0	6,5	7,3	5,8	5,3	5,5	9,5	8,0
8,0	7,3	8,0	6,8	8,0	7,0	8,0	7,2	8,0	7,0	9,5	9,0
6,0	5,5	5,8	5,5	6,0	6,0	5,0	6,0	4,5	6,0	7,3	7,4
4,0	3,5	4,0	3,5	3,5	4,0	2,0	3,5	2,0	3,5	4,0	4,5
7,5	6,6	7,0	6,7	5,1	3,2	4,8	3,8	4,1	4,2	8,3	7,2
10	10	8	8	8	8	10	10	8	8	10	10
B = 4 Bjørkeskogmyr				B = 3—4 Lyngrik mosemyr						B = 4—5 Bjørkeskogmyr	

nomtregeligheten for vann er stor, og undergrunnen er tett leir. Grøftene, som har en gjennomsnittlig avstand av 13,80 m, ligger direkte på leira. Dette i forbindelse med porøs struktur gjør at det meste av det frie vann lett bortledes fra myrmassen. Undergrunnen gir ikke vann fra seg, og resultatet blir ei svært tørr myr (nedbøren er som før nevnt bare 384 mm/år i gjennomsnitt).

Den dyrkede bjørkeskogmyr forholdt seg altså nærmest som en lyngrik mosemyr. Om høsten var den våt nok til å fryse til, men samtidig så vannfattig at telen gikk dypt ned. Om våren dannet der seg fort et varmeisolerende lag i overflaten som hindret telen i å gå ut. Den lave grunnvannstand gjorde det også vanskelig for telen å tine fra undersiden. Tining fra undersiden ble konstatert på våtere steder, særlig på hellende terreng der det var grunnvannsstrøm.

Den lune beliggenhets hemmende innvirkning for teledannelsen er tidligere framholdt. Dette skyldes den snøoppnopning som gjerne foregår på lune steder om vinteren. Kfr. den lyngrike mosemyr i profil I og den grøftede og ryddede bjørkeskogmyr i profil II. 1936.

Det er tidligere framholdt at temperaturvekslingene i myrjord

Tabell 5.

Temperaturobservasjoner i profil II,

Dato	Lufttemp. i C°		Ved pel 80				Ved pel 180		Ved	
	Kl. 10 for-middag	Nattens minimum	Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Jordtemp.	
			I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp
23/5	6,0	—	2,0	— 1,0	—	—	2,0	— 1,0	—	—
30/5	3,0	— 2,0	1,0	— 1,0	0,5	— 1,0	1,5	0,0	0,5	0,0
6/6	10,0	3,0	3,0	0,5	2,4	0,5	3,0	0,5	1,5	0,0
13/6	24,0	11,0	7,5	3,0	—	—	7,2	2,5	8,0	2,5
20/6	18,5	9,0	11,0	8,2	10,0	8,0	8,5	4,0	7,0	2,0
4/7	22,0	—	10,0	8,5	9,2	8,0	8,0	4,0	7,0	2,5
11/7	12,5	5,0	7,9	6,3	7,7	5,1	6,0	2,0	5,2	1,5
18/7	11,0	—	9,0	7,5	8,5	7,5	5,0	2,0	4,0	1,5
Middel . . . . .			6,5	4,0	6,4	4,7	5,2	1,8	4,4	1,1
Antall observasjoner . .			8	8	6	6	8	8	8	8
Blauthetsgrad . . . . .			B = 4				B = 3—4			
Myrtype . . . . .			Bjørkeskogmyr				Lyngrik mosemyr			

går langsommere enn i fastmark.\*) Det avhenger dog for en del av myras blauthetsgrad hvor stor denne forskjell er.

Det her foreliggende observasjonsmateriale peker som foran nevnt derhen at de våteste myrene under visse forhold er de varmeste. Dette beror naturligvis på den større varmeledningsevne et stort vanninnhold gir. Denne økede varmeledningsevne ser vi bl. a. uttrykt ved at temperaturdifferansen mellom 10 og 20 cm dyp er minst på de høyeste blauthetsgrader, altså på den våteste myr.

Foreliggende undersøkelser tyder på at i trakter med lignende klima som Pasvikdalen, med kalde, lange vintre med lite snø, og korte somrer, bidrar høyt vanninnhold til å gjøre myra varmere. Sommeren er så kort at ei tørr myrjord simpelthen ikke får tid til å bli ordentlig oppvarmet. De kalde, snøfattige vintre gir meget tele, særlig på de tørrere lokaliteter, og bidrar således utover sommeren til å øke forskjellen i varme mellom de tørre og de våte myrer. Dette kommer fram i sammenstillingene, særlig for lyngrik mosemyr, ved at temperaturdifferansene mellom forskjellige blauthetsgrader stort sett er større i 20 cm enn i 10 cm dyp. Dette er rimelig, idet ei tørr, lyngrik mosemyr vil isolere så godt at døgnets temperaturvariasjoner ikke gjør seg synderlig gjeldende i 20 cm dyp. Er myra våt derimot, vil disse variasjoner virke sterkere.

\*) Etter at dette er skrevet er det utkommet et arbeid av Semb (21) som behandler temperaturforholdene i fastmarksjord (marint moreneleir).

*Skrotnes 1936.*

pel 260		Ved pel 380				Ved pel 8 II B		Ved pel 8 II A		Ved pel 8 II C	
Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Jordtemp.		Jordtemp.	
10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp	10 cm dyp	120 cm dyp
—	—	1,5	— 1,0	—	—	1,0	— 1,0	0,5	— 0,5	0,5	— 0,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	— 1,0	1,0	0,0	1,0	— 0,5
0,0	— 0,5	2,0	0,0	1,5	— 0,5	2,5	0,5	3,5	1,0	4,0	1,0
—	—	8,5	4,0	—	—	7,0	3,5	9,5	5,7	11,5	6,0
5,0	2,0	10,5	5,2	9,0	5,0	8,0	6,5	12,0	9,0	15,0	10,0
4,0	2,0	11,0	8,5	9,5	7,5	9,0	6,7	10,0	9,0	13,0	9,0
4,0	1,5	9,0	8,5	8,0	8,5	8,0	7,5	10,0	8,0	10,0	8,0
3,0	1,5	9,5	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0	8,5	9,0	10,0	8,0
2,7	1,1	6,5	4,3	6,2	4,9	5,6	3,8	6,9	5,2	8,1	5,1
6	6	8	8	6	6	8	8	8	8	8	8
		B = 4—5				B = 2—3				B = 3—4	
		Bjørkeskogmyr				Ryddet og grøftet bjørkeskogmyr					

At den lyngrike mosemyr viser større utslag kan vel forklares på den måte at den ved uttørking fortere virker isolerende enn de andre myrtyper. Disse er som regel mer omdannet enn mosemyra. En annen ting som bidrar til å gjøre utslagene større for den lyngrike mosemyr er at en del av observasjonene for denne myrtypes vedkommende er tatt på tundra.

Den temperaturnedsettende virkning grøftingen har hatt på det grøftede felt i profil II, 1935, må skyldes den forsinkede opptining av telen som den større isolasjon har medført. Dette kan tyde på at en må være varsom med å grøfte sterkt under lignende forhold.

*C. Den permanente tele i Pasvikdalen.*

Som vist foran forekom det permanent tele eller «tundra» i profil III og IV. Det tundraområde som finnes der, hører til de største i Pasvikdalen. På et område med et areal av 498 dekar er det i alt 31 dekar evig tele, dvs. ca. 6 % av det hele areal (jfr. kartblad 3).

Den beskrivelse Reusch har gitt av «jættetuene» ved Nyborg passer godt på tundraforekomstene i Pasvikdalen. Så høye hauger som 3—4 m er dog ikke iaktatt her. De høyeste kan vel være omkring 2 m.

Den myrtype tundraen opptrer på i Pasvikdalen, er såvidt vi har iaktatt alltid lyngrik mosemyr. Det er også på denne myrtype at en del av mosemyrtorva tilsynelatende er forvitret og ført bort. På

Tabell 6.

Temperaturobservasjoner i profil III,

Dato	Lufttemp. C <sup>o</sup>		Ved pel 80				Ved pel 150			
	Kl. 10 for- middag	Nattens mini- mum	Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.	
			10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp
13/6	7,5	—	1,0	1,0	—	—	1,5	1,0	—	—
20/6	10,0	—	4,0	3,0	4,0	3,0	3,5	0,0	2,5	0,0
27/6	10,5	6,0	5,5	4,0	5,0	4,0	4,0	1,0	3,0	1,0
4/7	10,0	—	4,5	3,0	3,5	3,0	4,7	2,0	3,7	2,0
11/7	17,5	10,0	5,5	4,5	4,0	4,0	4,5	2,0	2,5	1,5
18/7	24,5	6,0	9,5	7,5	7,5	7,0	9,5	6,0	7,8	5,5
25/7	24,5	14,5	11,2	9,0	10,0	8,5	13,8	8,5	11,5	7,5
1/8	17,5	5,5	11,0	8,2	10,0	8,5	11,0	7,0	7,5	6,5
8/8	14,5	9,0	8,4	7,4	8,0	7,2	8,0	6,1	7,7	6,0
15/8	15,5	— 1,5	7,5	7,0	7,0	6,8	8,0	5,5	4,0	5,0
22/8	16,5	— 1,5	6,5	7,2	5,5	7,0	4,5	3,5	3,0	3,2
29/8	17,5	— 1,0	6,5	7,0	6,0	7,0	7,0	4,5	5,0	4,0
5/9	9,5	0,0	6,5	6,0	6,3	6,0	5,5	4,0	4,3	4,0
12/9	7,0	0,0	4,0	4,2	3,8	4,2	2,0	2,5	2,0	2,5
19/9	8,0	2,0	4,0	4,0	3,5	4,0	4,3	2,5	3,8	2,5
Middel . . . . .			6,4	5,5	6,0	5,7	6,1	3,7	4,9	3,7
Antall observasjoner .			15	15	14	14	15	15	14	14
Blauthetsgrad . . . .			B = 3—4				B = 2—3			
Myrtype . . . . .			Lyngrik mosemyr							

de gjenværende mosemyrflater oppstår så tundraen. Noen av de områder der myrtorva er ført bort opptrer ofte som vegetasjonsløse partier, såkalte «pøyter» (kfr. fig. 12). Andre partier er mer gjengrodd og danner lokale gras- eller grasrike mosemyrpartier inne i den lyngrike mosemyr (kfr. fig. 13). Alle stadier av gjengroing kan iakttas. De planter som først vandrer inn i ei slik pøyte er bjørnskjegg (*Scirpus caespitosus*) og fjellmyrull (*Eriophorum alpinum*). Disse gjengrode partier ligger lavere enn den omgivende lyngrike mosemyr.

I profilene III og IV ved Trondhemshøiden er det øverste torvlag, som består av lyngrik mosemyrto, oftest ca. 0,70 m tykt. Under dette lag er der en mørk noenlunde vel formudet starrto (grasmyrto), rik på equisetumrester. Bunnlaget er skogmyrto med trerester (furu). Den lyngrike mosemyrto er sjiktet, dvs. laget veksler med lysere og mørkere sjikt, mer eller mindre fortorvet og mer eller mindre lyngrik. I et tilfelle ble det talt opp 15 slike sjikt i nevnte torvlag. Like over starrto forekommer et ca. 10 cm tykt



Trondhjemshøiden 1935.

Ved pel 220				Ved pel 270				Ved pel 410	
Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.	
110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp
1,0	— 1,0	—	—	2,5	0,0	—	—	3,0	2,0
3,0	2,0	3,0	2,0	3,5	1,5	3,5	1,5	5,5	3,5
6,5	4,5	6,0	4,5	5,5	3,0	5,5	3,0	8,0	6,0
6,0	4,0	5,5	4,0	5,0	3,0	4,0	2,0	6,5	5,0
6,0	4,2	5,0	3,2	7,0	2,0	4,0	1,0	8,0	5,0
10,3	8,0	9,3	7,2	7,5	5,0	6,5	4,5	12,0	8,0
13,8	10,5	12,8	9,5	12,5	7,5	11,5	7,0	14,0	9,5
11,5	9,0	9,5	8,5	10,5	6,8	7,5	6,5	12,0	8,5
10,0	8,0	9,5	8,0	12,0	4,5	11,0	4,0	10,0	8,0
8,5	8,0	7,8	8,0	7,0	6,0	5,3	5,9	9,0	8,0
7,0	6,8	6,5	6,2	5,5	4,0	4,2	3,8	7,0	6,5
7,5	6,8	7,0	6,5	4,8	4,3	3,8	4,2	7,5	7,0
6,0	7,0	5,5	7,0	4,3	3,0	3,5	3,0	7,0	6,5
4,1	3,8	4,0	3,8	3,0	1,2	1,0	1,2	4,8	5,0
5,0	3,5	4,5	3,5	2,2	1,5	2,0	1,5	5,0	5,0
7,1	5,6	6,9	5,9	6,2	3,6	5,2	3,5	7,9	6,7
15	15	14	14	15	15	14	14	15	15
B = 3				B = 2—3				B = 3—4	
Grasmyr				Lyngrik mosemyr					

lag lys, nesven ren sphagnumtorv. Dette lag ser ut til å opptre de fleste steder. Imidlertid er man avskåret fra å få undersøkt dette nøyere, da tundraen er meget hård og ganske ugjennomtrengelig for myrbor. Det letteste er å flåhakke seg nedover ettersom telen tiner, men dette er jo et sent og omstendelig arbeide. Ellers kan en få se den frosne myrjord i snitt hvor bureisingsveien skjærer seg gjennom den.

Tundraens overflate er fattig på vegetasjon. Hyppigst påtreffes lav og krekling. Også moltebær ser ut til å kunne trives der. Eien-dommelig nok trenger røttene av denne plante langt ned i den frosne jord, endog dypere enn tundraen i alminnelighet tiner opp om sommeren. Tundrahaugenes sider er ofte bevosket med lyngvekster bl. a. finnmarkspors (jfr. fig. 17). I randsonen mellom frossen og ufrossen jord vokser det ofte dvergbjørk. I kanten av tundraen er myrmassen ofte sprukket opp, og sprekkene er fylt med vann, iallfall om våren. Flere steder mellom haugene er der også større vannansamlinger.

Tabell 7.

Temperaturobservasjoner i profil IV,

Dato	Lufttemp i C °		Ved pel 80				Ved pel 200			
	Kl. 10 for- middag	Nattens mini- mum	Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.	
			10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp	10 cm dyp	20 cm dyp
14/6	6,0	—	2,0	— 0,5	1,5	— 0,5	1,0	0,5	1,0	0,5
21/6	15,0	—	4,0	0,0	3,0	0,0	4,5	0,5	3,5	0,0
28/6	12,0	—	3,5	0,5	3,0	0,5	5,0	2,5	4,0	2,5
5/7	6,5	—	3,5	0,5	3,0	0,5	3,5	2,5	3,2	2,0
12/7	15,0	9,0	9,8	3,5	8,8	2,0	7,0	3,0	6,0	4,2
19/7	19,5	7,0	8,5	4,2	5,8	4,0	9,0	6,0	7,8	6,0
26/7	15,0	8,5	9,0	5,4	8,4	5,3	10,5	7,0	9,5	7,0
2 8	18,0	9,5	10,5	5,0	8,5	4,5	11,5	6,3	10,5	5,8
9 8	17,0	1,0	9,5	4,3	6,3	3,8	8,0	5,8	7,0	5,2
16/8	16,0	— 0,5	6,0	3,0	4,3	2,8	6,5	5,2	5,3	5,2
23/8	15,0	3,0	4,0	2,8	3,0	2,6	5,3	3,5	4,0	3,0
30/8	17,0	— 1,0	6,0	3,6	4,7	3,5	6,3	5,1	5,1	5,0
6/9	10,0	— 2,0	3,0	6,8	2,0	6,8	3,3	4,0	2,0	4,0
13/9	7,0	0,5	0,6	1,2	0,3	1,2	1,5	1,0	1,2	1,0
20/9	12,0	5,0	3,8	2,0	0,5	1,5	4,5	3,0	3,0	2,5
Middel . . . . .			5,6	2,8	4,2	2,6	5,8	3,7	4,8	3,6
Antall observasjoner .			15	15	15	15	15	15	15	15
Blauthetsgrad . . . . .	B = 3									
Myrtype . . . . .	Lyngrik mosemyr									

Kihlmans teori om at tundroryggene skulle være de siste erosjonsrester etter ei fullstendig ensartet myr, stemmer etter vår oppfatning ikke helt for Pasvikdalens vedkommende. Bortføringen av den gamle myrflate er i hvert fall ikke gått så langt som ned til undergrunnen. De «evig» frosne hauger og rygger ligger dessuten i alminnelighet fra 1—1,5 m over den gamle myrflates nivå, som vi mener er markert ved en del flak («erosjonsrester») av lyngrik mosemyr (uten permanent tele) som vi har innivellert. Disse flak, som ligger spredt ut over det tilstøtende myrområde, har oftest steile, eroderte kanter. Det er heller ikke funnet morenerester i tundrahaugene.

En tilfredsstillende forklaring på tundroryggenes dannelse kan man få ved å kombinere Kihlmans og Fries og Bergstrøms teorier. «Erosjonsrestene» eller flakene etter den «opprinnelige» myrflate ligger (i ufrosen tilstand) i alminnelighet 0,50—0,70 m. over den nåværende myrflates nivå. Om vinteren vil snøen delvis blåse bort fra de høyestliggende partier, og den strenge vinter i forbindelse med det tynne snødekke vil fremme teledannelsen, og den videre

## Trondhjemshøiden 1935.

Ved pel 325				Ved pel 520				Ved pel 560	
Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.	
110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp	110 cm dyp	120 cm dyp
2,5	1,0	2,0	0,5	3,5	2,0	3,5	2,0	4,0	5,0
2,5	1,2	2,0	0,7	10,0	8,0	8,0	7,0	10,0	7,5
6,0	4,5	5,0	4,0	10,0	9,0	9,5	9,0	11,0	9,5
5,0	4,5	4,5	4,5	8,0	8,0	6,8	6,8	8,2	7,8
7,7	5,4	6,8	4,8	12,0	9,0	10,0	7,5	12,0	9,0
9,5	7,8	8,2	6,8	14,0	11,7	11,0	11,5	14,5	11,0
11,0	9,7	10,0	9,5	14,0	12,0	13,0	11,5	14,5	12,5
11,0	9,3	10,0	8,7	15,0	13,5	13,0	13,0	15,0	13,0
10,3	8,3	9,0	8,0	13,0	10,5	11,0	10,2	14,0	11,5
8,2	8,0	7,0	7,8	10,2	9,5	8,0	9,5	11,5	11,0
6,5	6,5	5,5	6,3	9,5	10,0	9,0	10,0	9,5	10,0
7,0	6,8	6,0	6,5	8,5	8,5	7,3	8,3	10,0	9,5
6,3	6,0	5,5	5,9	7,0	7,0	6,0	7,0	7,5	8,0
5,0	4,0	4,5	4,0	4,0	4,0	3,5	4,0	5,0	4,0
7,0	4,5	6,0	4,0	6,5	4,5	5,0	3,5	6,0	3,2
7,0	5,8	6,1	5,5	9,7	8,5	7,7	8,0	10,2	8,8
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
B = 4 Lyngrik mosemyr				B = 4—5 Grasmyr				B = 5 Grasmyr	

utvikling av tundryggene kan så ha foregått på den måte som er angitt av Fries og Bergstrøm. For at «erosjonsrestene» skal kunne danne utgangspunkt for tundradannelsen må de imidlertid ha en viss størrelse, slik at ikke det omgivende — og om sommeren oppvarmede — myrvann smelter telen i sommertiden.

Det er for resten et spørsmål om de største sammenhengende flater av lyngrik mosemyr bare kan betraktes som erosjonsrester etter ei fullstendig ensartet myr. Enkelte steder får en mer inntrykk av at det har foregått en høy mosedannelse, hvor «høymosen» er omgitt av en mer eller mindre tydelig utviklet «lagg» av lavereliggende gras- eller grasrik mosemyr som så danner «høymosens» naturlige drenering (18).

Fra oversikten om teledannelse på myr vet vi at telen trenger dypere ned på grøftet enn på ugrøftet myr. Enten vi nå betrakter tundradannelsens utgangspunkt som erosjonsrester eller som en høy mosedannelse, vil vi i begge tilfelle få en naturlig drenering som i forbindelse med et tynt snødekke om vinteren vil fremme teledannel-

Tabell 8.

## Temperaturobservasjoner i profilene

Dato	Lufttemp. i C°		Profil III					
			Ved pel 80 III				Ved pel	
	Kl. 10 for-middag	Nattens mini-mum	Jordtemperatur		Nattens min.		Jordtemperatur	
			I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp	I 10 cm dyp	I 20 cm dyp
22/5	5,0	—	1,0	— 1,0	—	—	1,5	— 1,0
29/5	4,0	— 2,5	0,5	0,0	0,0	— 0,7	1,5	— 0,5
5/6	5,5	0,0	2,0	0,5	0,0	— 0,7	2,0	0,0
12/6	9,5	6,5	7,0	3,0	5,0	3,0	9,0	2,5
19/6	19,5	—	9,0	6,0	—	—	10,0	6,0
26/6	11,2	—	6,5	5,0	—	—	5,0	4,0
3/7	20,0	1,5	6,5	5,2	5,5	5,0	7,4	4,8
10/7	12,0	5,0	7,5	5,0	7,0	5,0	7,5	5,5
17/7	10,0	5,0	7,0	6,0	6,0	6,0	9,0	7,2
31/7	12,5	4,0	10,0	8,5	—	—	11,3	10,0
15/8	15,5	—	9,0	9,0	—	—	10,0	9,0
22/8	19,0	—	10,0	9,0	6,5	8,0	11,0	10,0
5/9	5,0	—	3,3	5,2	2,7	5,2	5,2	5,3
12/9	12,0	—	6,0	6,5	1,5	4,5	7,5	7,3
Middel . . . . .			6,1	4,8	3,8	3,9	7,0	5,0
Antall observasjoner . . . . .			14	14	9	9	14	14
Blauthetsgrad . . . . .	B = 4						B	
Myrtype . . . . .	Lyngrik mosemyr						Gras-	

sen i dybden. Om våren vil den gode isolasjon i overflaten, som mosedekket gir, hindre opptiningen flere steder, særlig der overflaten er ujevn.

Etter hvert som teledannelsen går nedover i dybden vil det ved tilfrysningen bli et forbruk av vann som stadig erstattes ved hjelp av kapilærkreftene. Det blir ved tilfrysningen en anrikning av is som i forbindelse med vannets utvidelse ved frysning forårsaker en heving av myrmassen. Da en i de dypere lag kan regne med lav tilfrysnings-hastighet, kan en regne med isophopninger av ganske store dimen-sjoner. Smått om senn får vi utviklet de karakteristiske hauger og rygger som kjennetegner denne tundraform (fig. 14). I forsenknin-gene mellom ryggene vil smeltevannet etter å ha opptint telen, en-kelte steder grave forsenkningene enda dypere og således bidra til ytterligere å øke høydeforskjellen mellom haugene og den omgivende myr (fig. 15).

Telen i de store tundrygger går meget dypt, såvidt en kan skjønne helt til bunnen av myra. Vi har konstatert tundra på opptil

## III og IV. Trondhjemshøiden 1936.

220 III		Profil IV							
Nattens min.		Ved pel 80 IV				Ved pel 200 IV		Ved pel 325 IV	
		Jordtemp.		Nattens min.		Jordtemp.		Jordtemp.	
1 10 cm dyp	1 20 cm dyp	1 10 cm dyp	1 20 cm dyp	1 10 cm dyp	1 20 cm dyp	1 10 cm dyp	1 20 cm dyp	1 10 cm dyp	1 20 cm dyp
—	—	2,0	— 1,0	—	—	2,0	— 0,5	2,0	— 1,0
1,0	— 0,5	2,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,0	2,0	0,0
1,5	— 0,5	3,5	1,0	2,5	1,0	3,0	0,0	2,5	0,0
7,5	2,5	9,0	4,5	8,2	4,5	9,0	5,0	8,0	3,0
—	—	12,5	7,5	—	—	12,5	7,0	9,5	4,5
—	—	6,5	4,2	—	—	6,0	3,8	5,5	2,5
6,0	4,2	8,0	4,5	5,5	3,5	9,5	4,0	8,0	5,0
7,0	5,5	7,0	4,7	5,5	4,7	7,0	4,5	8,5	6,5
8,0	7,2	7,2	4,8	6,5	4,8	7,5	5,5	8,0	7,0
—	—	11,0	8,0	—	—	10,5	8,5	11,0	10,0
—	—	10,0	8,0	—	—	10,5	7,0	10,0	9,0
9,0	9,0	11,0	6,5	8,1	5,0	12,0	7,0	12,0	9,0
4,5	5,3	3,0	1,0	3,9	1,0	3,5	1,5	5,0	4,0
3,2	4,2	7,0	3,5	4,7	0,5	7,0	3,5	7,5	6,0
5,3	4,1	7,1	4,1	5,1	2,8	7,3	4,1	7,1	4,7
9	9	14	14	9	9	14	14	14	14
= 3 myr		B = 2—3 Lyngrik mosemyr						B = 4 Lyngrik mosemyr	

4 m dyp myr. De minste dybder der tundra er konstatert ligger på omkring 1 m. På så grunne myrer finnes den dog sjelden.

Som før nevnt arter tundraen seg som hauger og rygger. Overflaten er hevet høyt over den opprinnelige myrs nivå. Det vil framgå av profilplansjene og kartet over Trondhjemshøiden hvordan tundraen opptrer i terrenget.

Det ble gjort flere forsøk på å finne ut hvor dypt telen gikk i disse haugene. Nå er den frosne torv svært seig å trenge igjennom, og noe forsøk på dette i stor målestokk kunne det ikke bli tale om. Det ble dog konstatert at telen gikk svært dypt enkelte steder, bl. a. ble det ved hjelp av myrbør som ble ført på skrå inn fra siden av haugen konstatert at telen kunne trenge ned i undergrunnen, hvor det ble tatt opp frossen leir med myrboret. Myra var der i gjennomsnitt 2,60 m dyp og haugens høyde over terrenget var 1,60 m, altså i alt minst 4,20 m tykk tele. På større myrddybder var det vanskelig å konstatere om telen alltid gikk til bunns, da det var vanskelig å styre

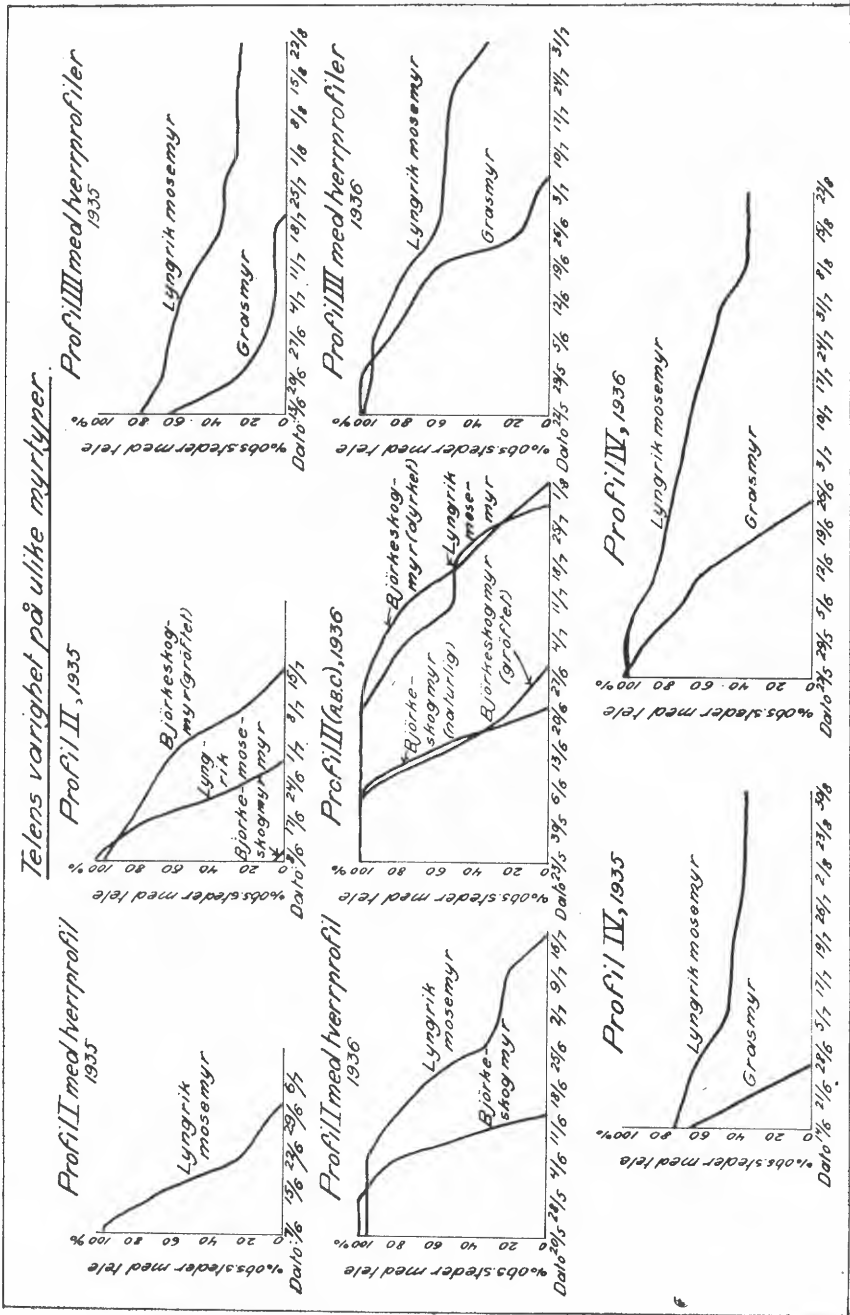


Fig. 9.

## Sammendrag av temperaturobservasjoner på lyngrik mosemyr.

Profil nr.	Dybde i cm	Avlesning kl. 10–11				Nattens minimum			
		Midlere blauhetsgrad				Midlere blauhetsgrad			
		2,5	3,0	3,5	4,0	2,5	3,0	3,5	4,0

Temperaturobservasjoner i C<sup>0</sup> 1935

I	10		7,1	7,4		5,8	7,4	
	20		4,4	6,1		4,6	6,6	
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .			2,7	1,3		1,2	0,8	
II	10			5,0			4,1	
	20			3,5			4,2	
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .				1,5			— 0,1	
III	10	6,2	7,1	7,2		5,0	6,0	
	20	3,7	5,6	6,1		3,6	5,7	
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .		2,5	1,5	1,1		1,4	0,3	
IV	10		5,7	7,0		4,5		
	20		3,3	5,8		3,1		
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .			2,4	1,2		1,4		

Temperaturobservasjoner i C<sup>0</sup> 1936

I	10		6,2	7,2		2,9	5,1	
	20		2,6	3,7		0,9	2,6	
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .			3,6	3,5		2,0	2,5	
II	10			4,8			2,7	
	20			1,5			1,1	
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .				3,3			1,6	
III	10			6,1				3,8
	20			4,8				3,9
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .				1,3				— 0,1
IV	10	7,1		7,1	5,1			
	20	4,1		4,7	2,8			
Temp.diff. i C <sup>0</sup> mellom 10 og 20 cm dyp .		3,0		2,4	2,3			

*Telens varighet på lyngrik mosemyr  
av forskjellig bløtthetsgrad.*

1935

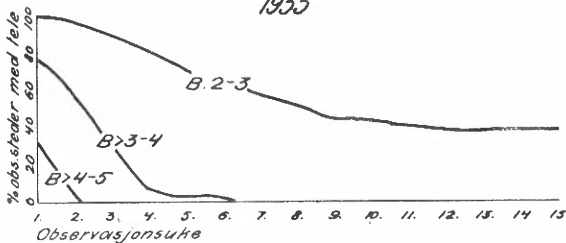


Fig. 10.

*Telens varighet på lyngrik mosemyr  
av forskjellig bløtthetsgrad.*

1936

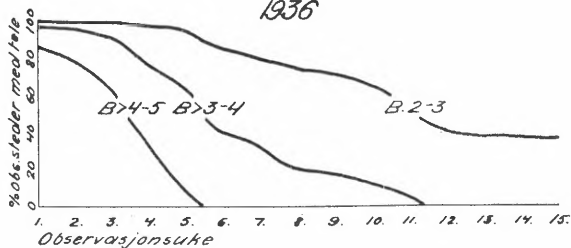


Fig. 11.

boret i den riktige skråstilling. Det ble i hvert fall ikke funnet noe som kunne tyde på at telen ikke nådde ned til bunnen av myra.

Ved regelmessig flåhakking etter hvert som telen gikk bort ble en haug, ca. 1,60 m høy, gjennomskåret til ca. 0,5 m under den opprinnelige myrs nivå (i alt ca. 2,10 m). Her fikk en et godt bilde av hvordan torva var. Et slikt snitt er beskrevet foran.

Det er vanskelig å tenke seg at myra uten videre har frosset ned til de dybder det her er tale om (opptil 5—6 m fra toppen av haugen og ned til undergrunnen), selv om en regner med større varmeledningsevne og mindre varmekapasitet i den frosne masse.\*) En kan da tenke seg at den store tyngde en slik telehaug med tiden vil representere, har bevirket at de opphopede is- eller telemasser har sunket, samtidig som telen har tiltatt i tykkelse. Dette har så bevirket at tundraen litt etter litt har nådd bunnen av myra. Vann til ny tele-

\*) Vannets varmeledningkoeffisient går ved frysning til is opp fra 0,0014 til 0,0054, og varmekapasiteten ned fra 1,0 til 0,45 kalorier.





Fig. 12. Gjengroing av pøyte (nord for Trondhemshøiden).

dannelse fås ved hjelp av torvas store kapilaritet fra sidene av haugen. Noe kan også tenkes å ha trengt gjennom selve telen i sprekker osv. ved det økede trykk som oppstår ved selve synkingen. I tillegg til dette kommer så nedbøren.



Fig. 13. Gjengrodd pøyte (nord for Trondhemshøiden).



Fig. 14. Tundraparti ved Trondhjemshøiden.

Forutsatt at grunnvannet omkring har hatt en temperatur over  $0^{\circ}\text{C}$  (at det ikke har vært underkjølet eller også har hatt ekte frysepunktnedsetning som for geler og ekte oppløsninger), skulle telen ha smeltet fra undersiden etter hvert som haugen sank ned. Telehaugens synkehastighet må bero på hvor fort teledannelsen går og hvor stor vannanrikningen i telen er. Er synkehastigheten større enn smeltehastigheten fra undersiden vil telehaugen omsider nå fast bunn og således bli stabil. Noe smelting vil det dog fremdeles pågå fra sidene.

Det er meget som taler for at denne antagelse er riktig, blant annet telehaugenes form. Undersiden spisser nemlig konisk nedover. Den permanent frosne del av myrmassen i en mer regelmessig formet (rund) haug får tilnærmet form av en sopp. Dette er konstatert ved hjelp av myrbor. De omgivende myrmasser, spesielt den tørre, relativt seige lyngrike mosemyrortov i overflaten, vil i sommertiden, når den omgivende tele er smeltet, virke støttende på haugen.

Antar vi at smeltehastigheten i de dypere lag er større enn synkehastigheten, ville teledannelsen ikke nå ned til bunnen. Fortsetter teledannelsen fremdeles, vil vi få en større anrikning av is i de øvre lag (overflatelaget unntatt, da dette på grunn av tundraens form hvert år vil miste sitt frie vann i form av smeltevann som renner bort). Med tiden kan denne tilstand bli instabil på grunn av at den tilfrysende og synkende tele må gi fra seg opprint myrmasse til de undre deler, og således vil haugen etter hvert miste sin sidestøtte av den omgivende torv. Is- eller telemas-



Fig. 15. Vanndam ved siden av tundrahaug, Trondhjemshøiden.

sene kan da velte over til siden og synke ned i de omgivende varmere myrmasser. Den beskyttende brem som den lyngrike mosemyrtoiv på overflaten dannet, vil bli oppbløtt og miste sin isolerende evne. Tele-dannelsen vil da smelte bort.

Det hender at en tundraegg forsvinner, dvs. smelter bort. Etter de opplysninger en kan tilveiebringe fra lokalkjente folk, skjer dette fortrinsvis etter år med rikelig nedbør. Forfatterne har hatt anledning til å se slike rester etter tundra. Disse ser nærmest ut som vannkulper i myra. Den tidligere tundraegg er sunket sammen og gropa etter den er fylt med vann og innvandrende kvitmoser.

Dette at tundraen er sunket sammen ved smeltningen og blitt lavere enn det omgivende terreng tyder ikke på at det er blitt tilført slam fra undersiden, slik som Fries og Bergstrøm antyder. Tvert imot tyder det på at det har vært en ualminnelig stor vannoppopping.

Tundraens opptining om sommeren foregår meget langsomt. Overflatevannet renner fort unna og torva tørker snart opp og blir en god isolator. Som eksempel på denne isolerende evne hitsettes noen gjennomsnittstall fra temperaturobservasjonene 1935:

Temperaturgjennomsnitt (C°) i:

Luft	Tundraoverflate	10 cm dyp	20 cm dyp
12,5	14,6	5,6	2,8



Fig. 16. Tundraparti fra Ferdesmyra, Neiden.

Dette er gjennomsnittstall for en hel sommer. På enkelte varme dager kunne temperaturdifferansene være meget større. På grunn av den gode isolasjon tiner tundraen bare opp de øverste 50—60 cm.

Skulle det bli aktuelt å forsøke å få tundraen bort enkelte steder, måtte dette etter vår mening skje etter metoder som gikk ut på å øke varmeledningsevnen. Spredte iakttagelser tyder på at tundraen ikke opptrer på myrpartier som er utsatt for oversvømmelse, dvs. de som ligger lavest. Det mest effektive ville derfor sannsynligvis være at



Fig. 17. Finnmarkspors på en tundrahaug. Ferdesmyra, Neiden.

en ved hjelp av oppdemning fikk satt tundraen under vann, noe som i enkelte tilfelle kunne ha en viss praktisk betydning (jfr. 16, side 71—72). Muligens ville det ved forsøk i liten målestokk vise seg brukbart å grave opp dype grøfter omkring tundrahaugene for å ta bort den sidestøtte som den omgivende torv gir, og samtidig lede vann til som ville fremme opptiningen. Disse grøftene forutsettes da gravet slik at vannet ikke renner ut av dem, de måtte graves som en sluttet ring med tilløpsgrøft.

---

Av foranstående vil det muligens kunne trekkes følgende slutninger:

Under klimatiske og jordbunnsmessige forhold som de vi har i Pasvikdalen, vil blauthetsgraden (eller vanninnholdet) spille en meget stor rolle under teledannelse og teeløsning på myr. Høy blauthetsgrad vil sinke teledannelse og påskynde teeløsningen. En følge herav er at myrjord med høyt vanninnhold hurtigere vil varmes opp enn våren enn tørr, selv om varmekapasiteten er større for våt enn for tørr myr. Av samme grunn vil også ei våtere myr ha høyere temperatur utover sommeren. Dette kunne kanskje utnyttes i praksis ved å demme opp grøftene om høsten og vinteren for derved å skaffe seg en høyere grunnvannstand i den tid myra fryser til og tiner opp igjen.

Undersøkelsene kan også tyde på at sterk grøftning under visse omstendigheter kan virke uheldig på tele- og varmeforholdene i jorda. Dette vil først og framst være tilfelle på ei forholdsvis grunn og lett gjennomtrengelig myrjord hvor grøftene akkurat når ned til den mineralske undergrunn og hvor det frie vann i hele myrsjiktet lett fjernes ved grøftingen. En lun beliggenhet hvor bl. a. betingelsene for høyt snødekke er til stede vil delvis eliminere ovennevnte skadevirkning.

---

*Litteraturliste.*

1. Andreev, V. N.: Vegetationstypen der Bolschesemelskaja Tundra. Travaux d. Mus. Bot. d. l'Ac. Sc. d. l'U. R. S. S., 1932.
2. Beskow, Gunnar: Tjälbildningen och tjällyftningen, med särskild hänsyn till vågar och järnvågar. S. G. U. Ser. C. no. 375, 1935.
3. Doktorowsky, W. S.: Die Moore Osteuropas und Nordasiens. (Handbuch der Moorkunde, bind IV, 1938, utgitt ved K. v. Bülow). Berlin, 1938.
4. Du Rietz, G. E.: Några iakttagelser över myrar i Torne Lappmark. Botaniska notiser för år 1921, Lund, 1921.
5. Du Rietz, G. E.: De norrländska myrarnas växtvärld. Sveriges Natur, Svenska Naturskyddsföreningens årskrift, 1933.
6. Foss, Haakon: Nattefrost, dens årsaker og bekjempelse. Landbruksdirektørens årsberetning 1928. Oslo 1929.

7. Franck, O.: Tjälbildingen och grundvattendjup samt tjälningdjupet i odlade markar. Med. nr. 462 från Centralanstalten för försöksväsende på jordbruksområdet. Stockholm, 1936.
  8. Fries, Thore och Bergström, Erik: Några iakttagelser öfver palsar och deres förekomst i nordligaste Sverige. Geol. Fören. Förh., Bind 32, Stockholm, 1910.
  9. Fries, Carl: Den svenske tundran. Ibid., 1933.
  10. Glærum, O.: Undersökelse over grundvandets bevægelser, teleløsningen og luftvekslingen i jorden. Beretning om Statens forsøksgård på Vold, 1919.
  11. Holmsen, Gunnar: Vore myrers plantedekke og torvarter. N. G. U. Nr. 99. Kristiania, 1923.
  12. Keilhau, B. M.: Reise i Øst- og Vestfinmarken samt til Beeren-Eiland og Spitsbergen i aarene 1827 og 1828. Christiania, 1831.
  13. Kihlman, O.: Pflanzenbiologische Studien aus Russisch Lappland. Helsingfors, 1890.
  14. Kökkonen, P.: Beobachtungen über die Struktur des Bodenfrostes. Acta Forestalia Fennica, 30, 1926.
  15. Lende-Njaa, Jon: Myrdyrking. Kristiania, 1924.
  16. Løddesøl, Aasulv: Jordødeleggelsen ved torvstikning i våre kystbygder. Medd. fra Det norske myrselskap, hefte 2, 1936.
  17. Løddesøl, Aasulv og Lømsland, Daniel: Myrundersøkelser i Sør-Varanger. Medd. fra Det norske myrselskap, hefte 3, 1937.
  18. Osvald, Hugo: Myrar och myrodling. Stockholm, 1937.
  19. Reusch, Hans: Iakttagelser fra en reise i Finmarken 1890. Det Nordlige Norges Geologi. Kristiania, 1891.
  20. Semb, Gunnar: Teledannelsen i jorden og dens virkninger. Tidsskrift for det norske landbruk, 2. hefte, 1935.
  21. Semb, Gunnar: Noen undersøkelser over jordtemperaturen og forhold som har innflytelse på den. Særtrykk av Meldinger fra Norges Landbrukskøleskole, 1939.
  22. Simola, E. F.: Undersökning över tjäl- och sänkvattensförhållandena. Statens Lantbruksforsöksverksamhet. Vetensk. Publ. No. 30, 1930.
  23. Thaulow, J. G.: Forsøksvirksomhet til torvbrukets fremme. Medd. fra Det norske myrselskap, hefte 6, 1923.
  24. Vesikivi, Antti: Ergebnisse von Temperaturbeobachtungen im Moorboden. Finska Mosskulturforeningen. Vetensk. skrifter. No. 15, 1933.
  25. Vesikivi, Antti: Resultat av tjälmätningar på torvjord. Finska Mosskulturforeningens Årsbok, 1934.
  26. von Feilitzen, H.: Svenska Mosskulturforeningens kulturforsök i Jönköping ved Flahult och Torestorp mossen 1912. S. M. T., Jönköping, 1913.
  27. von Post, Lennart och Granlund, Erik: Södra Sveriges torvtilgångar I. S. G. U. Ser. C No. 335. Stockholm, 1926.
  28. Åkerman, Å.: Studien über den Kältetod und die Kälteresistenz der Pflanzen. Lund, 1927.
-

## UNDERSØKELSE AV SØLENDET, BREKKEN HERRED I SØR-TRØNDELAG.

Av *Haakon O. Christiansen* og *O. Braadlie*.

**T**RØNDELAG MYRSELSKAP har i 1936 og 1937 kartlagt og undersøkt et større dyrkingsfelt, *Sø l e n d e t* i Brekken herred, etter oppdrag av herredsagronom E. Solberg, Røros.

Området ligger på nordsiden av Aursunden og strekker seg fra denne i slak stigning nord- og østover over Storfloan og til Mysmørvola og Åborsjøen, i øst begrenses feltet av Glomma, som kommer fra Riensjøen.

Langs Aursunden fører vei fra Brekken til Jensvoll, og gjennom feltet går Ridals- og Nyvollveien. En rekke setrer ligger spredt utover, og der drives slått så å si over hele feltet. Den største del av området består av fastmark med sparsom lauvskog, dernest kommer grasmyr og noe mosemyr, av brenntorvmyr er det lite. Dybden av grasmyrene er i alminnelighet 0,5 til ca. 1 m, for mosemyrene er dybdene større.

Undergrunnen er for det meste grus. En stor del av feltet ligger godt til i sørhellingen ned mot Aursunden, men det ligger både langt inne i landet og temmelig høyt. Aursunden ligger på 696 m o. h. og feltet strekker seg fra denne opp til ca. 800 m o. h.

Hele det undersøkte område ligger geologisk sett innen den såkalte Rørosgruppe. Glomma danner her avslutningen for denne bergartgruppe. Østenfor har man sparagmitt- og grunnfjellområder. Rørosgruppen er den eldste av bergartgruppene innen de sterkt omvandlede paleozoiske formasjoner som tilsammen kalles Trondheimsfeltet. Gruppen består vesentlig av sedimentar og oppbygges av brune og grågrønne glimmerskiferbergarter — til dels kalkholdige —, av sorte grafittførende glimmerskiferbergarter og kvartsitter, kalksilikatgneiser, kalkstein og grønnstein.

Det vesentlige mineralselskap er kvarts, plagioklas, biotitt, muskovitt og granat. Gruppens bergarter, som altså overveiende består av omdannede leirskifer, kalkholdig leirskifer og leirsandstein, viser at bergartene opprinnelig er dypvannsdannelser.

Bergartenes oppbygging har stor betydning for sammensetningen av de løse jordlag, og Rørosgruppens glimmerskiferbergarter gir et jordsmonn som er rikere på plantenæringsstoffer enn sparagmittformasjonen og grunnfjellet.

Overensstemmende hermed ser en da også at vegetasjonen er ganske frodig over den største del av det undersøkte område.

### Arealfordeling.

Størrelsen av det kartlagte område er i alt 22,012 da fordelt på 31 eiere, og består av lauvskog 12,337 da, annen fastmark 2407 da, grasmyr 5631 da, mosemyr 867 da, sandmo 513 da og vann 257 da.

Tabell 1.

Pr. nr.	Fra:	Dyb- de	Litervekt Vassfri	I vannfri jord			Pr. 10 ar—20 cm's dyb		Merknader
				Aske o/o	N o/o	CaO	N kg	CaO kg	
1.	Sølendsmyr	0,6	162	22,88	2,662	3,856	863	1250	Grasmyr. Vel formuldet.
2.	Ved Sølendsmyr	0,25	464	78,05	0,757	0,665	731	617	Sandh. fastmarksjord med litt mindre vel form. myr.
3.	Ved Olderbubekken	0,75	170	27,03	2,900	2,424	984	822	Grasmyr. Noenl. vel form.
4.	Sølendsmyr	0,5	230	37,40	2,589	2,268	1191	1043	Grasmyr. Noenl. vel form.
5.	Skrømtjønnmyra	2,0	137	8,35	2,857	2,552	785	702	Blandingsmyr. Lite formuldet øverst, noenl. v. form., dypere Grasmyr. Mindre vel form.
6.	Storesvolla	0,2	234	37,81	2,044	1,158	958	543	Grasmyr. Mindre vel form.
7.	Storesvolla	.....	831	91,43	0,301	0,032	470	54	Skogbevokset sandh. fastmark
8.	Vest for Storestjøna	2,9	100	10,95	2,301	2,128	459	425	Blandingsmyr. Lite formuldet øverst, mindre v. form., dypere Grasmyr. Mindre v. form.
9.	Sør for Ridalsveien	0,55	146	38,18	1,880	0,695	548	202	Blandingsmyr. Mindre v. form.
10.	Sør for Mortentjøna	1,7	111	8,12	2,544	2,277	563	504	Grasmyr. Noenl. vel form.
11.	Rymyra	0,9	121	12,02	2,953	2,171	717	527	Grasmyr. Vel formuldet, med en del brenntorvkarakter.
12.	Ved Tangtjønnbekken	0,1	476	76,40	0,771	0,858	734	817	Muldrick fastmark. Noenlunde vel formuldet.
13.	Mortenmyra	0,75	125	17,17	2,703	1,342	677	336	Grasmyr. Noenl. vel form.
14.	Langtjønnmyra	2,7	118	8,92	2,874	2,290	680	542	Grasmyr. Lite form. øverst, vel form., dypere med brenntorvkarakter.
15.	Langtjønn dalen	0,3	348	67,54	1,258	0,657	875	457	Myrlendt fastmark. Noenl. vel formuldet.
16.	Steintjønnmyra	3,0	112	4,78	3,069	1,154	686	312	Mosemyr. Uform. øverst, noenlunde vel form., dypere.
17.	Fangskinnmyra	0,3	247	40,95	1,949	1,228	962	606	Blandingsmyr. Mindre v. form.
18.	Ved Storflotjøna	2,8	103	6,21	2,444	1,960	506	408	Grasmyr. Noenl. vel form.
19.	Tjønnslettet	1,25	123	6,52	3,029	2,497	747	616	Grasmyr. Lite form. øverst, vel form., dypere med brenntorvkarakter.
20.	Ved Olderbubekken	0,15	429	75,72	0,826	0,723	709	621	Fastmark. Lite formuldet.



## De kjemiske analyser.

I tabell 1 er sammenstillet analyser av tilsammen 20 prøver fra området. Analysene er utført ved Statens Landbrukskjemiske Kontrollstasjon i Trondheim.

Prøvene er i alminnelighet tatt som gjennomsnittsprøver fra overflaten til bunnen av myrene. I enkelte tilfelle, hvor myrene er særlig dype, er det tatt særskilte prøver fra overflaten til 20 cms dybde og fra 20 cm til bunnen. Disse prøver er undersøkt hver for seg på formuldingsgrad, pH og litervekt, og er så sammenblandet og benyttet til den kjemiske analyse.

Av prøvene er nr. 2, 7, 12, 15 og 20 fra fastmark eller litt myr-  
lendt fastmark, resten er fra myrområdene, prøve 16 er fra mosemyr og prøvene 5, 8, 9 og 17 er fra blandingsmyr.

Som det framgår av analyseresultatene har myrene jevnt over et høyt askeinnhold, kvelstoffinnholdet er også gjennomgående temmelig høyt, og kalkinnholdet er også så høyt at det kun unntagelsesvis er nødvendig å foreta noen kalking ved eventuell dyrking.

I forbindelse hermed er også reaksjonen bare svakt sur, oftest med pH omkring 6.

Det er derfor klart at fjellgrunnen der oppe må inneholde en del kalkforbindelser som under forvitringen oppløses og nøytraliserer humussyrene i jorden. Dette er særlig framtreddende for den del av området som skråner mot sør og øst nedover mot Aursunden og mot Glomma. Her er kalkinnholdet høyest og formuldingsgraden best.

I nordhellingen, nordover mot Steintjønna, er ofte kalkinnholdet noe mindre, og her er også formuldingsgraden dårligere. Særlig er dette tilfelle med det øverste lag i myrene, dypere nede kan de være bedre formuldet. Her oppe har en også en mosemyr, prøve 16.

Prøve 7 er fra den dårligste fastmarksjord som finnes, et tynt humusdekke som er sterkt sandholdig. Det er kvartsrik, mager jord, kalkfattig med et noe lavt kvelstoffinnhold.

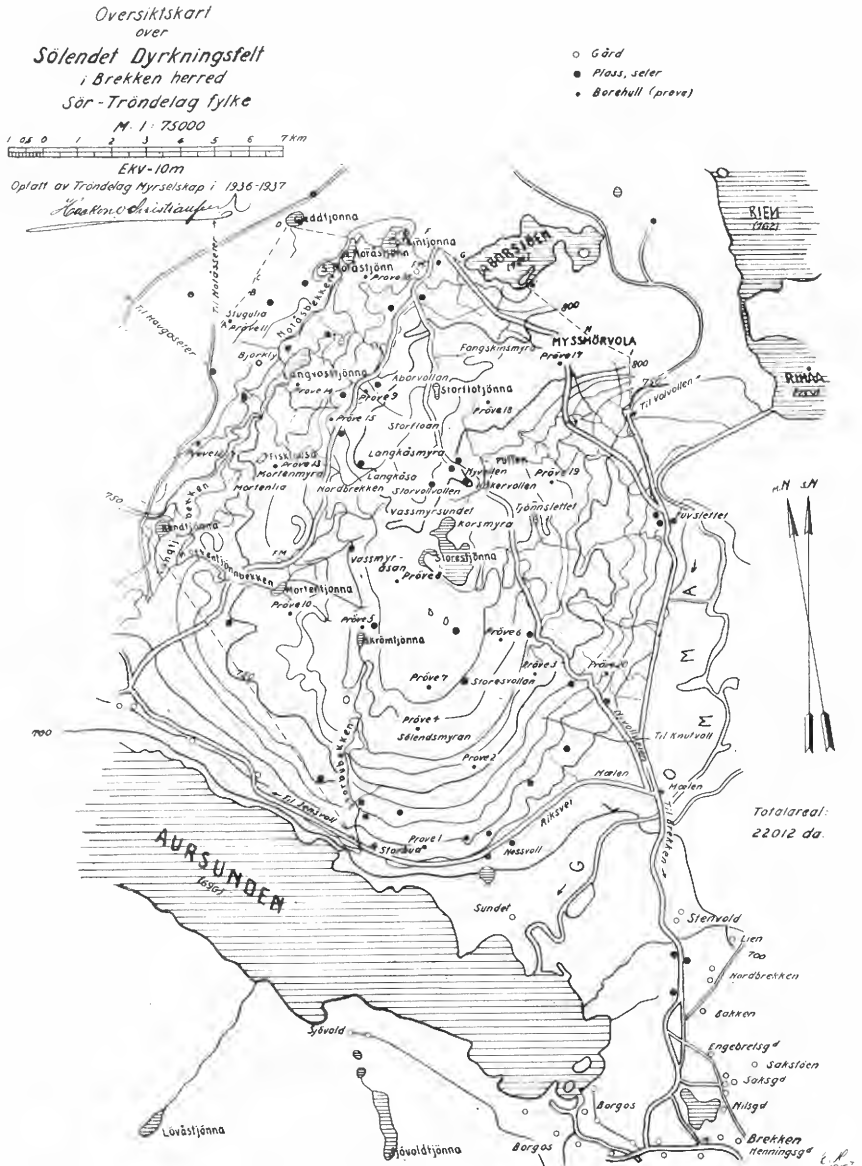
Det stikkes litt brenntorv her og der. En prøve fra Storfloan hadde en volumvekt på 823 og sammenholdningsgrad 1. I vannfri brenntorv var der 10 % aske, og brennverdien utgjorde 4326 kalorier.

Askeinnholdet er som det ses høyt, og på grunn herav blir brennverdien noe lav.

Som det går fram av det som foran er sagt, er jorda på en meget stor del av det undersøkte område av så god kvalitet at den må anses skikket og til dels godt skikket til dyrking.

Særlig er dette tilfelle med sør- og østskråningene, mens jorda i den nordlige del av området til dels er av dårligere beskaffenhet.

En annen ting er at hele området ligger høyt og at sommeren er forholdsvis kort. Bruken av jorda må derfor innrettes deretter. Men dette er ting som er felles både for dette område og for de andre



dyrkede områder der oppe, i Brekken, ved Aursunden og også for øvrig omkring Røros.

Kart over området samt analyseresultater med beskrivelse er tilsendt Brekken herredstyre og Sør-Trøndelag landbruksksselskap.

## MYRENE I HELGELANDS KYSTDISTRIKTER.

Av *Aasulv Løddesøl* og *Oscar Hovde*.

### IV

#### 11. Myrene i Vega herred.

Vega herred (kartblad V) består av en rekke øyer med et samlet landareal av 143,97 km<sup>2</sup>. Herredets myrareal er 5210 dekar, hvorav den ene halvpart er grasmyr og den annen halvpart grasrik mosemyr, undtatt ca. 150 dekar lyngrik mosemyr. Innen Vega herred er betydelige torvressurser, men med meget ujevn fordeling mellom de forskjellige gårder og bruk. Den disponible brenntorvmasse som uten skade kan uttas av myrene, har vi beregnet til 1,944,500 m<sup>3</sup> råtorv (tabell 20). Vel tredjeparten herav er dessverre dårlig brenntorv av fortorvingsgrad mindre enn H<sup>6</sup> (jfr. tabell 8). Brenntorven fordeler seg på et areal av over 2000 dekar, så brenntorvlagetets midlere tykkelse er i gjennomsnitt litt mindre enn 1 m.

Den største av herredets øyer er Vega. Her ligger også det meste av myrarealet (93 %). Den sørvestlige del av øya er oppfylt av høge, snaue fjell som verner det nordøstlige lavland mot vind fra havet. På lavlandet, særlig på øyas nordende, er det atskillig med lave, snaue berg.

Det største noenlunde sammenhengende myrparti finner vi mellom Vika og Floa. Her er i alt vel 900 dekar myr, hvorav  $\frac{2}{3}$  er grasrik mosemyr og resten er grasmyr. Landskapet danner her en bred dal og terrenget er jevnere og har ikke så mange bergknauser som ellers på Vega. Langs midten av dalen er grasmyr med helt jevn overflate og nesten uten helling. Myra har her jevn dybde på ca.  $\frac{1}{2}$  m til sandundergrunn. Dette er god dyrkingsjord, men den er vanskelig og kostbar å få tørlagt. Oppover dalsidene er grasrike mosemyrer med mindre grasmyrpartier iblant, særlig langs østsiden. Mosemyra er overveiende noenlunde vel formuldet og har opptil et par m dybde. Mosemyrene inneholder brukbar, men ofte dårlig brenntorv (H<sup>5</sup>—H<sup>6</sup>). Brenntorvmassen har vi beregnet til 400,000 m<sup>3</sup> råtorv.

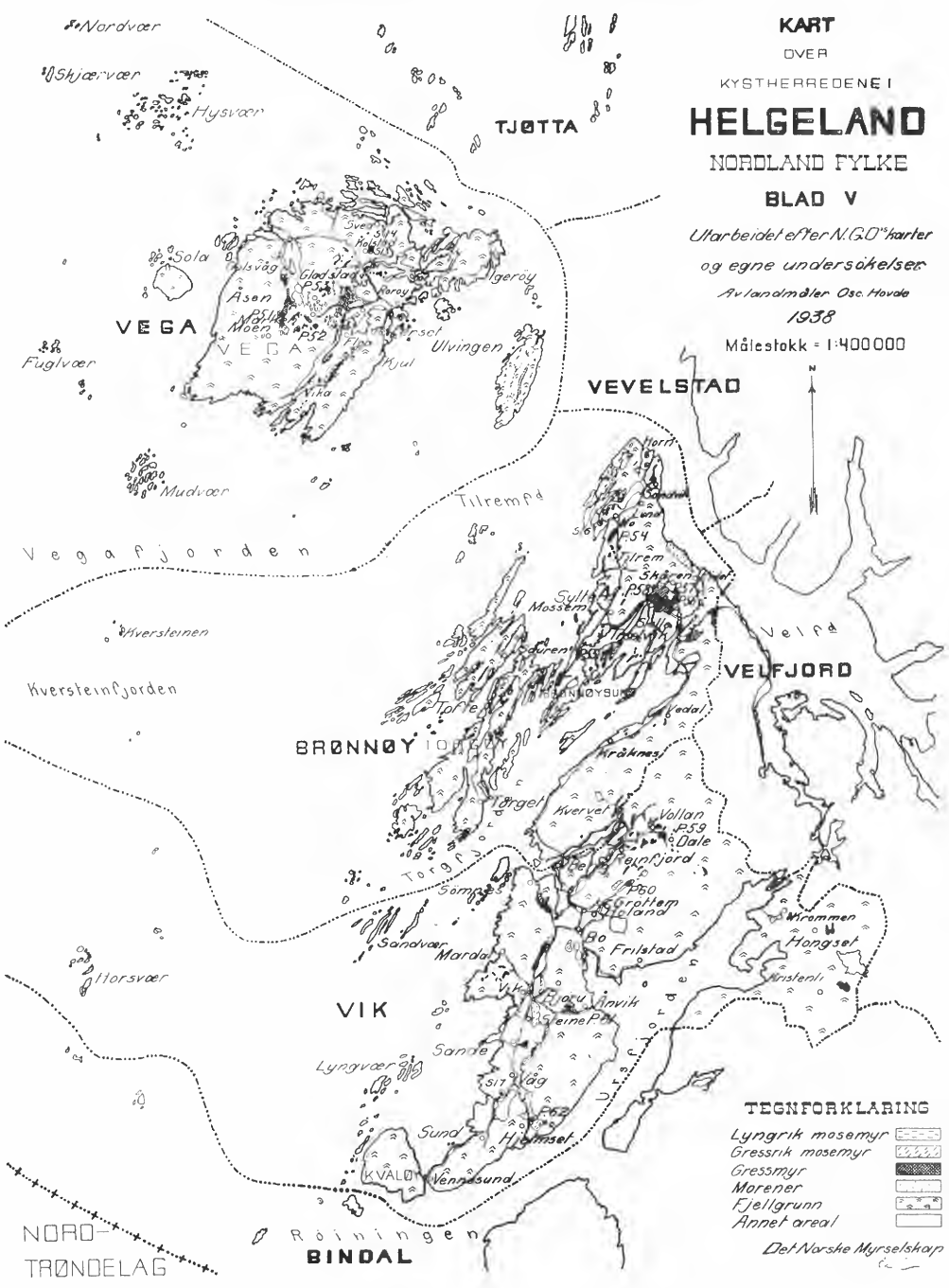
Mellom Floa og Marken er vel 400 dekar myr, hvorav  $\frac{1}{2}$  er grasmyr og alt det øvrige er grasrik mosemyr. Her er flere bergknauser i landskapet, men myrene er forholdsvis bra sammenhengende. De har jevn overflate med en del små tuer, helling mot øst. Matjordlaget er noenlunde vel formuldet og dybden som regel bare 0,2 til 1,0 m. Undergrunnen består av løs sand. Her finnes en del brenntorv (ca. 100,000 m<sup>3</sup>), men den er ikke av videre god kvalitet undtatt ved bunnen.

Fra Marken og vestover til Moen er landskapet sterkt kupert og har mange bergknauser og små grusmorener. Her er en rekke myrpartier med vekslende helling til forskjellige kanter. Det

KART  
OVER  
KYSTHERREDENE I  
**HELGELAND**  
NORDLAND FYLKE  
BLAD V

Utarbejdet efter N.G.D.'s karter  
og egne undersøkelser  
Av landmøler Osc. Horvde  
1938

Målestokk = 1:400000



NORD-  
TRØNDELAG

**TEGNFORKLARING**  
Lyngrik mosemyr  
Gressrik mosemyr  
Gressmyr  
Morener  
Fjellgrunn  
Annet areal  
*Det Norske Myrsekskap*

Tabell 20.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Vega herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjen-nom-snitts-dybde i m	Brenn-torv-lagets midlere tyk-kelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Under-grunn	Fortorv-ingsgrad etter v. Post
	Total-areal dekar	Brenn-torv-areal dekar					
På Trolldrevheia . . . . .	5	5	2,0	1,5	7,500	Berg, grus	H6—7
Vest for Sveavannet . . . . .	8	7	2,0	1,5	12,000	Grus	H 6
Mellom Marken og Moen . . . . .	580	40	1,5	1,0	40,000	Sand	H6—7
Skjeggemoen . . . . .	520	10	1,0	0,5	5,000	Grus	H 6
Omkring Åsen . . . . .	1,460	1,000	1,5	1,0	1,000,000	Sand	H6—7
Sør for Gulsvåg . . . . .	180	120	1,5	1,0	120,000	Grus	H6—7
Nord for Floa . . . . .	420	200	1,0	0,5	100,000	Sand	H5—6
Mellom Floa og Vika . . . . .	920	400	2,0	1,0	400,000	Sand	H5—6
Nord for Kjøl . . . . .	130	60	1,5	1,0	60,000	Grus	H6—7
Ulvingen . . . . .	380	200	1,5	1,0	200,000	Grus	H5—6
Sum for Vega	4,603	2,042			1,944,500		

vesentlige (ca. 460 dekar) er grunne grasmyrer på sand eller grus-undergrunn. De er som regel vel formuldet. Her er også noen gras-rike eller lyngrike mosemyrer med opptil vel 2 m dybde, oftest dog 1 til 1,5 m. Størrelsen er tilsammen 120 dekar. Disse er svakt eller noenlunde vel formuldet øverst og inneholder som regel god brenntorv (ca. 40,000 m<sup>3</sup>) av fortorvingsgrad H<sub>6</sub> til H<sub>7</sub> under vel et spade-stikks dybde. Undergrunnen består også her oftest av sand, til dels av grus eller fjell.

Skjeggemoen myrene nordøst for Moen er ca. 500 dekar store. Myrene heller mot sør og har jevn overflate. Myrene er vel formuldede grasmyrer av bare opptil vel 1/2 m dybde. Undergrunnen består av stein og grus. På midtpartiet er det en del stor stein i dagen. Den sørlige del tilhører Vega kommune og vil nok med det første bli utparsellert til bureisingsbruk.

Lenger nord — omkring Åsen — består landskapet av lave bergknauser med mange små grasmyrer imellom — i alt ca. 430 dekar. Disse er vel formuldet og opptil vel 1 m dype. Undergrunnen består av sand eller grus. Her er utlagt flere bureisingsbruk. Et større noenlunde sammenhengende myrparti omkring sørenden av Karbu-vannet er grasrik mosemyr og utgjør vel 1000 dekar. Denne er svakt til noenlunde vel formuldet til ca. 1/2 m dybde, men inneholder derunder ca. 1 million m<sup>3</sup> bra brenntorv. Dybden av dette myrparti er oftest ca. 2 m, og undergrunnen består av grus.

Sør for Gulsvåg ligger ca. 180 dekar myr mellom bergknauer og steinmorener. Omtrent halvparten er grasmyr og resten (midtpartiet) er grasrik og lyngrik mosemyr. Grasmyra er vel formuldet, mens mosemyrene er svakt formuldet. Begge myrtyper inneholder bra brenntorv fra ca.  $\frac{1}{2}$  m dybde (ca. 120,000 m<sup>3</sup> råtorv). Dybden er opptil ca. 2 m, men er oftest omkring 1 m. Her er steinet grusundergrunn. Grasmyra er god dyrkingsjord.

Nord for Ferset er vesentlig grunn grasmyr eller fastmark på kvartssand undergrunn. Av arealet er nesten 400 dekar myr. En del av dette er bra dyrkingsjord.

Nord og sørøst for Gladstad ligger en rekke småmyrer på i alt ca. 200 dekar. Dette er vesentlig grasmyrer med  $\frac{1}{2}$  til 1 m dybde. Det er gode dyrkingsmyrer uten nevneverdig innhold av brenntorv.

Nord for Kjul er et parti på ca. 130 dekar sterkt oppdelt grasrik mosemyr mellom snaue bergknauer. Myroverflaten er tuet og matjordlaget er svakt formuldet. Dybden er omkring 1 m eller noe mer, og undergrunnen består av grus eller berg. Her torves sterkt og en betydelig del er allerede avtorvet. Brenntorven her, ca. 60,000 m<sup>3</sup> gjenværende torvmasse, er ganske god.

Øya Ulvingen ligger ca. 7 km øst for Vega. Øya er langstrakt og forholdsvis lav med bra jordkledde bergåser. Her er en masse fin plantemark og gode beiter. Myrene på øya er små og sterkt oppdelt til smale striper. Her er i alt knapt 400 dekar myr, hvorav nesten halvparten er grasmyr og resten grasrik mosemyr. Den største sammenhengende myr er en grasmyr langs midten av øya med vei langs etter. Myra er vel formuldet og opptil 1 m dyp nordligst, men atskillig grunnere lengst sør, hvor den går over i fastmark. Undergrunnen består av kalksand eller sterkt skjellblandet grus. Dette er en god dyrkingsmyr. De øvrige myrer er vesentlig grasrike mosemyrer med et svakt formuldet øvre lag og brukbar brenntorv i dybden. Mosemyrenes dybde er mest alminnelig mellom 1 og vel 2 m. Undergrunnen består av grus eller fjell. Brenntorven er mindre god (H<sub>5</sub>—H<sub>6</sub>), men den brukes selv om det er den rene strøtorv. Massen er ca. 200,000 m<sup>3</sup> råtorv.

På herredets tallrike andre øyer finnes ikke myrer av nevneverdig størrelse.

Ved Gladstad og Kolstad er forekomster av brukbar kalksand (jfr. S 13, S 14 og S 15, tabell 7). Dessuten finnes rikelig av kalksand på Ulvingen og ellers på grunnt vann omkring Vega og mellom øyene.

I Vega har vært ansatt herredsaagronom siden 1919. I 1926 ble stiftet et kommunalt bureisingslag, og dette har utparsellert en rekke bureisingsbruk.

## 12. Myrene i Brønnøy herred.

Brønnøy herred (kartblad V) har et landareal av 143,01 km<sup>2</sup>. Herav ligger mesteparten på fastlandet (halvøya mellom Torgfjorden, Tilremfjorden og Velfjorden). De tilhørende øyer ligger i en rekke mellom Torgfjorden og Tilremfjorden, atskilt fra fastlandet ved Brønnøysundet. Hvor dette er smalest, ligger ladestedet Brønnøysund.

Av myrene i Brønnøy herred — i alt 6320 dekar — er 53 % grasmyr og 47 % grasrik mosemyr. Av myrarealet ligger bare ca. 300 dekar på øyene og alt det øvrige (95 %) på fastlandet. Herredet har ifølge våre undersøkelser ca. 1,010,000 m<sup>3</sup> brenntorv, fordelt på 1190 dekar myr (tabell 21), men over halvparten herav er dårlig torv (jfr. tabell 8).

Myrene på fastlandet omtales her under 9 områder, regnet nordfra.

Omkring Horn og Sandvik og sørover til Mo er sterkt kupert landskap med skogåser på den østlige del, men snaue berghauger langs vestsiden. Her er en rekke myrer hvis samlede areal utgjør ca. 670 dekar. Herav er vel  $\frac{1}{3}$  grasmyr og det øvrige er grasrik mosemyr. Grasmyrene utgjør vesentlig den nordlige del av myrene nord for Horn og nord for Sandvik samt vest for Mo. Myrenes høgd over havet er bare 10 til 30 m, og de har som regel flat beliggenhet. Dybden er oftest fra 0,5 til 1,5 m. Grunnest er grasmyrene vest for Mo, og dypest er den flate grasrike mosemyr like nordøst for Horn. Undergrunnen består oftest av grus eller sand. Vest for Mo er ofte kalksand, og nordøst for Movannet ligger til dels myrene direkte på fjell. Flere av disse myrer er gode brenntorvmyrer. I alt finnes her 130,000 m<sup>3</sup> råtorv fordelt på 4 større partier. For dyrking er de fleste av disse myrer mindre godt skikket, fordi de er så opstykket, og dessuten er dreneringsforholdene vanskelige.

Mellom Mo og Tilrem er et meget stort areal vesentlig grunn grusjord med småskog av bjørk og or m. fl. treslag. Landskapet er jevnt og ligger bare ca. 10—20 m o. h. og i svak vesthelling. Iblant finnes flekker hvor grusen dekkes av kalksand. Humuslaget over grusen er som regel av liten mektighet. Noen partier av grasmyr og grasrik mosemyr — i alt vel 300 dekar — har et opptil 1 m mektig torvlag over undergrunnen. Sistnevnte myrtype utgjør dog bare ganske små flekker — ca. 50 dekar i alt. Grasmyra er noenlunde vel formuldet og har rik vegetasjon. Myrene innen dette område er bra dyrkingsjord.

Mellom Tilrem og Mossem er det for det meste skogkledd terreng. Her er noen grasmyrer og små grasrike mosemyrer, areal i alt ca. 270 dekar. Grasmyrene er vel formuldet og bare opp til ca.  $\frac{1}{2}$  m dype. Mosemyrene er svakt formuldet og opptil ca. 1 m. Her stikkes litt brenntorv, men den er av dårlig kvalitet. Grasmyrene egner sig godt for oppdyrking eller beitekultur. På halvøya mellom

Mossem og Brønnøysund er mest fastmark med en del små grasmyrpartier på kalksand- eller steinet grusundergrunn.

Nordvest for Eidet ligger ca. 850 dekar vesentlig grasrik mosemyr med små partier grasmyr i bare 10—15 m h. o. h. Nordligst er noen lave bergknauser, men for øvrig ligger myrene i en eneste flate. Overflaten er jevn, uten tuer, bare noen mindre bekkedeler myrflaten opp. Langs bekkene er grasmyr eller fastmark og her vokser litt småbjørk. Myra har omtrent overalt et friskt mosedekke av noe forskjellig mektighet. Derunder er torven svakt eller noenlunde vel formuldet. Dybden av myra er jevn og dreier sig som regel om  $\frac{1}{2}$  m. Undergrunnen består av sand, ofte med noe leirblanding. Myra inneholder ikke nevneverdig av brenntorv, er stubbefri og bra skikket for oppdyrking. En del bra brenntorv (ca. 35,000 m<sup>3</sup> råtorv) inneholder derimot de noe høgreliggende grasrike mosemyrer på skaret syd for Eidet. Disse er svakt formuldet og har ca. 1 m moselag øverst. Dybden er opptil ca. 2 m, undergrunnen består av sand eller grus.

Innen det store område mellom Skåren, Skille og Sylteren ligger over 2000 dekar myr i 10 til 30 m h. o. h., overveiende i svak sørhelling. Her er et par mindre elver, men de har grunnt leie, så en fordypning og regulering vil bli nødvendig. Den nordlige del av myrene — nærmest Skåren — består av grasrik mosemyr. For øvrig er så godt som alt grasmyr med små myrpartier her og der. Av hele arealet er bare 16 % henført til grasrik mosemyr. Såvel mosemyra som grasmyra har jevn overflate med få tuer. Mosemyra og til dels grasmyra er sterkt sumpig. Myrene er noe forskjellig formuldet, men er oftest noenlunde vel eller endog vel formuldet i de øvre lag. Vegetasjonen er rik, særlig for grasmyrenes vedkommende. Myradybden er jevn og ikke særlig stor. Den mest alminnelige dybde av mosemyra er 1 til 1,5 m, og av grasmyra fra  $\frac{1}{2}$  til 1 m. På en del av grasmyra vokser småbjørk, og her er dybden som regel mindre enn  $\frac{1}{2}$  m. Undergrunnen består på største delen av arealet av sand eller grus. Iblant, og da særlig på den sørvestlige del, er undergrunnen leirblandet. Nesten overalt hvor dybden er oppmot 1 m inneholder myra i bunnlaget brukbar, men sjelden videre god brenntorv. De dyper mosemyrer inneholder derimot noenlunde bra brenntorv i opptil 1 m tykke lag. I alt finnes her 320,000 m<sup>3</sup> råtorv. Som dyrkingsjord egner dette felt seg bra. Det er nå under utskifting.

Syd for Trælvik er landskapet noenlunde flatt, men har noen lave åser som delvis er skogkledd (krattbjørk). Høgden over havet er bare 15—20 m. Jordsmonnet består for en del av myr, i alt har vi her vel 400 dekar. Av myrene er ca.  $\frac{3}{4}$  grasrik mosemyr. Her er også en del grasmyr, særlig lengst sør og for øvrig i mindre partier her og der ellers. Grasmyrene er noenlunde vel eller vel formuldet og mosemyrene er svakt til noenlunde vel formuldet. Dybden er mest alminnelig 40 til 60 cm. Undergrunnen består av leirsand eller mergel.



Tabell 21.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Brønnøy herred.

Myras navn eller beliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjennomsnittsdybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Totalareal dekar	Brenntorvareal dekar					
Sør for Eidet . . . . .	130	35	2,0	1,0	35,000	Grus	H 5—6
Nord for Sandvik . . . . .	110	50	1,5	1,0	50,000	Grus	H 6—7
Nord for Horn . . . . .	150	60	1,5	0,5	30,000	Sand	H 5—6
Vest for Horn . . . . .	260	40	1,5	1,0	40,000	Grus	H 5—7
Nordøst for Movannet . . . . .	90	20	1,0	0,5	10,000	Grus	H 5—6
Ved Trælvik og Aunet . . . . .	110	35	2,0	1,0	35,000	Grus	H 5—7
Skårmyrene . . . . .	2,080	400	1,5	0,8	320,000	Sand	H 5—6
Sørvest for Skille . . . . .	40	20	1,0	0,5	10,000	Grus	H 5—6
Øst for Skille . . . . .	70	40	1,5	1,0	40,000	Grus	H 6
På Gåseidet . . . . .	200	100	1,5	0,8	80,000	Grus	H 6—7
I Skillebotn . . . . .	260	20	1,0	0,5	10,000	Grus	H 6—7
Vest for Vedal . . . . .	190	100	1,5	1,0	100,000	Sand	H 6—7
Sør for Krokåen . . . . .	80	40	1,0	0,5	20,000	Sand	H 6
Ved Fredheim . . . . .	40	10	1,5	1,0	10,000	Grus	H 5—6
Nord for Kvervet . . . . .	200	100	1,0	1,0	100,000	Sand	H 6—7
På Sauren . . . . .	260	120	1,5	1,0	120,000	Grus	H 5—7
Sum for Brønnøy	4,270	1,190			1,010,000		

Det sørligste av disse myrer er gode dyrkingsmyrer, men de er noe vanskelige å grøfte da her er flere bergskjær. Myrene inneholder ikke nevneverdig brenntorv. En del brenntorv (ca. 35,000 m<sup>3</sup>) finnes imidlertid langs veien nord for Trælvik og øst for det foran beskrevne myrparti.

I Skillebotn og på Gåseidet ligger flere myrpartier i 20 til 140 m h. o. h. Det vesentlige av myrarealet består av grasmyr, bare en mindre myrstripe (det vestlige parti) er grasrik mosemyr (ca. 70 dekar). Grasmyrene utgjør ca. 460 dekar. Den høgstliggende av myrene har vi langs herredsgrensen mot Velfjord. Denne myr er noenlunde vel formuldet og inneholder også god brenntorv (80,000 m<sup>3</sup> råtorv). Dybden er i gjennomsnitt 1 til 1,5 m. Undergrunnen består av grus og er noe steinet. Myrpartiet i Skillebotn — sør for veien — ligger til dels i sterk nordhelling. Myroverflaten er her ujevn, men myra er vel formuldet, har liten dybde (0,2—0,5 m) og ligger på grusundergrunn. Dette er bra dyrkingsmyr. På nordsiden av veien er et par små, men gode brenntorvmyrer (ca. 40,000 m<sup>3</sup> råtorv).

Mellom Vedal og Kråknes er nesten 200 dekar grasrik mosemyr i flere partier. Myrene ligger i 10—30 m h. o. h. og har oftest liten helling mot vest eller nord. Dybden varierer mellom 0,2 og vel 2 m, undergrunnen består av sand. Disse myrer er som regel vel formuldet i det øvre lag og betydelige arealer inneholder bra og til dels meget god brenntorv (i alt ca. 120,000 m<sup>3</sup> fordelt på 2 partier).

Nord for Kvervet danner landskapet en flat dalbotn i 10 til 30 m h. o. h. Jordsmonnet består mest av lyngmark på sterkt utvasket kvartssand. Her er også en del myr — i alt ca. 200 dekar. Myrtypen er sørligst grasrik mosemyr med en stripe grasmyr langs fjellfoten i vest. For øvrig er myrene lenger fremme i dalen vesentlig grasmyrer. Alle myrer har jevn overflate og er noenlunde vel til formuldet. Grasmyrene er opptil ved 1 m dype og mosemyra opptil vel 2 m. Begge myrtyper inneholder god brenntorv (i alt 100,000 m<sup>3</sup> råtorv). Undergrunnen består av kvartssand. Dette er noenlunde god dyrkingsmyr. Her er utlagt 4 bureisingsbruk.

De andre myrer på fastlandet er små og tjener vesentlig som brenntorvmyrer.

Som foran nevnt er det lite myr på øyene i Brønnøy herred. Følgende myrer bør allikevel nevnes:

På Torgøy er noen små myrer omkring Storvannet og Yttervannet, areal i alt ca. 60 dekar. Disse myrer er til dels bevokset med krattbjørk og har oftest småtuert overflate. Det meste er grunn og vel formuldet grasmyr på grus eller kalksand, ofte leiraktig. Ca. 1/2 av arealet er grasrik mosemyr, vel 1/2 m dyp og svakt formuldet. Disse myrer inneholder ikke nevneverdig brenntorv, men her stikkes dog litt dårlig mosetorv.

På Sauren er flere langstrakte flate myrer med lengderetning nordøst—sørvest. De ligger ca. 10 til 30 m o. h. og er vesentlig grasrike mosemyrer, bare 1/7 av øyas ca. 260 dekar myr er grasmyr. Myrdybden er meget forskjellig, men dreier sig oftest om 1 til 2 m. Undergrunnen består av grus. Myrene inneholder betydelige brenntorvmasser, ofte dog av dårlig kvalitet. Den samlede brenntorvmasse på Sauren er ca. 120,000 m<sup>3</sup> råtorv.

Innen herredet er flere kalksandforekomster. Særlig kan merkes en rik forekomst vest for Mo (prøve S 16, tabell 7).

### 13. Myrene i Vik herred.

Herredet har et landareal av 226,42 km<sup>2</sup>, og myrarealet utgjør ca. 5730 dekar. Dette areal fordeler seg med 64 % på grasrik mosemyr og 36 % på grasmyr. En stor del av herredets myrer er brenntorvmyrer. Ifølge tabell 22 finnes i alt 2500 dekar brenntorvmyr med ca. 2,610,000 m<sup>3</sup> råtorv, hvorav mesteparten er god (jfr. tabell 8).

Vik herred ligger for største delen på fastlandet mellom Torgfjorden og Ursfjorden samt øst for Ursfjorden (jfr. kartblad V). En

liten del består av øyer, hvorav bare Kvaløy har nevneverdig størrelse.

Myrene ligger spredt, men for det meste langs veier, så adkomsten er god.

Nordfra har man først myrene omkring Vollan og Dale. Her ligger hele 900 dekar myr som er så noenlunde ensartet at de kan beskrives under ett, til tross for at de utgjør en hel rekke atskilte myrer. Den overveiende del av myrene er grasmyrer, eller grasrike mosemyrer, i noenlunde jevn beliggenhet, ofte med noe frisk kvitmose i bunndekket, men halvgrasartene rår grunnen. Matjordlaget er ofte svakt formuldet og er sterkt sammenfiltret. I de dypere lag er ofte noe mosetorv, omdannelsesgrad  $H_3$  til  $H_5$ . Dybden av myrene er noe forskjellig, men er mest alminnelig fra 1 til 2 m. Undergrunnen består av leir eller grus. Her er meget av brukbar, men lite av god brenntorv. I alt er det her ca. 200,000  $m^3$  råtorv.

Grøttensbotn danner en ganske bred, flat dal med skogkledde lier på begge sider. Her vokser litt granskog, men mest bjørk og en del or. Myrene, som utgjør ca. 770 dekar, er overveiende grasrike mosemyrer med jevn overflate. De er noenlunde vel eller endog vel formuldet. Dybden er oftest omkring 1 m. Undergrunnen består av grus eller sand. Som dyrkingsjord er de noenlunde bra. Foruten myrene er her en del god fastmarksjord. Myrene inneholder en hel del bra brenntorv (ca. 180,000  $m^3$ ).

Sømnemyrene ligger i 20 til 60 m h. o. h. og heller vesentlig mot øst. Det nordlige, høgstliggende, parti er nesten flatt. Flere steder i myrene — særlig på den sørlige halvdel — stikker lave bergskjær opp. Mesteparten av de ca. 360 dekar myr er grasrik mosemyr. Her er dog flere små grasmyrpartier, særlig langs bekker og på den sørlige del. Overflaten er oftest nokså jevn og de øvre lag av myra er noenlunde vel formuldet. På grunn av ujevn undergrunn varierer dybden ikke så lite. Sørligst er den alminnelig fra  $\frac{1}{2}$  til 1 m og nordligst ca. 2 m. Undergrunnen består oftest av sand eller grus. Dette myrparti inneholder, vesentlig på den nordlige halvdel, store masser brenntorv (315,000  $m^3$  råtorv). For dyrking er den sørlige del noenlunde bra skikket.

Mellom Bø og Vik er ca. 450 dekar sammenhengende myr, hvorav  $\frac{1}{4}$  (nordligst) er grasrik mosemyr, det øvrige er grasmyr. Myra ligger i ca. 20—30 m h. o. h., mosemyra heller mot nord, mens grasmyra er så godt som flat. Landskapet og myroverflaten er jevn, når unntas en dypere elvedal på den nordlige del. Mosemyra er svakt formuldet og grasmyra noenlunde vel eller vel formuldet. Dybden er oftest mellom 1 og 2 m, noe grunnere over midtpartiet. Undergrunnen består av sand. Nordligst inneholder myra en del brukbar brenntorv (ca. 150,000  $m^3$ ). Over brenntorven er opptil 1 m mose (strøtorv). Som dyrkingsjord er grasmyra god, og likeså er den søre, grunneste del av mosemyra brukbar. Det er opparbeidet kanal fra Vik til myra.

Tabell 22.

## Oversikt over brenntorvmyrer i Vik herred.

Myras navn eller heliggenhet	Myrer med brenntorv		Gjen- nom- snitts- dybde i m	Brenn- torv- lagets midlere tyk- kelse i m	Masse i m <sup>3</sup> (råtorv)	Under- grunn	Fortorv- ingsgrad etter v. Post
	Total- areal dekar	Brenn- torv- areal dekar					
Sømnesmyrene . . . . .	360	270	2,0	1,5og0,5	315,000	Grus	H 6—7
Mellom Bø og Vik . . . . .	450	150	2,0	1,0	150,000	Sand	H 6 7
Sør for Bakken . . . . .	80	50	1,0	0,5	25,000	Sand	H 6
Omkring Dale . . . . .	760	200	2,0	1,0	200,000	Sand	H 5—6
Ved Reinfjord og Kleven . . . . .	40	30	1,5	1,0	40,000	Grus	H 5—6
Grøttembotn . . . . .	770	180	1,5	1,0	180,000	Grus	H 6
Mellom Vik og Bjøru . . . . .	200	160	2,0	1,5	240,000	Sand	H 6—7
Steinemyrene . . . . .	560	500	1,5	1,0	500,000	Leir	H 6—7
Nord for Våg . . . . .	320	160	1,5	1,0	160,000	Leir	H 6—7
Hjelmsetmyrene . . . . .	960	640	1,8	1,0	640,000	Grus	H 5—7
Sør for Bø . . . . .	200	160	1,6	1,0	160,000	Sand	H 6—7
Sun for Vik	4,700	2,500			2,610,000		

Like sør for Bø ligger en ca. 200 dekar stor grasrik mosemyr hvor der finnes i alt ca. 160,000 m<sup>3</sup> råtorv. Her stikkes nå meget brenntorv og myra dyrkes etter avtorvning.

Øst for Vik og Steine ligger i alt ca. 760 dekar grasrik mosemyr i to atskilte partier. Myrene benyttes som torvland for en masse bruk. De ligger ca. 20 m o. h., er helt flate, med jevn overflate bortsett fra spredte gråmose- og lyngtuer. Vegetasjonen er frodig og består mest av bjørnskjegg, rome og pors. Det sørlige myrparti er oftest svakt formuldet og har opptil 1 m moselag over brenntorven. Den nordligste myr er oftest noenlunde vel formuldet og torven er bra allerede i et par spadestikks dybde. Myra har en dybde fra 1 til 2 m, nordligst opptil 3 m. Undergrunnen består alminneligst av blåleir. På den nordligste myr er en del sand og øst for Steine til dels grus i bunnen. Torven er stubbefri. Avtorvningen av myrene utføres her meget pent og rasjonelt (jfr. fig. 2). Det avtorvede areal blir oftest dyrket etter hvert og er god dyrkingsjord. Her er imidlertid meget store brenntorvmasser igjen (ca. 740,000 m<sup>3</sup> fordelt på 2 myrer), så det vil ta lang tid før torven blir oppbrukt med det nævrende forbruk.

Ånvikmyrene vest for Ånvik ligger ca. 30 m o. h., er helt sammenhengende og utgjør ca. 180 dekar. Langs kantene i sør og vest er et belte grasmyr, men for øvrig består myrene av grasrik mose-

myr. Feltet har liten helling. Mosemyra er svakt eller noenlunde vel formuldet, mens grasmyra er noe bedre formuldet. Dybden er jevnt over omkring 1 m, undertiden noe mer for mosemyras vedkommende og noe mindre på grasmyra, særlig nærmest veien. Undergrunnen består av sand, ofte med sterk leirblanding. Grasmyra er god dyrkingsjord. Mosemyra er mindre god, men kan anbefales dyrket med den hensiktsmessige beliggenhet den har. Enkelte partier inneholder litt dårlig brenntorv.

Fra Våg og nordover er et større parti på vel 400 dekar så godt som sammenhengende myr. Den nordlige og sørlige del er grasrik mosemyr, mens midtpartiet og et parti like øst for Sande er grasmyr. Mosemyrene er svakt formuldet og har oftest friskt mose-lag øverst, men stort sett jevn overflate. Enkelte partier har dog en del tuer. Grasmyra har mere ujevn overflate, men er oftest vel formuldet. Mosemyrene er som regel 1 til 2 m dype, mens grasmyrene er ganske grunne. Undergrunnen består sørligst av leir. Det litt høgereliggende nordlige parti samt myrpartiet ved Sande har sand- eller grusundergrunn. Her er det mange som stikker torv, særlig på den sørlige del. Det gjenværende torvforråd er 160,000 m<sup>3</sup>. Det avtorvede areal dyrkes etter hvert og danner god kulturjord.

Hjelmsetmyrene utgjør i alt ca. 960 dekar og strekker seg over eidet nord for Hjelmset. De ligger i 40 til 60 m h. o. h. og heller for største delen svakt mot sør og inn mot midten. Overflaten er til dels noe ujevn, særlig over midtpartiet. Myrtypen er overveiende grasrik mosemyr med en del gråmosetuer, særlig over midtpartiet. Det øvre lag i myra — ca.  $\frac{1}{2}$  m — består av svakt formuldet eller ofte uformuldet kvitmose. I de dypere lag er som regel brukbar og til dels god brenntorv. Dybden er mest alminnelig 1 til 2 m. Undergrunnen består av grus eller sand. Enkelte partier av myrene inneholder en hel del furustubber. Brenntorvmassen utgjør 640,000 m<sup>3</sup> råtorv.

Sør for Mardal er sterkt kupert terreng med flere små grasmyrpartier på tilsammen vel 200 dekar. Mellom myrene er snaue berghauger og på myrene vokser til dels litt krattbjørk. Overflaten er småtuert og myrene er grunne og oftest noenlunde vel formuldet. Her er grus- eller sandundergrunn. En del av myrene ligger lavt i forhold til havet. De utnyttes til beiter og er best skikket som sådanne.

På østsiden av Ursfjorden finnes i alt ca. 400 dekar grasmyr fordelt på tre felter, nemlig et øst for Kristenli, et øst for Hongset og et lite felt sørøst for Krommen. Disse myrer ligger i 50 til vel 200 m h. o. h. uten adkomstveier. Myrene danner i og for sig brukbar dyrkingsjord, men beliggenheten gjør utnyttelsen vanskelig.

På flere steder innen herredet er lett adgang til kalksand, således i veiskjæring mellom Våg og Sund (prøve S 17, tabell 7), i fjæra vest for Vik og nord for Berg.

Tabell 23.

## Klimatiske data for kystherredene på Helgeland.

Stasjonens		Normal nedbørshøgd i mm		Normal lufttemperatur i °c		Midlere antall dager med min. temperatur under 0° c
Navn	H. o. h m	I året	Mai—august	I året	Mai august	
Brønnøysund . . .	4	1,019	288	5,2	10,6	114,1
Skålvær . . . . .	6	822	—	5,3	10,3	92,3
Sandnessjøen . . .	20	1,240	333	—	—	—
Nesna . . . . .	8	1,240	307	—	—	—
Tonnes . . . . .	15	—	—	4,9	10,5	—
Nordfjordnes . . .	12	1,810	423	—	—	—
Rødøy . . . . .	10	1,256	337	—	—	—
Myken . . . . .	16	643	—	5,0	9,4	88,2
Glomfjord . . . .	6	1,765	—	4,3	10,0	123,8

## Litt om jordbruksforhold m. v. i Helgelands kystdistrikter.

Som avslutning på omtalen av myrene i Helgelands kystdistrikter skal vi — i likhet med hvad vi har gjort tidligere for andre distrikter — gi en kort, vesentlig tabellarisk oversikt over jordbruksforhold m. v. i det behandlede område.

Først skal vi se litt på hvordan de klimatiske forhold stiller seg for Helgelands kystbygder. I tabell 23 finner vi sammenstilt en del meteorologiske data hentet fra Det norske meteorologiske institutts publikasjoner.

Den normale nedbørhøgd varierer mellom 643 og 1810 mm. Det fremgår av tabellen at de ytre distrikter har mindre årsnedbør enn de indre. For øvrig kan nevnes at nedbøren overalt er størst i månedene september—desember. Minst nedbør har sommermånedene mai—august, og av disse er mai den fattigste på nedbør. På forsommelen kan derfor tørken, særlig i forbindelse med kald nordenvind, ofte være sjenerende. Årets middeltemperatur er forholdsvis høg etter breddegraden. Også i vekstmånedene mai—august er temperaturen noenlunde bra. Vi kan videre nevne at i året er middeltemperaturen høgst for de ytre distrikter, mens sommermånedene har høgst middeltemperatur i de indre distrikter. Mest påtagelig er imidlertid forskjellen mellom antall frostdøgn, idet de indre bygder har opptil 30—40 flere frostdøgn enn øyene. I det hele har man få dager med middeltemperatur under 0° C selv i de indre bygder. Hverken nedbør eller temperatur stiller seg således hindrende i veien for dyrking av de alminnelige jordbruksvekster. Det kan i denne forbindelse nevnes at Vik herred i de senere år har betydelig hvetedyrking.

Tabell 24. Folkemengden i Helgelands kysterredder fordelt etter erverv.

Herred	Menn over 15 år										Kvinner over 15 år			Barn under 15 år		
	I alt	Knyttet til					Andre erverv	I alt	Husmødre	Andre	I alt	0/0	I alt	0/0		
		Fiske, fangst og sjøfart	Jordbruk	Antall	0/0	Antall									Antall	0/0
Meløy . . . . .	1,488	501	34	415	28	572	38	731	45	795	55	1,668	36			
Rødøy . . . . .	971	557	57	249	26	165	17	472	48	518	52	991	34			
Træna . . . . .	214	167	78	24	11	23	11	209	58	89	42	202	32			
Lurøy . . . . .	899	552	61	207	23	140	16	435	48	466	52	865	32			
Dønnes . . . . .	523	278	53	142	27	103	20	512	48	265	52	458	31			
Nordvik . . . . .	498	259	52	132	27	107	21	467	48	245	52	542	36			
Herøy . . . . .	930	707	76	73	8	150	16	816	50	408	50	904	34			
Stammes . . . . .	664	168	25	115	17	381	58	787	45	433	55	709	33			
Alstahaug . . . . .	510	285	56	135	26	90	18	539	46	290	54	520	33			
Tjøtta . . . . .	766	431	56	168	22	167	22	773	47	413	53	666	30			
Vega . . . . .	762	454	60	163	21	145	19	884	41	521	59	768	32			
Brønnøy . . . . .	946	549	58	244	26	153	16	911	47	481	53	946	34			
Vik . . . . .	875	306	35	397	45	172	20	881	43	501	57	757	30			
Sum	10,046	5,214		2,464		2,368		10,196	4,771	5,425		9,996				
Gjennomsnitt			51,9		24,5		23,6			46,8		53,2				
0/0	33,2							33,7				33,1				

Tabell 25. Brukstillørelsen i kystherredene på Helgeland.

Herred	Antall bruk										Herav ikke særskilt skyldsatte	Prosentisk utgjør bruk med innmark	
	Boliger	Boligbruk	Småbruk	Med innmark i dekar						I alt		20—50 dekar	over 50 dekar
				Små gårdsbruk		Gårdsbruk	Små gårdsbruk		Gårdsbruk				
				0—2,0	2,1—5,0		5,1—10,0	10,1—20,0					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Meløy . . . . .	13	33	64	129	167	72	20	498	58	34	19		
Rødøy . . . . .	11	32	101	124	101	34	4	407	90	25	9		
Træna . . . . .	2	5	21	12	6	1	0	47	2	13	2		
Lurøy . . . . .	14	43	82	100	78	35	7	359	138	22	9		
Dønnes . . . . .	17	11	21	61	56	30	15	211	48	27	21		
Nordvik . . . . .	11	12	32	61	60	28	8	212	57	28	17		
Herøy . . . . .	43	37	56	68	75	18	13	310	160	24	10		
Stamnes . . . . .	5	10	9	35	43	27	8	137	9	31	26		
Aistahaug . . . . .	10	10	20	35	64	37	17	193	36	33	28		
Tjøtta . . . . .	6	15	40	67	118	46	17	309	58	38	20		
Vega . . . . .	12	22	97	119	136	20	1	407	52	33	5		
Brønnøy . . . . .	6	21	71	138	105	67	16	424	42	25	20		
Vik . . . . .	27	10	21	105	142	107	21	433	31	33	30		
Sum	177	261	635	1,054	1,151	522	147	3,947	781				
%	4,5	6,6	16,1	26,7	29,2	13,2	3,7	100	19,8	29,2	16,9		



Tabell 26. Produktiv jord og skog m. m. i kystherredene på Helgeland.

Herred	Jordbruksareal i km <sup>2</sup>				Produktiv skogmark i km <sup>2</sup>			Dyrkbar areal inkl. nat. eng i 1929 (prod. skog fraregnet) dekar	Oppdyrket i årene 1929—1937 dekar	Dyrkbar areal inkl. nat. eng i 1937 dekar	Bureising i tiden 1921—36. Antall nye bruk
	Dyrket jord	Nat. eng	Ut-slåtter	I alt	Lauvskog	Bar-skog	I alt				
Meløy . . . . .	8,70	6,82	1,51	17,03	75,38	2,98	78,36	14,780	1,849	12,931	36
Rødøy . . . . .	5,01	3,80	1,25	10,06	43,80	3,58	47,37	9,403	1,265	8,138	5
Træna . . . . .	0,17	0,47	0,10	0,74	—	—	—	494	118	376	—
Lurøy . . . . .	5,10	3,32	1,01	9,43	24,24	0,24	24,48	9,285	995	8,290	19
Dønnes . . . . .	6,47	1,55	0,03	8,05	—	—	—	4,537	1,100	3,437	27
Nordvik . . . . .	2,79	3,51	0,16	6,46	—	—	—	6,632	1,300	5,332	18
Herøy . . . . .	2,61	5,09	0,21	7,91	—	—	—	15,622	703	14,919	2
Stamnes . . . . .	2,96	2,08	0,08	5,12	10,27	0,04	10,31	12,057	703	11,354	4
Alstahaug . . . . .	5,68	2,33	0,41	8,42	6,25	0,21	6,46	5,194	892	4,302	6
Tjøtta . . . . .	7,28	5,03	0,73	13,04	32,71	1,95	34,66	9,284	6,565	7,619	9
Vega . . . . .	5,16	3,31	0,07	8,54	3,20	0,40	3,60	10,603	1,475	9,128	20
Brønnøy . . . . .	8,35	4,65	1,07	14,07	6,80	0,37	7,17	12,122	1,575	10,547	20
Vik . . . . .	13,10	4,02	1,63	18,75	17,05	8,12	25,17	9,119	5,089	4,030	48
Sum	73,38	45,98	8,26	127,62	219,70	17,89	237,59	119,132	18,729	100,403	214
%	57,50	36,03	6,47	100	92,47	7,53	100				

Den ervervsmessige fordeling av befolkningen (tabell 24) viser at dette er et utpreget kystdistrikt, idet over halvparten av den voksne mannlige befolkning driver fiske, fangst eller sjøfart. Størst er denne gruppe i Træna, Herøy og Lurøy. Bare i Vik, Stamnes og Meløy utgjør gruppen mindre enn 50 %. Det er bare i Vik herred at gruppen «jordbruk» er den dominerende med 45 % av den mannlige befolkning. Når det gjelder «andre erverv», så har særlig Stamnes og Meløy høge prosenttall. I Stamnes herred er det jo Sandnessjøen som dominerer, og i Meløy har man smelteverket i Glomfjord som skaffer beskjeftigelse for en del industriarbeidere.

I tabell 25 er det gitt en oversikt over bruksstørrelsen innen området. Vi ser av tabellen at gruppene boliger og boligbruk utgjør 11,1 %, de to småbruksgrupper tilsammen 42,8 % og gruppen små gårdsbruk (20—50 dekar innmark) 29,2 %. Bare i herredene Meløy, Stamnes, Alstahaug, Tjøtta og Vik har over halvparten av brukene mer enn 20 dekar innmark (jfr. tabellens rubrikker 11 og 12). Forholdsvis størst er brukene i Vik, hvor nesten tredjeparten har over 50

Tabell 27.

## Bruken av den dyrkede jord i kystherredene på Helgeland.

Herred	Dyrket jord brukt til										
	I alt dekar	Åpen åker								Eng	
		Kjerne- vekster		Grønnfôr		Potet		Andre vekster		dekar	o o
		dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o		
Meløy . . . . .	8,704	537	27	267	13	804	40	406	20	6,690	77
Rødøy . . . . .	5,008	253	26	136	14	544	57	23	3	4,052	81
Træna . . . . .	166	4	7	1	2	51	91	0	0	110	65
Lurøy . . . . .	5,102	322	37	70	8	421	48	65	7	4,224	83
Dønnes . . . . .	6,476	511	47	148	14	360	34	51	5	5,406	84
Nordvik . . . . .	2,795	182	34	38	7	302	57	13	2	2,260	81
Herøy . . . . .	2,614	203	30	45	7	376	54	59	9	1,931	74
Stamnes . . . . .	2,958	207	37	128	25	146	26	73	12	2,404	81
Alstahaug . . . . .	5,679	373	37	157	16	370	38	87	9	4,692	83
Tjøtta . . . . .	7,280	407	33	110	10	481	39	223	18	6,059	84
Vega . . . . .	5,166	362	35	151	15	476	46	41	4	4,136	80
Brønnøy . . . . .	8,348	777	50	131	8	567	36	94	6	6,779	81
Vik . . . . .	13,099	1,676	67	131	5	542	22	147	6	10,603	81
Sum	73,395	5,814		1,513		5,440		1,282		59,346	
Gjennomsnitt			41,4		10,8		38,7		9,1		80,9

dekar innmark (rubrikk 12). For hele området utgjør bruk med over 50 dekar innmark bare 16,9 %.

Tabell 26 viser arealet av produktiv jord og skog innen det undersøkte område etter jordbrukstelingen av 1929.

Arealet av dyrket jord i disse herreder er oppgitt til 73,38 km<sup>2</sup>. Naturlig eng og dyrkbart areal utgjør tilsammen 119,13 km<sup>2</sup> eller 119,132 dekar. Av utslåtter finnes 8,26 km<sup>2</sup> eller 8260 dekar. Den produktive skogmark er oppgitt til 237,59 km<sup>2</sup>. Lauvskogen dominerer fullstendig med vel 92 % av skogarealet. I alt 4 herreder mangler ifølge jordbrukstelingen helt produktiv skog, nemlig Træna, Dønnes, Nordvik og Herøy. Dette stemmer ikke nå med det virkelige forhold, da det i Dønnes finnes et meget fint skogfelt tilhørende Dønnes hovedgård. Av fredskogfelter finnes det for øvrig flere i herredene Dønnes, Nordvik og Herøy.

I tabell 26 finnes dessuten oppgitt hvor meget som er oppdyrket i perioden 1929—37. Disse oppgaver er velvilligst meddelt oss av Det Statistiske Centralbyrå. I alle 13 herreder tilsammen er nydyrket 18,729 dekar. Vik herred dominerer fullstendig med 5089 dekar ny-

Tabell 28.

**Husdyrholdet i kystherredene på Helgeland.**

Herred	Hester	Storfe	Sauer	Geiter	Griser
Meløy . . . . .	190	2,145	3,271	184	63
Rødøy . . . . .	120	1,609	3,513	289	33
Træna . . . . .	3	164	457	13	1
Lurøy . . . . .	103	1,595	2,680	70	43
Dønnes . . . . .	97	1,065	1,366	10	50
Nordvik . . . . .	56	737	1,377	18	9
Herøy . . . . .	30	829	1,208	76	11
Stamnes . . . . .	39	430	526	19	14
Alstahaug . . . . .	99	1,037	1,354	29	60
Tjøtta . . . . .	109	1,498	1,973	103	106
Vega . . . . .	97	1,269	2,126	99	165
Brønnøy . . . . .	138	1,514	2,338	56	59
Vik . . . . .	239	1,886	2,027	129	99
Sum	1,320	15,778	24,216	1,095	713
Pr. 100 dekar dyrket jord	1,8	21,3	32,7	1,5	1,0
Pr. bruk for Helgelands kystbygder	0,3	4,0	6,1	0,3	0,2
Pr. bruk for rikets bygder	0,6	4,1	5,1	1,1	1,0

dyrket i perioden. Træna herred kan derimot bare opvise et nydyrket areal av 118 dekar. Dette er for øvrig det jordfattigste herred på Helgelandskysten med et samlet dyrkbart areal i 1929 på 494 dekar. Etter den foretatte nydyrking skulle dyrkingsreservene utgjøre 376 dekar, mens det dyrkede areal er øket fra 166 dekar i 1929 til 284 dekar i 1937, eller en øking av 71 %. Økingen av det dyrkede areal i den nevnte periode for hele kyststripen utgjør 25,5 %.

Bureisinga i disse bygder i tiden 1921—36 omfatter i alt 214 nye bruk. Vik herred går her foran med i alt 48 bureisingsbruk.

Bruken av den dyrkede jord er vist i tabell 27. Engarealet utgjør 80,9 %, hvilket er betydelig over gjennomsnittet for riket, som er 64,8 %. Av åkerarealet er omtrent like meget brukt til potet som til kjernevekster dyrket til modning. Ser vi på disse ting herredsvis, dominerer potetarealet for de fleste herreder. Det er bare i Vik, Brønnøy og Dønnes herreder at kornarealet er størst. Disse 3 herreder har da også tilsammen over halvparten av kyststrekningens samlede kornareal. Av de forskjellige kornslag er det bygg som det avles mest av.

Tabell 28 viser husdyrholdet i kystherredene på Helgeland, både herredsvis og samlet. Nederst i tabellen er foretatt en sammenligning mellom kystbygdenes husdyrhold og gjennomsnittet for rikets bygder. Som vi ser er husdyrholdet sett i forhold til arealet av dyrket jord forholdsvis stort når det gjelder storfe og sauer. Derimot er hesteholdet lite, idet her i gjennomsnitt er 56 dekar dyrket jord pr. hest. Utregnet pr. bruk ligger tallene for storfe og sauer nokså nær gjennomsnittet for rikets bygder. Antallet av hester, geiter og griser er betydelig under gjennomsnittet.

En meget viktig faktor for en mer rasjonell utnyttelse av så vel myrene som jordbruks- og skogarealet for øvrig er løsningen av de ofte innviklede eiendomsforhold. Langs Helgelandskysten ligger enda en vesentlig del av utmarka i sameie. Også for innmarka er ofte uheldige eiendomsforhold med teigblanding og bruksretter som stenger for en intensiv jordbruksdrift. En vesentlig hemsko er også de mange husmannsplasser med rettigheter til beite og brenntorv i hovedbrukets mark. Husmennene tar ofte sin brenntorv hvor den er lettest å få tak i, og det blir ofte nærmest husene, selv om torvstikking her etterlater snaue berget. Når det dessuten fra hovedbruket stadig utparselleres nye bruk og disse får samme rettigheter med torvtak og beite som de eldre bruk, vil man lett forstå at dette fører til hurtig avtorvning og mangelfulle beiter. Dette foregår jo dessuten i jord- og brenselfattige distrikter.

I en klasse for seg står det gamle leilendingssystem, som finnes sterkt utbredt særlig i Lurøy og Træna herreder. En vesentlig del av jordeiendommene i de to herreder er bygsel under Husby

gods på Tomma i Dønnes herred. Bygselmennene betaler en årlig leie (avgift) til godset, og selv om denne avgift oftest er lav og byggselsforholdet i øyeblikket kan se ut som økonomisk fordelaktig for bygselmennene, er det driftsmessig sett en uheldig ordning.

I det hele kan man si at ordningen av eiendomsforholdene er av den aller største betydning for framgang innen jordbruket og for en rasjonell utnyttelse så vel av myrene som den øvrige utmark i kystherredene på Helgeland.

## NATURLIG HAMNEGANG TIL KULTURBEITE.

Av Aksel Bakken.

**S**IDEN jeg for mange år siden i «Skogeieren» (Nygaards tid) anbefalte juletreplanting i kraftledningsgatene (et forslag som tilintetgjordes ved at disse gater skulle brukes til hamnegang), har mange hundre for ikke å si tusener mål fin-fin nåleskog blitt ryddet for å gi terreng til kulturbeite. At den største delen (aller største!) av slikt rydningsland har gitt og gir god avkastning er sikkert, men like sikkert er det at vi har eksempler på det motsatte. Tiden har imidlertid vist at gode kulturbeiter kan gi forbausende stor avkastning. I hamnefattige strøk er en fornuftig utvidelse beføyet.

Som typiske eksempler på hamnegangsfattige strøk hører bl. a. de nåleskogrike bygder i midtre Glommendalen, Odalen, Solør, Elverum, Vinger og Eidskogen. Særlig den såkalte «hemskog» i disse bygder er temmelig «svart».

Men også her finnes noen «lystriper», idet den hamn som er, forekommer nokså sammenhengende langs vassdragene og rundt, til dels også utpå myrene. Det er disse strandbredder, tømmeropp-lagsplasser, elve-, bekke- og myrkanter sammen med de beste store og små tilstøtende grasmyrer jeg på det innstendigste vil anbefale kultivert.

Inntil for 40—50 år siden ble flere av de beste sjø- og tjernmyrene i ovennevnte trakter brukt som slåtteland. Etter endt tømmerfløtning skulle dammene åpnes så slåttemyrene ble tørrlagte, og starrgraset vokste fort til nyttbar høyde.

Gammelt tørket starrgras er et meget dårlig fôr, men den som har iaktatt med hvilket begjær kua tar nyspiret starrgras på myra og lagt merke til hvor vel den befinner sig i de dager eller få uker inntil starrgraset blir for gammelt, må slutte seg til at nygrodd starrgras er fullt brukelig hamn.

Imidlertid tror jeg som før sagt at det var et spørsmål vel verd å undersøke om det ikke lot seg gjøre å få også andre grasarter til å gro på mange av disse fin-fine jordmyrer. Kanskje noen grøf-

ter, litt lettoppløselig kunstgjødsel og en passe frøblanding kunne vise seg meget lønnende. Spørsmålet om framgangsmåten for en lettvent og billig, men god kultivering av disse små og store myrer er det som foranlediger nærværende artikkel.

Sjø- og elvestrendene med de til dels store tømmeropplagsplasser og andre mer tilfeldige åpninger av fastmarksjord er kanskje likevel den verdifulleste del av det jeg vil kalle «naturlig kulturbeite». At såvel forstmann som agronom stiller seg både interesserte og velvillige til saken, anser jeg for en selvfølge. Utvidelse og forbedring av hamnegangene er en verdifull provins til landet lagt.

Disse strimler er ikke noe å arbeide med, vil kanskje flere si. Vær ikke for rask til å dømme. Bare i Nordre Odalen finnes såvidt jeg husker minst 8 betydelige bielver av en lengde (i utmarka) fra kanskje 10—20 km + store sjøer hist og her, og med vidtrekkende forgreninger øverst i nedslagsdistriktet. Settes elvens gjennomsnittslengde til 10 km og den 2-sidige eller dobbelte strandbredd til 15 m, så får vi bare i denne ene bygd en beitestrekning på 1200 mål. Man vil innvende at den lengst vekk liggende hamn ikke vil komme til nytte. Jo da, selv hamn som ligger over 50 km vekk utnyttes av bygdens hester, ungdyr og småfe, mens beitet fra 5 km og nærmere bør forbeholdes «heimkua», dvs. kuer som overnatter hjemme.

Nevnte sjø- og elvestrender etc. har i århundrer årlig års vært hardt beitet. At de derfor forlengst er sørgelig utpinte er en selvfølge. Her mener jeg at man med forholdsvis små midler og helt uten skade til noen kant har meget å vinne, om ikke nettopp ved å få to strå til å vokse der det før vokste et, så ved å få de forhåndenværende strå til å vokse mangedobbelt fort. Framgangsmåten ved tiltaket skal ikke her drøftes. Den overlates fullt og helt til den interesserte tiltaksmann.

Rasering av nåleskog for berettigede kulturbeiter bør ingen ha noe imot. Men skogvenners krav om at forhåndenværende hamnegang kultiveres forsvarlig og utnyttes helt rasjonelt bør også etterkommes.

Blant annet i de foran nevnte skogbygder (særlig hjemskogen) behøver ingen i alminnelighet å være redd hamnefeet (storfe). Inne i den egentlige «skog» finnes som regel ikke et grønt grasstrå. De få ganger dyrene streifer derigjennom er når de om høsten går på «sopp tur». I unntagelsestilfelle hvor hamnefeet kan gjøre, eller rettere gjør skade, bør man ordne saken ved å gjete. En gjetergutt eller -jente som uten skade for andre næringsgrener daglig kan mette en samling storfe på 20—30 dyr i sommermånedene, er med de kjøtt- og melkepriser vi nå har verden skikkelig dagløn n.

En stor del av nye og gamle småbruk har mangelfullt beite. Inntet inngrep i skogterreng før all naturlig hamn er kultivert og utnyttet helt rasjonelt.

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 5

Oktober 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### MYRENE I VANG OG FURNES HERREDER.

*Av Aasulv Løddesøl og J. Heggelund Smith.*

VANG OG FURNES herreder i Hedmark fylke har ifølge jordbruks-tellingen av 1929 et landareal av henholdsvis 302,88 km<sup>2</sup> og 207,71 km<sup>2</sup>. Størrelsen av almenningene innen de to herreder er for Vang almenning 216,99 km<sup>2</sup> og for Furnes 114,65 km<sup>2</sup>.\*) I oppgavene over almenningene er setrene ikke medregnet. For begge herreder utgjør seterarealet 3532 dekar.

Herredene, som ligger nord og øst for Hamar, har sin største utstrekning i retningen nord—sør, ca. 5 mil i luftlinje. Lengden øst—vest avtar mot nord, og lengst nord går begge herreder ut i en spiss.

Vang grenser mot sør til Stange og Romedal, mot øst til Løten og Amot og mot vest til Furnes herred. På en kort strekning grenser herredet til Mjøsa.

Furnes grenser mot sør til Mjøsa og Vang, mot øst til Vang og Amot og mot vest til Ringsaker herred.

Kommunikasjoner: Veinettet er meget godt utviklet innen begge herreder, og rutebiler går fra Hamar til alle kanter av herredene. Selv i almenningene er det gode bilveier helt nord til Åsta, og om sommeren er det regelmessig rutebilforbindelse flere ganger ukentlig. Dessuten tangerer jernbanen Hamar—Elverum søre del av Vang, og jernbanen Hamar—Lillehammer søre del av Furnes. For kommunikasjonene innen de to herreder spiller imidlertid jernbanen mindre rolle.

Folkemengde: Vang herred har ifølge folketellingen av 1930 en samlet befolkning på 9828 hjemmehørende personer eller 30,58 pr. km<sup>2</sup> landareal.\*\*\*) Av tettbebyggede strøk nevnes Storhamar, Norviken, Briskeby, Rollsløkken, Børstad og Tommelstad i nærheten av Hamar. I alt er det i foran nevnte telling under «Hus-samlinger på landet» oppført 5299 personer i Vang eller over halv-delen av herredets samlede befolkning. Den øvrige bebyggelse er mer jevnt fordelt.

Folkemengden i Furnes utgjorde i 1930 i alt 5008 hjemmehørende personer eller 26,44 pr. km<sup>2</sup> landareal.\*\*\*) I Furnes er mindre av tettbebyggelser enn i Vang. I alt er det oppført 1271 personer under «Hussamlinger på landet», hvorav 676 i Brumunddalen.

Fjellgrunn og jordsmonn i almenningene: Ifølge geologisk kart over Åmot består fjellgrunnen i Vang og Furnes almenninger nord for Åsta mest av grå og til dels av rødlig sparagmitt. Det finnes også grovt konglomerat, kalksandstein, grønn og rød leirskifer og grå leirskifer med stinkkalk. Samme fjellgrunn har man på sørsiden av Åstadalen i begge almenninger samt nordøst for Gautsetra i Furnes.

I Synesåskampene, Brennseteråsen, Brumundkampen, Gutåsen, Steinfjellet og langs Lundselva sør for Tørbustilen seter i Vang finner man kvartssandstein, kaolinsandstein, kvartssit, kvartsskifer og blåkvarts. I Furnes er fjellgrunnen den samme i de høyereliggende deler fra almenningens sørgrense til Ruskåsen i nord. Ved Brumundsetra og Brennsetra i Vang forekommer en mørk leirskifer.

Sparagmittmorener og myr utgjør den overveiende del av de løse jordlag i begge almenninger. Det er morenenes ujevne, ofte småkuperte overflate som har gitt anledning til dannelselse av de forholdsvis store myrstrekninger.

Topografi: Både Vang og Furnes hører til «de brede bygder» med forholdsvis store arealer dyrket jord. Storparten av gårdene ligger i en høyde av 150 til 300 m o. h. I nordre del av bygdene stiger terrenget ganske sterkt opp mot almenningene, der for største delen ligger i en høyde av 500 til 700 m o. h.

Terrenget i almenningene er stort sett bølgeformet med svakt skrånende, skogkledde åser og store myrvidder imellom. Opp over det bølgeformede landskap, som for det meste ligger i 500 til 600 m o. h., hever sig enkelte kamper, hvorav Brumundkampen, Synesåskampene, Kolmyrkampen og Steinfjellet bør nevnes. Høyden av disse kamper når ca. 800 m o. h., og de er praktisk talt skogbare på toppen. Dette er i søre del av almenningene, sør for Åsta.

Nord for Åsta, som deler almenningene i to fra vest mot øst, stiger terrenget fra ca. 550 m i Åstadalen til vel 900 m i nordspissen av almenningene. Storparten av dette areal ligger i en høyde av 650 til 900 m o. h. Høyeste punkt her er Himmelkampen, som ligger lengst nord i Furnes almenning, og når til 1040 m o. h.

\*) Kfr. «Deling av Vang og Furnes bygdealmenning mellem de eiendoms- og bruksberettigede i Vangs og Furnes herreder». Hamar, 1918.

\*\*) Antall personer pr. km<sup>2</sup> landareal er her oppført etter folketellingen. Fordelingen av landarealet mellom de to herreder er imidlertid oppført noe forskjellig ved jordbruks- og folketellingen. Dette gjør at man vil få forskjellig folketetthet, alt etter det landareal som legges til grunn for beregningen. Den gjennomsnittlige folketetthet for begge herreder blir 29,05 personer pr. km<sup>2</sup>.



Av større elver foruten Åsta kan nevnes Brumunda, Lundsella, Lavåa og Leirelva. Særlig Åsta, men også de andre elver, har flere steder skåret sig dypt ned i terrenget. Ellers finnes det i begge almenninger mange større og mindre bekker som kommer fra de tallrike sjøer og tjern. Av større sjøer skal vi nevne Brumundsjøen, Spjeldsjøen, Kveåsjøen og Nybusjøen.

*Myrinventeringer i Vang og Furnes.*

Det norske myrselskap foretok sommeren 1938 inventering av myrene i Vang og Furnes herreder. Undersøkelsene er utført med bidrag av Rådet for teknisk industriell forskning.

Praktisk talt all myr i de to herreder ligger i almenningene. Over disse er tidligere utarbeidet karter i målestokk 1 : 25,000. Disse er brukt som grunnlag for våre undersøkelser. Kartene angir myrarealet med tilstrekkelig nøyaktighet. Bare meget få steder har vi foretatt forandringer, idet en del mark som er avsatt som myr på kartene av oss er slått sammen med forsumpet skogsmark. Dette gjelder som oftest små og spredte myrpartier. De nye karter er her reproduisert i målestokk 1 : 125000.

Hva angår selve framgangsmåten under arbeidet i marken, så finnes en generell beskrivelse av denne i dette tidsskrift, hefte 2 for i år. For Vang og Furnes, hvor kartgrunnlaget var bra, er boringspunktene avsatt med sitt nummer på et arbeidskopi etter hvert som boringene er tatt.

På store myrer blir det forholdsvis ferre boringer pr. arealenhet enn på mindre, men på alle myrer foretas et så stort antall boringer at man får et brukbart grunnlag for beregning av myrenes midlere dybde. For hvert borpunkt er notert dybde og undergrunn. Fortørvingsgraden er bestemt etter v. Post's skala, i regelen for hver meter nedover i myra. Hvor det forekommer strøtorv, er fortørvingsgraden bestemt for hver  $\frac{1}{2}$  meter på overgangen mellom strøtorv og brenntorv.

I tilfelle en myr inneholder brenntorv (eller strøtorv) er notert etter hvilke boringspunkter torvmassen skal beregnes og hvor stort areal som eventuelt må trekkes fra det samlede myrareal for grunne partier eller dårlig fortorvet myr. Til slutt er mektigheten av det dårlig fortorvede lag over brenntorven notert.

Brenntorvprøver (i alt 52) til analyse er uttatt fra en del myrer. Det er angitt fra hvilke boringspunkter og hvilken dybde prøvene er uttatt.

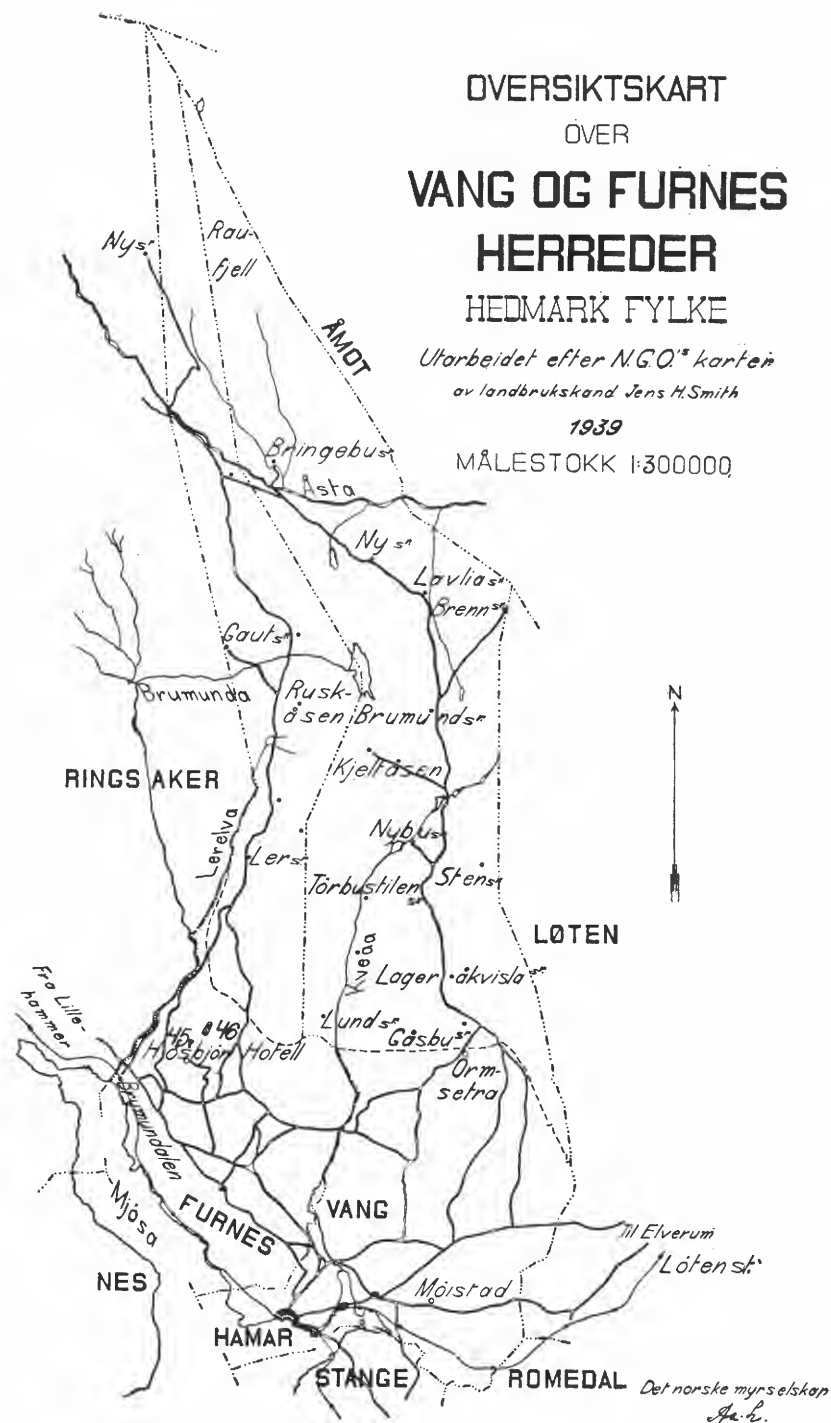
Av tidligere større myrundersøkelser i almenningene kan nevnes at før delingen i 1918 undersøkte ing. J. G. Thaulow 52 myrer med et samlet areal av ca. 29,000 dekar. Brenntorvmassen i nevnte myrer ble av Thaulow beregnet til 4,030,000 tonn lufttørr torv. Ellers er det flere ganger foretatt spredte undersøkelser. Resultatet av Thaulows undersøkelser er publisert i delingskommisjonens beretning.

OVERSIKTSKART  
ÖVER  
**VANG OG FURNES  
HERREDER**  
HEDMARK FYLKE

Utarbeidet efter N.G.O.'s kartver  
av landbrukskand. Jens H. Smith

1939

MÅLESTOKK 1:300000



Tabell 1. Sammen drag av myrarealene i Vang og Furnes herreder.

Myrtype	Vang herred (i almenningen)		Furnes herred			
			Innen almen- ningen	Utenom almen- ningen	I alt i Furnes herred	
	Dekar	%	Dekar	Dekar	Dekar	%
Lyngrik mosemyr . . . . .	235	0,33	190	30	220	0,54
Grasrik mosemyr . . . . .	53,467	75,09	32,914	15	32,929	80,09
Grasmyr . . . . .	3,599	5,05	2,405	59	2,464	5,99
Krattmyr . . . . .	3,421	4,80	1,632	—	1,632	3,97
Furuskogmyr . . . . .	724	1,02	810	—	810	1,97
Bjørkeskogmyr . . . . .	9,760	13,71	3,061	—	3,061	7,44
Sum	71,206	100,00	41,012	104	41,116	100,00

Myrtyper: Innen området er utskilt 6 myrtyper, nemlig lyngrik mosemyr, grasrik mosemyr, grasmyr, krattmyr, furuskogmyr og bjørkeskogmyr (jfr. Gunnar Holmsen, N. G. U. nr. 99, 1923).

På den lyngrike mosemyr er de viktigste planter foruten kvitmoser (*Sphagnum*) røsling (*Calluna vulgaris*), reinlav (*Cladonia*), blokkebær (*Vaccinium uliginosum*), moltebær (*Rubus chamæmorus*), bjørnskjegg (*Scirpus cæspitosus*) og enhodet myrull (*Eriophorum vaginatum*). Regelmessig treffes også dvergbjørk (*Betula nana*), kvitlyng (*Andromeda polifolia*), tyttebær (*Vaccinium Vitis idæa*) og furu (*Pinus silvestris*).

De øvrige myrtyper er stort sett karakterisert ved samme slags planteselskap som de tilsvarende myrtyper i Elverum (jfr. Medd. fra Det norske myrselskap, nr. 6, 1937).

Myrareal: Ifølge foran nevnte delingsberetning utgjør det samlede myrareal i begge almenninger 114,116 dekar. Herav faller 71,928 dekar på Vang og 42,188 dekar på Furnes. Resultatet av våre undersøkelser, som er meddelt i tabell 1, viser et myrareal av 71,206 dekar i Vang almenning og 41,012 dekar i Furnes almenning. Dessuten er tatt med 2 myrer i Furnes utenom almenningen med et samlet areal av 104 dekar.

Det samlede myrareal i Furnes blir altså 41,116 dekar, og i begge herreder tilsammen 112,322 dekar. Ormsetermyra i Vang og et kulturbeitfelt på Brumunddalen seter i Furnes, som er dyrket siden delingsforretningen, er ikke med i dette tall. Størrelsen av disse myrer er tilsammen ca. 120 dekar.

I Vang almenning er undersøkt i alt 320 og i Furnes almenning 284 myrer eller myrområder, som alle er inntegnet på utarbeidede karter i mst. 1 : 25000. Alle myrer er nummerert og innført i en tabell som ser slik ut:

Myras		Myrtype og areal i dekar						Dybde i m	Undergrunn	Utnyttelse		Merknader
Nr.	Navn eller beliggenhet	H. o. h. m	Mosemyr		Grasmyr	Krattmyr	Skogmyr			Nå	I framtiden	
			Grasrik	Lyngrik			Furu	Bjørk	I alt			

Tabellen vil av plasshensyn ikke bli tatt med her.

I tabell 1 er oppført den prosentvise fordeling av arealet på de enkelte myrtyper. Det framgår av tabellen at de grasrike mosemyrer utgjør fra 75 % til 80 % av myrarealet, mens de lyngrike mosemyrer har liten utbredelse. Av grasmyr finnes det også lite, nemlig fra 5 til 6 % av myrarealet. Av de øvrige myrtyper skal vi særlig feste oss ved bjørkeskogmyra, som i Vang utgjør ca. 14 % av myrarealet og i Furnes ca. 7 %.

Det knytter seg størst interesse til de myrer som ligger sør for Åsta. Myrene nord for Åsta ligger avsides, og de fleste dessuten høyt over havet. En oversikt over myrarealet i de to almenninger sør for Åsta kan derfor ha sin interesse (tabell 2). Det viser seg at den prosentvise fordeling av myrarealet i hovedtrekkene er den samme sør for Åsta som for almenningene tatt under ett. De grasrike mosemyrer dominerer også her i utbredelse, men er gått noe tilbake til fordel for de bedre myrtyper.

For eventuell dyrking vil det ha betydning å vite myrenes beliggenhet i høyden. Vekstvilkårene avtar jo med stigende høyde, og en del myrer ligger så høyt at dyrking neppe noen gang vil bli aktuell. I tabell 3 er meddelt beliggenheten i høyde over havet for de myrer som ligger sør for Åsta.

Tabell 2.

*Sammendrag av myrarealet sør for Åsta i Vang og Furnes almenninger.*

Myrtype	Vang almenning		Furnes almenning	
	dekar	%	dekar	%
Lyngrik mosemyr . . .	235	0,40	190	0,61
Grasrik mosemyr . . .	42,265	71,23	23,149	74,68
Grasmyr . . . . .	3,599	6,06	2,260	7,29
Krattmyr . . . . .	3,358	5,66	1,632	5,27
Furuskogmyr . . . . .	724	1,22	810	2,61
Bjørkeskogmyr . . . . .	9,156	15,43	2,958	9,54
Sum	59,337	100,00	30,999	100,00

Tabell 3. *Beitgenhet i høyde over havet for myrene sør for Asta.*

Almenning	Høyde over havet i meter												Sum	
	Under 500		500—600		600—650		650—700		Over 700		Sum		dekar	o/o
	dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o	dekar	o/o		
Vang . . . .	1,041	1,75	15,404	25,96	29,289	49,36	10,856	18,30	2,747	4,63	59,337	100		
Furnes . . . .	5,704	18,40	8,329	26,87	16,966	54,73	—	—	—	—	30,999	100		
Sum og o/o	6,745	7,47	23,733	26,27	46,255	51,20	10,856	12,02	2,747	3,04	90,336	100		

Tabell 4.

Analyser av jordprøver

Prøve nr.	Prøvene uttatt fra	Myrtype	Volumvekt (tørrestoff pr. l) gram	pH-verdi
<i>Vang almenning:</i>				
1	Myr nr. 10, Jerngårdsmyrene, midt på i søre del .....	Grasrik mosemyr	50	4,51
2	Myr nr. 10, Jerngårdsmyrene, midt på i nordre del .....	Grasmyr	103	4,79
3	Myr nr. 10, Jerngårdsmyrene, vestre del .....	Krattmyr	41	5,24
4	Myr nr. 22, Alsbergmyra, nordre del	Bjørkeskogmyr	115	4,61
5	Myr nr. 23, Stormyra, nordre del .....	Grasmyr	71	4,58
6	Myr nr. 23, Stormyra, sørøstre del ..	Bjørkeskogmyr	57	5,06
7	Myr nr. 29, Måseterkjølen, søre del	Bjørkeskogmyr	78	4,56
8	Myr nr. 72, nordøstre del .....	Grasmyr	115	4,86
9	Myr nr. 73, Målifløyen, sørøstre del	Grasrik mosemyr	132	4,44
11	Myr nr. 79, nordvestre del .....	Grasmyr	99	5,24
12	Myr nr. 82, vest for Kjeltåsen seter	Krattmyr	150	4,86
13	Myr nr. 83, nordøst for Haugsetra ..	Krattmyr	112	4,82
14	Myr nr. 88, midtre del .....	Grasrik mosemyr	117	4,04
15	Myr nr. 90, Godmyra, midtre del ....	Grasmyr	111	4,92
16	Myr nr. 95, midtre del .....	Grasrik mosemyr	156	3,66
17	Myr nr. 104, nordre del .....	Grasmyr	110	4,80
18	Myr nr. 105, Lavsjømyrene, sør for Lavsjøen .....	Grasmyr	133	5,42
19	Myr nr. 105, Lavsjømyrene, øst for Lavsjøen .....	Grasrik mosemyr	140	3,67
20	Myr nr. 115, vest for Bringebu seter	Grasrik mosemyr	129	3,71
<i>Furnes almenning:</i>				
21	Myr nr. 4, nordre del .....	Grasmyr	108	4,78
22	Myr nr. 4, midtre del .....	Grasrik mosemyr	78	5,28
23	Myr nr. 5, midtre del .....	Grasrik mosemyr	142	4,14
24	Myr nr. 7, øst for Brumunddalen seter	Grasrik mosemyr	165	4,47
25	Myr nr. 9, midtre del .....	Grasrik mosemyr	98	4,44
26	Myr nr. 10, nordøstre del .....	Grasrik mosemyr	105	4,60
27	Myr nr. 11, søre del .....	Grasrik mosemyr	118	4,42
28	Myr nr. 12, vestre del .....	Grasmyr	93	5,00
29	Myr nr. 14, Endeløsmyrene, nordre del	Grasmyr	97	5,20
30	Myr nr. 14, Endeløsmyrene, vestre del	Grasmyr	85	5,02
31	Myr nr. 15, nordøstre del .....	Grasrik mosemyr	108	4,34
32	Myr nr. 5, midt på i vestkant .....	Bjørkeskogmyr	177	4,07
33	Myr nr. 18, Hjellumsmyra, sørvestre del .....	Grasrik mosemyr	110	4,49
34	Myr nr. 22, sørøstre del .....	Krattmyr	123	4,54
35	Myr nr. 23, nordre del .....	Grasrik mosemyr	124	4,02
36	Myr nr. 25, nordøstre myr .....	Bjørkeskogmyr	129	4,90
37	Myr nr. 25, søre myr i søre del .....	Krattmyr	139	4,83
38	Myr nr. 28, nordre myr .....	Krattmyr	94	5,04
39	Myr nr. 43, midtre del i øst .....	Grasrik mosemyr	79	4,80
40	Myr nr. 43, søre del .....	Grasmyr	174	4,97

## Ira Vang og Furnes almenninger.

I vannfri jord			Pr. dekar til 20 cm dyp		Merknader		
Aske %	N %	CaO %	N kg	CaO kg	Formuldingsgrad	Dybde m	Under- grunn
2,30	1,662	0,491	165	49	Svakt formuldet	3,5	Grus
3,15	2,322	0,432	476	89	Noenlunde vel formuldet	2,0	Sand
5,19	2,399	0,833	196	68	Svakt formuldet	1,2	Stein
3,52	2,258	0,683	521	158	Noenlunde vel formuldet	2,0	Sand
3,20	2,275	0,489	325	70	Svakt formuldet	2,0	Grus
4,95	2,237	0,710	254	81	Svakt formuldet	0,8	Stein
3,27	2,443	0,503	383	79	Svakt formuldet	2,0	Stein
6,12	2,418	0,779	558	180	Noenlunde vel formuldet	3,5	Grus
4,61	2,994	0,294	791	78	Noenlunde vel formuldet	3,0	Sand
4,99	2,267	1,454	450	289	Svakt til noenlunde vel formuldet	2,0	Grus
3,25	2,340	0,981	702	294	Vel formuldet	4,0	Stein
5,04	2,979	0,619	670	139	Noenlunde vel formuldet	1,7	Stein
3,34	2,432	0,265	563	61	Noenlunde vel formuldet	2,0	Stein
4,52	3,106	0,840	688	186	Noenlunde vel formuldet	2,0	Grus
2,59	2,145	0,098	668	30	Vel formuldet	3,0	Sand
4,53	3,134	1,206	690	265	Noenlunde vel formuldet	2,0	Sand
8,70	3,239	1,962	863	523	Noenlunde vel formuldet	2,5	Stein
1,95	2,103	0,139	590	39	Noenlunde vel formuldet	3,0	Sand
2,89	2,099	0,050	542	13	Noenlunde vel formuldet	1,6	Sand
4,32	3,030	0,948	653	204	Noenlunde vel formuldet	3,0	Stein
5,23	2,480	1,977	386	308	Svakt formuldet	3,0	Grus
2,49	2,303	0,315	654	89	Noenlunde vel formuldet	2,5	Sand
4,10	2,927	0,582	967	192	Vel form. (kulturbeite)	4,5	Sand
3,25	3,035	0,521	598	103	Svakt til noenlunde vel formuldet	3,5	Stein
2,34	2,611	0,761	547	159	Noenlunde vel formuldet	1,3	Fjell
5,10	2,925	0,300	690	71	Noenlunde vel formuldet	0,6	Grus
5,32	3,165	0,589	590	110	Svakt til noenlunde vel formuldet	1,1	Grus
4,15	3,021	0,975	584	189	Svakt til noenlunde vel formuldet	2,5	Grus
5,71	3,193	0,580	544	98	Svakt formuldet	1,0	Grus
3,09	2,674	0,313	579	68	Noenlunde vel formuldet	1,3	Stein
2,93	2,488	0,501	881	178	Vel formuldet	1,3	Stein
3,45	2,745	0,632	605	139	Noenlunde vel formuldet	3,6	Stein
5,07	2,596	0,454	640	112	Noenlunde vel formuldet	3,5	Sand
4,12	2,290	0,399	568	99	Noenlunde vel formuldet	2,0	Grus
6,04	2,462	0,868	638	225	Noenlunde vel formuldet	0,5	Sand
6,63	2,757	0,715	768	199	Noenlunde vel formuldet	2,3	Grus
6,33	2,953	1,142	557	215	Svakt til noenlunde vel formuldet	3,8	Stein
5,91	1,887	0,640	299	101	Svakt formuldet	Over 5,0	Sand
22,11	2,416	0,679	839	236	Vel formuldet	3,5	Sand

I det nevnte område av begge almenninger ligger ca. halvdelen av myrarealet i en høyde av 600—650 m o. h. og omkring fjerdeparten ligger mellom 500 m og 600 m. Furnes har mer myr enn Vang beliggende under 500 m og har ingen myrer høyere enn 650 m c. h. i denne del av almenningen.

En rekke jordprøver er uttatt fra de forskjellige myrtyper og analyseresultatene\*) finnes i tabell 4. Alle prøver skriver seg fra det øverste 20 cm myrslag.

Middeltallene for volumvekt, aske-, kvelstoff- og kalkinnhold i de forskjellige myrer er meddelt nedenfor:

	Volumvekt	Aske	N	CaO
	g	%	%	%
Grasrik mosemyr (16 prøver) .....	116	3,55	2,457	0,486
Bjørkeskogmyr (5 prøver) .....	111	4,14	2,378	0,653
Krattmyr (6 prøver) .....	110	5,25	2,671	0,791
Grasmyr (12 prøver) .....	108	6,40	2,799	0,911

Som vi ser varierer middeltallene for volumvekt a lite for de forskjellige myrtyper, selv om enkeltprøvene er nokså varierende. Middeltallet for askeinnholdet varierer fra 3,55 % for grasrik mosemyr til 6,40 % for grasmyr. En enkelt prøve av grasmyr (nr. 40) viser særlig stort askeinnhold, noe som ganske sikkert skyldes over-svømmelse og slamavleiring. Middeltallene for kvelstoffinnholdet varierer lite, men de enkelte prøver er også her temmelig varierende. En prøve (nr. 24) har hele 967 kg N pr. dekar til 20 cm dybde. Denne skriver seg fra et kulturbeitefelt, og det høye kvelstoffinnhold skyldes sikkert kultivering. Stort sett kan man si at kvelstoffinnholdet er middels høyt og for enkelte prøver noenlunde tilfredsstillende. Kalkinnholdet er gjennomgående lavt. Bare en prøve (nr. 18) viser tilstrekkelig kalkinnhold. Det er grasmyrprøvene som gjennomgående viser høyest kalkinnhold.

Av de undersøkte prøver har 9 en pH-verdi på 5 eller høyere, mens resten viser seg å være sterkt sure. Største og minste pH-verdi var 5,42 og 3,66.

I tabell 5 og 6 er meddelt analyseresultatene for de uttatte brenntorvprøver. Prøvenes brennverdi må gjennomgående betegnes som ganske tilfredsstillende. Av alle 52 prøver fra begge almenninger viste bare 8 prøver lavere brennverdi enn 3,500 kal. i torv med 25 % vann.

Volumvekten derimot er for en rekke prøvers vedkommende heller liten. Også sammenholdsgraden kunne i mange tilfelle ønskes bedre. Askeinnholdet er gjennomgående lavt. Halvdelen av prøvene viser et askeinnhold mindre enn 3 %. Det er liten forskjell i torv kvaliteten for de to almenninger.

\*) Samtlige analyser er utført ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim.



Tabell 5. Analyser av brenntorvprøver fra Vang almenning.

Prøve tatt fra		Volumvekt	Sammenholdsgrad	I vannfritt materiale		Brennverdi i torv med 25 % vann kal.
Myras navn eller beliggenhet	Dybde m			Aske %	Brennverdi kal.	
Myr nr. 9, Raumyra .....	0,5—3,0	425	2 +	1,73	5110	3456
Myr nr. 23, Stormyra .....	0,5—2,5	465	2	2,64	5404	3678
Myr nr. 23, Stormyra .....	0,5—2,5	373	2 -	2,99	5250	3564
Myr nr. 32, sørøst for Stensetra	0,5—3,0	379	2 -	5,31	4508	3012
Myr nr. 33, sør for veien til Stensetra, vestre del .....	0,5—1,5	376	2 -	4,96	5040	3411
Myr nr. 36, nord for veien til Stensetra .....	0,5—2,5	428	2	4,64	5264	3578
Myr nr. 10, Jerngårdsmyrene .....	0,5—2,0	467	2	5,73	5026	3402
Myr nr. 37 } mellom Stensetra {	0,5—3,0	475	2	2,26	5642	3856
Myr nr. 37 } og Kveåsjøen {	0,5—2,5	460	2 +	2,46	5376	3657
Myr nr. 37 }	0,5—2,5	709	1 -	2,28	5474	3730
Myr nr. 48, Tørbustilmyra .....	0,5—3,0	636	1 -	3,85	5278	3587
Myr nr. 65, sør for veien til Tørbustilen seter, vestre del .....	0,5—2,0	685	1 -	2,32	5348	3635
Myr nr. 68, nordøst for Nybusetra	0,5—3,0	648	1 -	12,60	4942	3355
Myr nr. 69, øst for myr nr. 68 .....	0,5—3,0	528	1,5	2,96	5250	3564
Myr nr. 11, Kluksetermyrene .....	0,5—3,0	380	2	4,08	5208	3534
Myr nr. 71, vest for Kveåsjøen .....	0,75—3,0	695	1 -	4,18	5376	3661
Myr nr. 73, Målifløten .....	0,5—3,0	481	1,5	2,80	5418	3690
Myr nr. 73, Målifløten .....	0,5—3,0	567	1,5 +	2,68	5222	3542
Myr nr. 74, nordøst for Kveåsjøen	0,5—2,0	532	1,5	2,36	5544	3783
Myr nr. 76, nord for veien til Kjeltåsen seter .....	0,5—2,0	428	2 +	2,71	5124	3468
Myr nr. 82, vest for Kjeltåsen seter .....	0,5—3,0	399	2	1,74	5390	3666
Myr nr. 86, nordvest for Spjelsjøen .....	0,5—2,0	683	1 -	3,24	5614	3878
Myr nr. 87, Haresjømyrene .....	0,5—3,0	494	1,5 +	2,53	5516	3762
Myr nr. 89, nord for Brumundsjøen .....	0,5—3,0	522	1,5	2,84	5362	3648
Myr nr. 90, Godmyra og Tredve-myra .....	0,5—3,0	621	1,5 +	3,33	5502	3754
Myr nr. 105, Lavsjømyrene .....	0,5—2,5	737	1 -	3,15	5670	3879
Myr nr. 105, Lavsjømyrene .....	1,0—3,0	578	1,5	3,49	5250	3565
Myr nr. 110, sørøst for Rundhaugen .....	0,5—2,0	504	2 +	2,54	5418	3689
Middel av 28 prøver		524		3,51	5305	3606

En oversikt over de myrer som inneholder brenntorv er meddelt i tabellene 7 og 8. Alle brenntorvmyrer ligger i almenningene, når unntas 2 myrer i Furnes bygd. Den samlede kubikkmasse i Vang er beregnet til 21,151,900 m<sup>3</sup> råtorv, fordelt på 90 myrfelter med et samlet areal av 15,500 dekar. I Furnes er den samlede kubikkmasse be-

Tabell 6. Analyser av brenntorvprøver fra Furnes almenning.

Prøve uttatt fra		Volumvekt	Sammenholdsgrad	I vannfritt materiale		Brennverdi i torv med 25 % vann kal.
Myras navn eller beliggenhet	Dybde m			Aske %	Brennverdi kal.	
Myr nr. 1, nord for Stalsberg-høgda	0,5 —2,5	894	1	2,55	5586	3815
Myr nr. 4 } nordvest for {	0,5 —3,0	509	2 +	4,38	5390	3672
Myr nr. 4 } Haresjøen {	0,75—3,0	552	1 —	4,13	5628	3850
Myr nr. 5 { mellom Jokumsjøen,}	0,75—4,0	502	1,5 —	2,34	5572	3803
Myr nr. 5 { Haresjøen og fjellveien }	0,5 —3,0	524	1,5	3,55	5460	3722
Myr nr. 7 } sør for myr nr. 5 og {	0,5 —3,0	437	2	2,97	5432	3700
Myr nr. 7 } nord for Brumund- {	0,75—3,0	621	1 —	2,30	5250	3562
Myr nr. 7 } elva {	0,75—3,0	578	1,5	2,64	5642	3857
Myr nr. 9, vest for Brumundsjøen	0,5 4,0	578	1,5	3,29	5502	3754
Myr nr. 13, nord for Endeløsmyrene	0,5 —3,0	563	1,5 +	3,30	5222	3544
Myr nr. 14, Endeløsmyrene	0,75—3,0	604	1,5 +	3,68	5474	3734
Myr nr. 15 } vest for myr nr. 14 {	0,75—3,0	533	1,5	3,39	5460	3722
Myr nr. 15 }	0,5 —2,0	601	1,5 +	3,05	5292	3595
Myr nr. 22, øst for Store Høljemyr	0,75—4,0	549	1,5	4,23	5404	3682
Myr nr. 22, Store Høljemyr	0,5 —5,0	476	2 +	2,91	5320	3616
Myr nr. 22, Store Høljemyr	0,75—4,0	396	2	3,56	5278	3586
Myr nr. 25, nord for Skrepåsen seter	0,5 —2,0	761	1	7,76	5320	3627
Myr nr. 26, sørøst for Ruskåsen seter	0,5 —4,0	290	2 — (løs, lett)	2,05	5068	3425
Myr nr. 27, Skrepåstormyra	0,5 —4,0	419	1,5 —	3,72	5306	3608
Myr nr. 29, Grønnmyra	0,5 —3,0	629	1 —	4,69	5348	3641
Myr nr. 34, Blåmyra	0,5 —3,0	458	2	2,52	5404	3678
Myr nr. 34, Blåmyra	0,5 —3,0	673	1,5 +	1,86	5656	3865
Myr nr. 38, Stormyra	0,5 —3,0	509	1,5	2,45	5446	3710
Myr nr. 43, Kvemyra	0,5 —3,0	558	1,5 —	7,64	4984	3375
Middel av 24 prøver		551		3,54	5394	3673

regnet til 12,693,300 m<sup>3</sup> råtorv. Areal brenntorvmyr utgjør i alt 6,732 dekar fordelt på 52 felter. Det underste 20 cm torvlag er ikke tatt med ved beregning av kubikkmassen, og selsvagt heller ikke det dårlig fortorvede lag som i mange tilfelle ligger over brenntorven. Som det framgår av tabellene 7 og 8 har dette torvlag gjennomgående en tykkelse av 0,3—0,5 m. Bare i få myrer ligger brenntorven nærmere i dagen.

Av typiske strøtorvmyrer er det få i de to almenninger. Den beste strøtorvmyr er Kvemyra i Furnes, som har et areal av 373 dekar, hvorav 80 dekar inneholder strøtorv til en dybde av  $\frac{3}{4}$  m. Den samlede kubikkmasse blir således ca. 60,000 m<sup>3</sup> råtorv.

### Myrene i Vang almenning.

I Vang almenning er undersøkt i alt 71,206 dekar myr. Herav er 0,33 % lyngrik mosemyr, 75,09 % grasrik mosemyr, 5,05 % grasmyr, 4,80 % krattmyr, 1,02 % furuskogmyr og 13,71 % bjørkeskogmyr. Myrene utgjør i alt 32,39 % av almenningens totalareal, unntatt arealet av setrer.

Myrene ligger nokså jevnt fordelt over hele almenningen, men på enkelte strekninger er det store, sammenhengende myrarealer. Dette er tilfelle for et område som begrenses av Furnes i vest, Løten i øst, en linje fra Brumundsjøens sørende langs seterveien til Kjeltåsen i nord og en linje fra Tørbustilen seter over St. Olav og videre til Løtens grense i sør (kartblad II). Et annet stort myrområde strekker seg langs Løtens grense fra Brennseteråsen i nord og går sammen med det foregående område på de store myrer øst for Kveåsjøen. Dette område omfatter bl. a. Lavsjømyrene (kartblad I og II). Videre har man store myrstrekninger mellom Furnes i vest, fjellveien i øst, Brumundsjøen og Gutåsen i sør og Astadalen i nord. Her ligger bl. a. Tredvemyra og Haresjømyrene (kartblad I og II). Utenom de nevnte områder finnes en rekke større og mindre myrer over hele almenningen.

Myrenes dybde varierer, men bare få myrer er dypere enn 5 m, store strekninger dreier seg om 1 m. Dette er bl. a. tilfelle for de fleste bjørkeskogmyrers vedkommende. Bunnen består praktisk talt overalt av sand, grus og stein. Bare unntagelsesvis ble påtruffet gytje ved boringene, en enkelt gang fantes leir.

Formulding og fortorvning veksler fra myr til myr. Kratt-, gras- og bjørkeskogmyrene er i alminnelighet best formuldet. Store strekninger med grasrik mosemyr er derimot svakt formuldet. På den annen side finnes grasrike mosemyrer hvor formuldingen er like langt framskreden som på de øvrige myrtyper, noe som også bekreftes av analyseresultatene (tabell 4).

Fortorvingsgraden er ofte ujevn, ikke bare fra myr til myr, men også innen de enkelte myrer. Dette er et forhold som i mange tilfelle gjør det vanskelig å bedømme om en myr er skikket for brenntorvdrift.

**Dyrkingsmyrer:** Det kan kanskje synes rart at de store myrvidder som finnes i almenningene ikke er utnyttet i dyrkingsøyemed. Høyden over havet skulle i og for seg ikke hindre dette, store deler av almenningene ligger, som vi har sett, under 600 m. Dessuten er det bilveier gjennom almenningene like nord til Asta, og fra hovedveien fører noenlunde gode veier fram til setrene. Mange har sikkert vært inne på tanken at almenningenes myrer måtte kunne utnyttes, om ikke til egentlig bureising, så iallfall til kulturbeite og engdyrking.

Å komme til klarhet over disse store vidders muligheter for dyrking er en så omfattende og vanskelig oppgave at den neppe



KART  
OVER MYRENE I  
**VANG ALMENNING**  
HEDMARK FYLKE  
BLAD II  
Utarbeidet efter almenningskart  
og egne undersøkelser  
Av landbrukskand Jens H. Smith  
1938  
Målestokk - 1:125000



FURNES

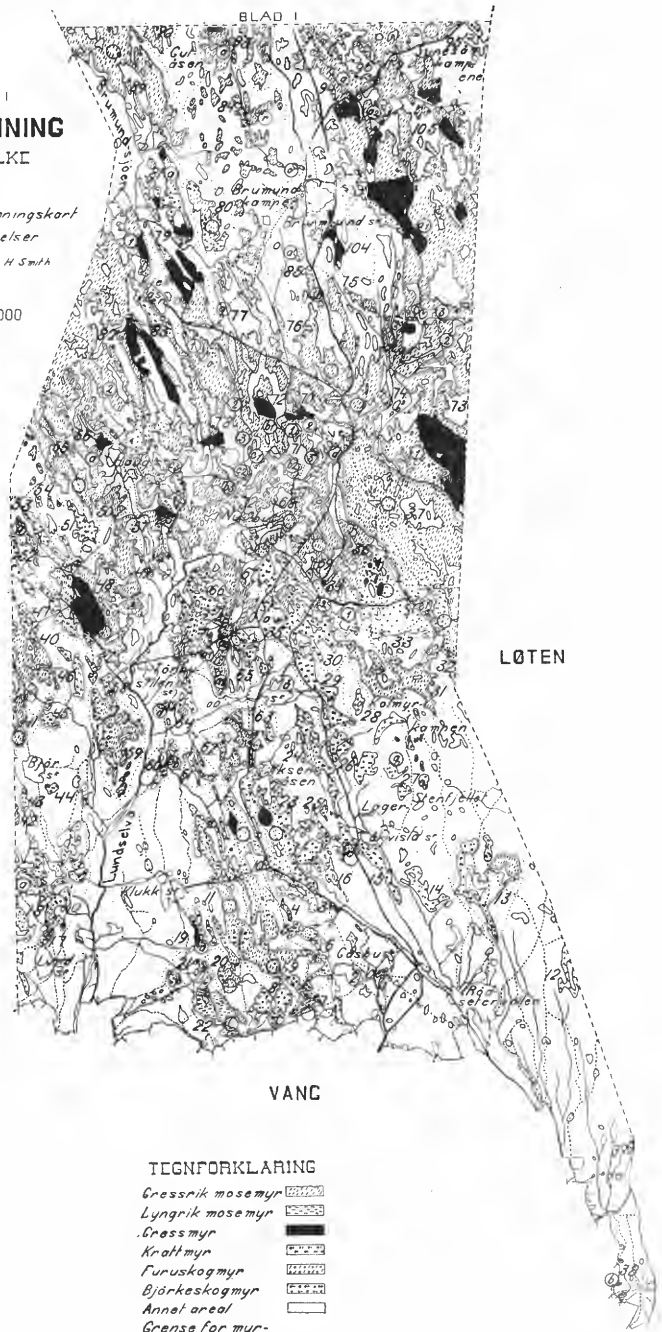
LØTEN

VANG

TIGNFORKLARING

- Grassrik mosemyr
- Lyngrik mosemyr
- Grassmyr
- Krattmyr
- Furuskogmyr
- Bjørkeskogmyr
- Annelt areal
- Grense for myr-område

Det Norske Myrselskap



Tabell 7.

## Undersøkte brenntorvmyrer

Nr.	Myras Navn eller beliggenhet	Areal i dekar		Torvlagets midlere tykkelse i m før grøfting
		Brenn- torv	I Alt	
	<i>Kartblad II:</i>			
7	Nord for Sleperud .....	38	59	ca. 1,4
9	Raumyra, nord for foregående .....	80	444	- 2,0
10	Jerngårdsmyrene, nordre del .....	280	927	- 1,6
11	Kluksetermyrene, sør for seterveien ....	220	530	- 1,8
15	Vest for veien ved Lageråkvistla seter ..	25	293	- 1,0
18 a	Stormyra, ved Furnes almen., vestre del	80	730	- 1,7
19 a	Sør for Kluksetra, vestre del .....	45	95	- 2,0
20	Vest for myr nr. 9 .....	30	85	- 2,0
22	Ålsbergsmyra, søre del .....	33	342	- 3,0
23	Stormyra, sørvest for Yksenåsen .....	400	1,058	- 1,4
27 a	Vest for Stenfjellet, vestre myr .....	50	57	- 1,3
32	Sørøst for Stensetra .....	200	307	- 1,6
33 1	Sør for seterveien til Stensetra østre parti .....	70	596	- 0,9
33 2	Vest for foregående .....	20		- 1,4
36	Nord for seterveien til Stensetra, søre del .....	30	797	- 1,5
37	Mellom Stenseterbekken og Målibekken	1,500	2,580	- 1,3
38 b	Øst for Gryting, i almenningens sørspiss	4	4	- 1,5
41	Nord for Bjørsetra, søre del .....	35	106	- 1,0
48	Tørbustilmyra, nordvest for Tørbustilen seter .....	540	1,045	- 1,7
53 a	Nordvest for foregående, vestre myr ....	40	65	- 1,0
55	Sørvest for Haugsetra, søre del .....	70	425	- 1,0
56 a	Sørvest for Haugsetra, søre del .....	100	761	- 1,0
60 b	Nordvest for myr nr. 10 (nordre myr) ..	10	33	- 2,0
64 d	Nord for foregående (vestre myr) .....	18	18	- 0,9
65 a 1	Sør for veien til Tørbustilen seter, vestre del .....	10	445	- 0,8
65 a 2	Sør for veien til Tørbustilen seter, søre del .....	90		- 1,4
65 a 3	Sør for veien til Tørbustilen seter, østre del .....	10		- 0,8

## i Vang almenning.

Dårlig fortorvet lag over brenntor- ven i m	Masse m <sup>3</sup>	Under- grunn	Merknader
ca. 0,3	53,200	Sand	Har vært tatt stikktorv. Brukbar torv. Myra er nå tilgrodd med bjørk.
- 0,5	160,000	Sand, grus	Vang almenning har et brenntorvanlegg her, og en stor del av myra er avtorvet.
- 0,5	448,000	Sand, stein	Mindre god torv. Ligger ved vei.
- 0,6	396,000	Grus, stein	Stort sett dårlig torv, særlig i øvre meter.
- 0,3	25,000	Grus, stein	God torv. Har tatt stikktorv. Store deler av myra er grunn.
- 0,5	136,000	Grus, stein	Noenlunde god torv. En stor del av myra ligger i Furnes almenning.
- 0,4	90,000	Sand, stein	Torven er mindre god.
- 0,5	60,000	Stein, grus	Stort sett mindre god torv.
- 0,3	100,000	Sand	Brenntorvanlegg i gang her, drevet av Vang almenning. Storparten avtorvet.
- 0,3	560,000	Sand, grus	Noenlunde god brenntorv. Myra ligger ved vei.
- 0,5	65,000	Grus	God torv, men ligger noe høyt og avsides.
- 0,5	320,000	Stein, grus sand	Torven er noenlunde god.
- 0,2	63,000	Sand, stein	Mindre god torv.
- 0,5	28,000	Sand, grus	Mindre god torv.
- 0,3	45,000	Grus, stein, sand	Brukbar torv på det nevnte areal.
- 0,3	1,950,000	Sand, grus stein	Gjennomgående bra torv. Dybden er ujevn og myra til dels oppdelt av holmer.
- 0,3	6,000	Sand, stein	Godt fortorvet. Ligger inntil dyrket mark.
- 0,3	35,000	Stein, grus	Godt fortorvet. Storparten av myra anses for grunn til torvdrift.
- 0,5	918,000	Stein, grus sand	Stort sett mindre god torv.
- 0,3	40,000	Grus, stein	Torven er av god kvalitet.
- 0,3	70,000	Grus, stein	Ganske god torv, men store deler er for grunne til torvdrift.
- 0,5	100,000	Sand, stein	Noenlunde god torv. Myra er delvis grunn.
- 0,5	20,000	Sand	Mindre god kvalitet.
- 0,3	16,200	Grus, stein	Ganske bra torv. En del stubber.
- 0,3	8,000	Sand	Noenlunde brukbar torv.
- 0,5	126,000	Sand, stein	Brukbar torv.
- 0,3	8,000	Sand, stein	Noenlunde brukbar torv.

Tabell 7 (forts.)

Myras				Torvlagets midlere tykkelse i m før grøfting
Nr.	Navn eller beliggenhet	Areal i dekar		
		Brenn- torv	I alt	
66	Ved veien til Tørbustilen seter, sørøstre del .....	20	1,037	ca. 0,9
67	Sør for Nybu seter, nordre del .....	20	242	- 1,3
68	Mellom Kveåa og fjellveien, søre del ..	75	395	- 1,9
69	Øst for myr nr. 68 og øst for fjellveien	240	403	- 1,0
70 d	Øst for Kveåsjøen .....	20	76	- 1,5
71 1	Vest for Kveåsjøen, vestre del .....	55	280	- 1,5
71 2	Vest for Kveåsjøen, østre del .....	150		- 2,0
71 3	Vest for Kveåsjøens sørende .....	10	1,490	- 0,8
72 b 1	Vest for myr nr. 71, nordre del .....	75		- 1,1
72 b 2	Sør for myr nr. 71, østre del .....	90	1,490	- 1,7
72 b 3	Nordvest for Nybu seter, vestre del .....	35		- 0,9
73 1	Målifløyen, søre del .....	800	—	- 1,3
73 2	Målifløyen, midtre del .....	85	2,543	- 1,1
73 3	Målifløyen, nordre del .....	80	—	- 1,8
74	Øst for fjellveien, nord for Kveåa .....	240	491	- 1,0
76	Vest for fjellveien, nord for veien til Kjeltåsen .....	350	513	- 1,0
77 a	Nord for veien til Kjeltåsen, vestre del	25	647	- 1,0
78 1	Sør for veien til Kjeltåsen, nordre del ..	50	611	- 1,0
78 2	Sør for veien til Kjeltåsen, midtre del ..	20		- 1,0
78 3	Sør for veien til Kjeltåsen, søre del .....	15	270	- 1,0
80	Nord for Hestbekken, midtre del .....	80		- 1,9
81 a	Øst for Brumundsjøens sørende, nordre del .....	75	405	- 1,8
82 1	Sør for Brumundsjøen, nordre del .....	80	2,401	- 2,0
82 2	Sør for Brumundsjøen, sørøstre del .....	130		- 0,7
83 c 1	Øst for Bokhølbekken, østre del .....	45	1,587	- 2,0
83 c 2	Sørvest for foregående, ved Bokhølbekken	30		- 0,9
83 c 3	Vestre del, nord for stien til Haugsetra	55	14	- 1,6
84 c	Nord for Brumundsetra, vestre myr .....	7		- 1,0
84 r	Nord for Brumundkampen, nordøstre del	20	137	- 1,0
85 a	Sør for Brumundsetra, vest for den gam- le vei .....	20	26	- 1,0
85 b	Sør for myr nr. 85 a .....	10	46	- 1,0



Dårlig fortorvet lag over brenntor- ven i m	Masse m <sup>3</sup>	Under- grunn	Merknader
ca. 0,5	18,000	Grus	Brukbar torv ved veien. Storparten av myra for øvrig er ujevn av kvalitet.
- 0,5	26,000	Sand	En del bra torv, men storparten av myra er grunn og oppdelt av skogtanger.
- 0,5	142,500	Sand, stein	Torven av dårlig kvalitet.
- 0,5	240,000	Sand, grus stein	Mindre god torv. Ligger ved vei og kan grøftes mot vest.
- 0,5	30,000	Stein	Brukbar torv. En del ligger lavt ned mot Kveåsjøen. Oppdelt av holmer.
- 0,3	82,500	Stein, grus	Ganske god torv.
- 0,5	300,000	Sand, stein	Mindre god torv. Lett å grøfte til Kveåsjøen.
- 0,3	8,000	Stein	Godt fortorvet.
- 0,5	82,500	Sand, grus stein	Gjennomgående godt fortorvet.
- 0,3	153,000	Sand, stein	Brukbar torv. Kan grøftes til Kveåa og bekken i nord.
- 0,2	31,500	Sand, stein	God torv, men myra er grunn og oppdelt av holmer.
- 0,5	1,040,000	Sand, grus stein	Gjennomgående mindre god torv, og myra er til dels sterkt oppdelt av holmer.
- 0,5	93,500	Sand	Dårlig torv.
- 0,5	144,000	Sand, stein	Dårlig torv.
- 0,7	240,000	Sand, stein	Stort sett dårlig torv, og myra er meget oppdelt av holmer.
0,3—1,0	350,000	Grus	Noenlunde god torv. Myra er lett å grøfte, men store deler er grunn.
ca. 0,3	25,000	Grus	Brukbar torv i vestre del.
- 0,4	50,000	Sand, grus	Noenlunde brukbar torv.
- 0,4	20,000	Sand, stein	Brukbar torv.
- 0,3	15,000	Sand	God torv.
- 0,3	152,000	Sand, stein	Godt fortorvet. Noen stubber i myra.
- 0,4	135,000	Sand, stein	Ganske god torv.
- 0,5	160,000	Stein, grus	Brukbar torv.
- 0,5	91,000	Sand, grus	Mindre god torv.
- 0,5	90,000	Sand, grus	Noenlunde god torv. Myra er oppdelt av holmer.
- 0,2	27,000	Sand, stein	Godt fortorvet.
- 0,5	88,000	Stein, grus	Noenlunde god torv.
- 0,2	7,000	Sand, stein	Godt fortorvet. Tatt stikktorv.
- 0,2	20,000	Sand, stein	God kvalitet.
- 0,2	20,000	Sand	God torv, men myra er grunn.
- 0,3	10,000	Sand, stein	Godt fortorvet.

Tabell 7 (forts.)

Myras				
Nr.	Navn eller beliggenhet	Areal i dekar		Torvlagets midlere tykkelse i m før grøfting
		Brenn- torv	I alt	
89	Øst for Brumundsjøen, søre del .....	700	1,174	ca. 1,6
93 a	Øst for Gutåsen, nordre del .....	85	266	- 1,0
105 a 1	Lavsjømyrene, søre del .....	410	} 4,301 {	- 1,3
105 a 2	Lavsjømyrene, øst for Lavåa, nordre del .....	75		- 1,0
96 a	Øst for Lavåa, nord for Brennseterveien, søre del .....	25		437
Sum for kartblad II		8,330		
<i>Kartblad I:</i>				
86	Nordvest for Spjelsjøen, nordre og vestre del .....	600	1,453	ca. 1,0
87 a 1	Nord for Haresjøen, nordre del .....	900	} 3,144 {	- 1,4
87 a 2	Søre del, Grytbekkhullet .....	600		- 1,6
88 a	Sør for Spjelsjøen, søre myr .....	10	103	- 1,6
88 b	Sør for Spjelsjøen, nordre myr .....	25	96	- 1,6
89 1	Sør for Jokumsjøen, vestre del .....	160	} 1,939 {	- 1,8
89 2	Nordre del av myra .....	400		- 0,8
89 3	Søre del av myra .....	800		- 1,6
90 1	Godmyra, sørøst for Spjelsjøen .....	300	} 2,362 {	- 1,0
90 2	Sør for Godmyra ved Grønnholtbekken .....	70		- 1,0
90 3	Tredvemyra, sør for Spjelsjøen .....	800		- 1,8
90 4	Sør for Tredvemyra .....	300		- 1,7
91 1	Mellom Grønnholtbekken og Ingridsbekken, søre del .....	550	} 1,838 {	- 0,8
91 2	Mellom Grønnholtbekken og Ingridsbekken, nordre del .....	100		- 0,8
92 a	Mellom Ingridsbekken og veien, nordre myr .....	80	80	- 0,8
92 b	Sør for myr nr. 92 a .....	120	150	- 0,8
92 d	Vest for Lavlia, søre myr .....	160	228	- 1,5

Dårlig fortorvet lag over brenntorven i m	Masse m <sup>3</sup>	Undergrunn	Merknader
ca. 0,6	1,120,000	Sand, stein	Gjennomgående mindre god torv. Som oftest tykt moselag og dårlig fortorvet i øvre meter.
- 0,3	85,000	Grus, stein	Brukbar torv. Myra kan grøftes til Ingridsbekken.
- 0,4	533,000	Sand, grus	Noenlunde god torv.
- 0,3	75,000	Stein, sand, gytje	Godt fortorvet. Lett å grøfte til Lavåa.
- 0,2	25,000	Sand, stein	Godt fortorvet. Lett å grøfte. En del holmer.
	11,575,900		
ca. 0,3	600,000	Sand, stein	Gjennomgående dårlig fortorvet. Store deler grunn myr. Kan grøftes til Spjelsjøen.
- 0,5	1,260,000	Sand, grus stein	Storparten mindre godt fortorvet. Er en del grunne partier.
- 1,0	960,000	Sand, grus stein	Til dels meget dyp. Gjennomgående dårlig fortorvet i øvre meter.
- 0,3	16,000	Sand	Godt fortorvet.
- 0,7	40,000	Sand	Mindre god kvalitet.
- 0,6	288,000	Sand, stein	Storparten mindre god torv.
- 0,3	320,000	Stein, grus	Ganske godt fortorvet. Myra er noe oppdelt av holmer og små tjern.
- 0,6	1,280,000	Stein, grus	Stort sett mindre god torv. Mange holmer og små tjern, og myrene er blaute.
- 0,3	300,000	Sand, grus, stein	Gjennomgående god torv, men det er en del grunne partier.
- 0,3	70,000	Grus	Godt fortorvet.
- 0,5	1,440,000	Sand, grus	Ganske god torv. Lett å grøfte.
- 0,4	510,000	Grus, stein	Godt fortorvet. Tykt moselag og oppdelt av holmer.
- 0,5	440,000	Sand, grus, gytje	Gjennomgående god torv, men meget oppdelt av holmer.
- 0,5	80,000	Stein	Som regel godt fortorvet, men delvis grunn.
- 0,3	64,000	Sand, stein	God torv, men myra er smal og går i tanger mellom holmene.
- 0,2	96,000	Sand, stein, grus	God torv, og myra er lett å grøfte.
- 0,2	240,000	Stein, sand, grus	Meget god torv. Myra er lett å grøfte og ligger ved vei. En del holmer.

Tabell 7 (forts.)

Myras				Torvlagets midlere tykkelse i m før grøfting
Nr.	Navn eller beliggenhet	Areal i dekar		
		Brenn- torv	I alt	
94 c	Mellom Lavåa og veien, søre del .....	15	100	ca. 1,5
95	Sørvest for Brennsetra, nord for veien ..	500	638	- 1,2
96 c	Øst for Lavlia, nordre myr .....	40	94	- 1,3
99 1	Øst for Lavåa i nord, vestre del .....	200	702	- 1,4
99 2	Øst for Lavåa i nord, østre del .....	60		- 1,2
99 3	Øst for Lavåa i nord, nordre del .....	40		- 1,1
100	Nordøst for Nysetra .....	125	157	- 2,1
101 1	Øst for myr nr. 100, vestre del .....	100	290	- 1,1
101 2	Øst for myr nr. 100, midtre del .....	40		- 1,1
101 3	Øst for myr nr. 100, østre del .....	50		- 1,2
103	Nord for Spjelsjøen og nord for veien, nordre del .....	25	150	- 1,0
Sum for kartblad I		7,170		
<i>Sammendrag:</i>				
Kartblad II .....		8,330		
Kartblad I .....		7,170		
Sum for Vang almenning		15,500		

kan løses av en eller noen få interesserte privatpersoner. Forsøksleder Glærum ved Statens forsøksgård Møistad har tatt initiativet til den første systematiske gransking av disse forhold. Glærum's forsøk er utført på Nybu seter og på Ormsetermyra (myr nr. 2 på kartblad II) i Vang. Forsøksarbeidet har pågått siden 1927 og fortsetter framdeles. Nybu seter ligger i et typisk almenningslandskap ca. 600 m o. h. Ormsetermyrene ligger noe lavere og i almenningens søre del. I melding fra Statens forsøksgård på Møistad for 1930 og 1937 har Glærum redegjort for hvordan forsøkene er anlagt og de resultater som er oppnådd hittil. Det viser seg at de oppnådde avlingsresultater på myr av høy og grønnfôr gjennomgående er forbausende gode. På fastmark har man fått bra avlinger av bygg, poteter og neper, foruten av en rekke hagevekster. De foreliggende forsøk viser altså stort sett gunstige avlingsresultater.

Forsøkene er utført på myr som kvalitetsmessig sett ikke er bedre enn store arealer av almenningsmyrene for øvrig, men myr-

Dårlig fortorvet lag over brenntorven i m	Masse m <sup>3</sup>	Undergrunn	Merknader
ca. 0,3	22,500	Sand	God torv. Kan grøftes til Lavåa.
- 0,3	600,000	Sand, stein, grus	Gjennomgående bra torv. Myra er lett å grøfte. Ligger høyt.
- 0,3	52,000	Sand, stein	God torv. Myra faller til Lavåa.
- 0,5	280,000	Sand, stein, grus	Godt fortorvet i dybden, men øvre lag er ofte lite omdannet.
- 0,4	72,000	Sand, grus	Brukbar torv.
- 0,4	44,000	Sand, stein	Noenlunde god torv.
- 0,6	262,500	Sand, stein, grus	Gjennomgående brukbar torv. Østre del dårlig i øvre meter.
- 0,5	110,000	Sand, stein	} Torven er noenlunde god, men myrene er tungvinte å drive, da det er mange tanger.
- 0,5	44,000	Sand, stein	
- 0,5	60,000	Sand, stein	
- 0,2	25,000	Stein, grus	Mindre god torv.
	9,576,000		
	11,575,900 9,576,000		
	21,151,900		

områdene er relativt små og beliggenheten i terrenget er muligens noe gunstigere enn gjennomsnittlig for almenningmyrene. Hvorvidt de oppnådde resultater derfor kan overføres også til de virkelige store myrområder er et spørsmål som ikke i dag kan besvares med sikkerhet.

De oppnådde resultater tyder imidlertid på at det her er betydelige muligheter, og man må håpe at det viktige arbeid som Glærum har påbegynt, må bli fortsatt.

I almenningen er grøftet store myrstrekninger med tanke på skogreising. De myrer som egner seg for skog, vil i alminnelighet også være skikket til dyrking. I det etterfølgende er bare lagt vekt på myrenes skikkethet for dyrking, uten hensyn til om de er grøftet med tanke på skog. Enkelte dyrkingsmyrer inneholder dessuten brenntorv, men da det finnes store masser av brenntorv, vil nevnte forhold neppe volde noen vanskeligheter ved utnyttelsen.

Vi skal i det følgende nevne noen av de myrer som kan komme i betraktning som dyrkingsmyrer.

Av dét samlede myrareal sør for Åsta har ca. 24 % eller 14,250 dekar under befaringen fått karakteren D 3 eller bedre.\*) Dette vil si at disse myrer anses som noenlunde gode dyrkingsmyrer. Det nevnte areal fordeler seg med ca. 36 % på grasmyr, ca. 40 % på bjørkeskogmyr, ca. 17 % på grasrik mosemyr og ca. 17 % på krattmyr. Omkring halvparten av arealet ligger over 600 m o. h., men ubetydelig over 700 m.

Av større myrer det kan bli tale om å dyrke, kan nevnes myrene nr. 14, 15, 16 og 23, samt av myrene nr. 10 og 11 den del som ligger nord for Klukseterveien. De fleste av disse myrer ligger mellom 550 og 600 m o. h., bare myr nr. 15 ligger høyere. Størstedelen av dette areal, som i alt utgjør ca. 2,260 dekar, ligger gunstig til hva veier angår. Det er bjørkeskogmyr og krattmyr som her dominerer, men også grasmyr forekommer. Myrene er gjennomgående noenlunde vel formuldet og ligger overalt på moreneundergrunn. Dybden varierer mellom 0,5 og 3,5 m, men ganske store partier er bare omkring 1 m dype. Den største dybde ble målt på myr nr. 10. Hele arealet kan grøftes, og det er allerede tatt en del skogsgrøfter her.

Langs den gamle fjellveien øst for Måsetra og på begge sider av veien til Stensetra er et ganske stort myrområde av bra kvalitet. Det omfatter myrene nr. 29, 30, 32, 33 og deler av myrene nr. 35, 36 og 37, tilsammen ca. 1,900 dekar. Beliggenheten er ikke så heldig som for foregående område. Det går bare en mindre god kjørevei gjennom feltet, og høyden over havet er 650—700 m. Også her utgjør bjørkeskogmyr og krattmyr det meste av arealet, og i alminnelighet er myrene noenlunde vel formuldet. Undergrunnen er sand, grus og stein, og grøtteforholdene er oftest noenlunde tilfredsstillende.

Vest for Tørbustilen seter har man et forholdsvis stort myrområde av god kvalitet. Det omfatter størstedelen av myrene nr. 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53 og 58 og dessuten deler av myrene nr. 40 og 59. Tilsammen utgjør dette et myrareal av ca. 1,700 dekar. Myrene ligger delvis temmelig langt fra vei, men seterveien til Tørbustilen kan biles. Den overveiende del av dette myrareal ligger mellom 500 og 550 m o. h. Når unntas myr nr. 48, som for størstedelen må karakteriseres som grasmyr og delvis har stor dybde, er de øvrige myrer gjennomgående grunne kratt- og bjørkeskogmyrer. For flere av de grunne myrer vil grøftingen fordyres ved at man delvis må grave i den steinete undergrunn. Dessuten må nok en del steinfulle bekkeløp renskes opp, men alt i alt vil ikke grøftingsarbeidet hindre en eventuell oppdyrking. Mange av myrene innen området er grøftet med tanke på skog.

Nord for og omkring Kjeltåsen seter samt sørover til Haugsetra ligger ca. 2,000 dekar noenlunde god myr. Området, som utgjøres

\*) Jfr. Medd. fra Det norske myrselskap 1935, side 76.

av myrene nr. 79, 80, 81 og delvis myrene nr. 82 og 83, ligger mellom 600 og 650 m o. h. Bare myr nr. 80 sørvest for Brumundkampen når opp mot 700 m o. h. Innen dette område dominerer gras- og krattmyr i utbredelse, mens bjørkeskogmyr utgjør en forholdsvis liten del. Feltets beliggenhet i forhold til fjellveien er mindre gunstig. Seterveien fram til Kjeltåsen kan vanskelig biles, og til Haugsetra fører bare gangstier. Den nordre del av feltet, myrene nr. 79, 80 og 81, har avløp til Brumundsjøen gjennom flere bekker. Langs Hestbekken mellom myrene nr. 79 og 81 er det flere steder sidelendt skogsmark og god dyrkingsjord. Den øvrige del av feltet, som overveiende består av gras- og krattmyr mellom Kjeltåsen seter i nord og Haugsetra i sør, er på alle kanter omgitt av mindre gode og dårlige dyrkingsmyrer. De bedre myrer ligger imidlertid godt samlet, og storparten kan således lett grøftes.

Myr nr. 73, som ligger øst for Kveåsjøen, har et samlet areal av 2,543 dekar. Den overveiende del er grasrik mosemyr, og foruten et utskilt større grasmyrområde på ca. 600 dekar, forekommer det flere steder mindre partier av grasmyr. Begge myrtyper er gjennomgående svakt formuldet unntatt i tanger og omkring skogholmer. Dessuten er den grasrike mosemyr mange steder svært våt og har øverst et tykt moselag. Dybden er ujevn, og myra delvis oppdelt av skogholmer, men har som oftest godt fall. Storparten av dette myrområde er mindre godt skikket til dyrking, og det blir neppe av de første felter som tas i bruk. Høyden over havet er bortimot 650 m.

De store Lavsjømyrene, myr nr. 105, øst for Brumundsetra, utgjør i alt ca. 4,300 dekar. Storparten er grasrik mosemyr, ofte av mindre god kvalitet, men det er utskilt nesten 1,000 dekar av de andre myrtyper, vesentlig grasmyr. Den beste dyrkingsmyr ligger i sørvestre del av området, sør for Lavsjøen, og delvis langs østkanten nord for sjøen. En stor del av arealet ligger lavt i forhold til Lavsjøen, som må senkes for å få tørrlagt myrene. Blir dette gjort, vil man vinne inn ganske store arealer brukbar myr. Lavsjømyrene ligger mellom 650—700 m o. h.

I tilknytning til dette felt må nevnes at det på begge sider av fjellveien fra myr nr. 104 i sør til Lavlia i nord finnes mange mindre myrer av god kvalitet. Dessuten er det ikke lite fastmark og forsumpet skogsmark som eventuelt kan tas i bruk. De sistnevnte myrer ligger omkring 700 m o. h. og er ikke tatt med i foran nevnte areal over dyrkingsmyrer.

Endelig har man et større område nordvest og sørøst for Spjel-sjøen som omfatter den nordlige del av myrene nr. 86 og 90, i alt ca. 900 dekar. Ingen av myrene er særlig dype, og begge kan forholdsvis lett grøftes. Myr nr. 90, som er grasmyr, er gjennomgående best formuldet, men også myr nr. 86 er ganske god. Den består overveiende av grasrik mosemyr med spredte grasmyrpartier mellom. Disse myrer ligger langt nord i almenningen, men fjellveien

går like i nordkanten av myrene, så veiforbindelsen allikevel er god. Høyden over havet er omkring 600 m.

Foruten de nevnte områder finnes det spredt over hele almenningen mange mindre myrer som eventuelt kan utnyttes til dyrking.

**Brenntorvmyrer:** Almennings største brenntorvmyrer ligger på kartblad I vest for fjellveien. Ifølge tabell 7 inneholder myrene nr. 86, 87, 89, 90 og 91 tilsammen vel 7,5 millioner m<sup>3</sup> råtorv. Innen et så stort område som dette er det rimelig at fortorvingen ikke er like langt framskreden alle steder. Myrene nr. 86, 87 og 89 er noe ujevne og mange steder oppdelt av holmer. Til dels finnes også blaute partier med tykt moselag hvor brenntorven ligger forholdsvis dypt. De øvrige myrer innen området er jevnere fortorvet, men også disse myrer er på sine steder atskillig oppdelt av skogholmer. Lettest å drive er nordre del av myr nr. 90 (Tredvemyra). Her var det i sin tid planlagt torvdrift, men man rakk bare å grave avløpskanalen før arbeidet ble innstillet.

I sammenheng med disse myrer kan nevnes myr nr. 92 på vestsiden av fjellveien nord for Lavlia, som gjennomgående inneholder meget god torv.

Lavsjømyrene (myr nr. 105) inneholder delvis god torv, men Lavsjøen må senkes i tilfelle torven i myras sørlige del skal kunne utnyttes. Nord for Kveåsjøen ligger myrene nr. 74 og 76, som begge inneholder brenntorv. Myrene ligger gunstig til for utnyttelse, da fjellveien går i myrkanten, men myr nr. 74 er mindre godt fortorvet og oppdelt av skogholmer, og myr nr. 76 har delvis liten dybde. Den siste er imidlertid lett å grøfte. Myr nr. 37, som strekker seg fra Kveåsjøen i nord til Stensetra i sør, har også heldig beliggenhet og inneholder dessuten god brenntorv. Dybden er noe ujevn og myra er delvis oppdelt av holmer. Denne myr går i nord sammen med myr nr. 73, men sistnevnte inneholder neppe så god torv. Videre nevnes myr nr. 69, som inneholder brukbar brenntorv og er lett å utnytte. Den ligger sør for myr nr. 37 på østsiden av fjellveien.

De store myrstrekninger vest for Kveåsjøen, sør for seterveien til Kjeltåsen, har flere mindre partier med brukbar torv, men stort sett er torven i disse myrer av dårlig kvalitet.

Av brenntorvmyrer i almenningens sørlige del nevnes myr nr. 23 og nordre del av myr nr. 10. Beliggenheten er meget god og torvkvaliteten tilfredsstillende.

I Vang almenning produseres for tiden brenntorv på myrene nr. 9 og 22 (Raumyra og Alsbergmyra). Begge myrer har tilfredsstillende torvkvalitet, men storparten av torven er allerede tatt, så anleggene må flyttes til andre myrer om ikke så lenge. Tidligere er tatt torv bl. a. på myrene nr. 8 og 34.

Det vil framgå både av foranstående bemerkninger og av tabell 7 at almenningens brenntorvmyrer inneholder torv av noe vekslende kvalitet. Enkelte torvmyrer er noe vanskeligere å utnytte enn andre



på grunn av grøtteforhold, adgang til god tørkeplass og transportvei for torven, men dette forhindrer ikke utnyttelse av den overveiende del av torvmassen.

Myrene nord for Åsta: Av almenningens samlede myr-areal ligger ca. 12,000 dekar eller ca. 17 % nord for Åsta.

Myrene under skoggrensen ligger praktisk talt alle i sørhelling, og de fleste er grøftet for skog. De grasrike mosemyrer opptar størst areal, men det finnes en del kratt- og bjørkeskogmyr, særlig langs bekkene. Her nord er ikke myrene tatt med i arealoppgavene hverken som dyrkingsmyr eller brenntorvmyr, da de fleste ligger så avsides at det sannsynligvis ikke vil bli aktuelt å utnytte dem til noen av disse formål. Formuldingen varierer fra myr til myr, men de fleste må betegnes som noenlunde vel formuldet. Enkelte myrer inneholder god brenntorv, mens andre er forholdsvis dårlig fortorvet. Dybden er forholdsvis liten, og undergrunnen består av sand, grus og stein.

De store myrstrekninger ovenfor skoggrensen består omtrent utelukkende av grasrik mosemyr. Enkelte steder, særlig langs bekker, treffes myrpartier som må karakteriseres som krattmyr. Her og der forekommer mindre områder med grasmyr, og noen steder må myrene betegnes som lyngrik mosemyr. Det blir likevel små arealer sammenlignet med hovedtypen, og andre myrtyper enn grasrik mosemyr er ikke utskilt på kartet. Formulding og fortorving varierer temmelig meget. På blaute partier hvor starrarter er de dominerende planter, er fortorvingen ofte dårlig, spesielt i de øvre torvlag. På den annen side finnes ganske store myrstrekninger med god brenntorv omtrent i dagen. Det ble under befaringen målt dybder fra 0,5 til 3,5 m, overalt på undergrunn av sand, grus og stein.

I Vang finnes ingen setrer over skoggrensen, og de forholdsvis store strekninger som ligger høyere, har for tiden liten betydning som beite for andre husdyr enn hest. Disse høytliggende myrer har likevel sin verdi. Her vokser rikelig med molter, og i gode bærår sankes betydelige mengder.

(Forts.)

## SØKNAD OM STATS BIDRAG OG FORSLAG TIL BUDSJETT FOR 1940.

For kommende budsjettermin har myrselskapet sendt Landbruksdepartementet følgende søknad:

Til  
Landbruksdepartementet,

Oslo.

Det norske myrselskap søker herved ærbødigst om statsbidrag for budsjetterminen 1. juli 1940—30. juni 1941 stort

K r. 6 5,0 0 0 0 0.

Som bilag følger vedlagt:

1. Forslag til budsjett for Det norske myrselskap for kalenderåret 1940.
2. Forslag til budsjett for Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra og for spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter omkring i landet for året 1940.
3. Det norske myrselskaps årsmelding og regnskap for kalenderåret 1938.
4. Avskrift av skrivelse av 30. mai d. å. fra Handelsdepartementet angående bevilgning til myrinventering og av uttalelser fra en rekke offentlige institusjoner i de distrikter hvor selskapet hittil har drevet inventeringsarbeide i større utstrekning.

Om virksomheten i inneværende år kan foreløpig meddeles:

### *Konsulentvirksomheten.*

Torvkonsulenten, ingeniør Ording, har i år for en stor del vært opptatt med betydelige utvidelser og byggearbeider ved torvbrikettfabrikken i Østfold og videre med briketteringsforsøkene samme sted. Han har imidlertid også fått tid til å foreta en del vanlig konsulentarbeid for selskapet, og som tidligere er det vesentlig rekvisisjoner vedkommende torvstrø- og brenntorvanlegg han har hatt til undersøkelse. Det gjenstår noen få rekvisisjoner av denne art som det ikke har vært tid til å ta fatt på ennå, men vi håper å være å jour innen høsten.

Sekretæren, dr. Løddesøl, har som tidligere år utført konsulentarbeid i den utstrekning som kontorarbeidet har tillatt. Det er særlig undersøkelse av dyrkings- og bureisingsfelter han har vært opptatt med. Også når det gjelder rekvisisjoner vedkommende myrcyrking vil vi forhåpentlig være å jour når reisene innstilles til høsten; men vi har dessverre måttet avslå å overta flere av de kartleggingsarbeider som vi har vært anmodet om å foreta.

Hva angår interessen for såvel teknisk som jordbruksmessig utnyttelse av våre myrer, så har denne tilsynelatende holdt seg noenlunde uforandret de siste par år. Fra myrselskapets side har det heller ikke i år kunnet drives noen større propagandavirksomhet, da alle våre funksjonærer har hendene fulle, og følgelig kan selskapet ikke møte de økede krav om assistanse som ville bli følgen av en slik propagandavirksomhet. Vil man derfor ha øket virksomhet på våre myrer, spesielt hva teknisk utnyttelse angår, må man også sørge for å utbygge den faglige veiledningsvirksomhet med tanke herpå.

Som tidligere år har myrselskapet også i 1939 støttet Trøndelag Myrselskaps arbeid med et pengebidrag.

#### *Spesialundersøkelser.*

1. Myrinventeringen. Med bidrag av A.s. Norsk Varekrigsforsikrings Fond har vi i år fortsatt de forrige år påbegynte undersøkelser i Møre og Romsdal fylkes kystbygder. Videre har vi med bidrag fra Rådet for teknisk industriell forskning satt i gang undersøkelse av myrene i Løten herred i Hedmark. Myrinventeringen utføres også i år av utskiftningskandidat Hovde og landbrukskandidat Smith. Melding om resultatet av inventeringen i 1939 vil i sin tid bli trykt i selskapets tidsskrift.
2. Torvbriketteringsforsøkene. Forsøksfabrikken ved Aspedammen i Østfold er i år utbygget overensstemmende med de planer som ble utarbeidet i fjor. Midler hertil ble stilt til disposisjon av Statens Kriseutvalg. Fabrikken er for øvrig i sommer med departementets samtykke solgt til et privat aksjeselskap, A.s. Torvbrikett, Aspedammen. Videre ble det i fjor bevilget midler til fortsatte forsøk med nye frese- og oppsamlerapparater, og dessuten til et freseforsøk på Jøamyrene i Fosnes herred i Nord-Trøndelag. Byggearbeidene og forsøkene ved Aspedammen er ledet av ingeniør Ording og freseforsøkene på Jøamyrene av landbrukskandidat Lømsland. Sistnevnte forsøk er nå avsluttet, og torvpulver fra Jøa er sendt til Aspedammen for å prøvebriketteres. Så snart resultatet av briketteringen foreligger vil melding om forsøkene bli avgitt.

#### *Torvstrøfabrikken i Våler.*

Torvmester Skeviks forpaktning utløper 1. mai 1940. Det er ennå ikke avgjort om fabrikken vil bli bortforpaktet på nytt eller om driften helst bør innstilles, men foreløpig regner vi med fornyet bortforpaktning. Selskapet har fått forespørsel om det vil selge fabrikkene, eventuelt til fraflytting, men den spente situasjon ute i verden gjør at vi finner å måtte beholde anlegget for tilfelle av at det igjen skulle bli aktuelt å opprette den nedlagte torvskole. Slik

som saken for tiden ligger an har vi ikke kunnet regne med noe overskudd av Våleranlegget for kommende driftsår.

*Forsøksvirksomheten.*

Ved forsøksstasjonen på Mæresmyra har det i 1939 vært i alt 88 forsøk mot 89 forrige regnskapsår. Av spredte felter har vi i år til sammen 55 mot 53 forrige år. Det har vært arbeidet for anlegg av et større beiteforsøk på mosemyr i Sparbu i Nord-Trøndelag, men hittil har det ikke lyktes å skaffe midler til dette forsøk. Forsøkslederen opptar imidlertid forslag om bevilgning hertil på kommende budsjett, overensstemmende med de utarbeidede planer, som vedlegges (bilag 2 b). For øvrig henvises til forsøksleder Hagerups oversikt over forsøksvirksomheten (bilag 2).

*Budsjettet for 1940.*

En del poster på det oppstilte budsjett for 1940 avviker atskillig fra forrige års budsjettforslag, og dessuten inneholder det nye budsjett en ny post, nemlig opprettelse av en torvkonsulentstilling med særlig plikt til å arbeide for fremme av rasjonell brenntorvdrift i kystbygdene i Nord-Norge. Vi skal nedenfor gi en del nærmere forklaringer til enkelte poster på budsjettforslaget (bilag 1).

Utgifter.

A. Hovedkontoret.

- Post 1. Lønninger. Det er her budsjettert med en økning stor kr. 1,500.00. Forhøyelsen utgjør et opptjent alderstillegg til sekretæren samt lønn til en ekstra kontordame. Det har vist seg absolutt nødvendig å skaffe mer kontorhjelpe, da den faste kontorassistent ikke klarer det sterkt utvidede regnskaps- og kontorarbeide som den økede virksomhet medfører.
- » 2. Torvteknisk konsulent. Torvkonsulentens lønn, som de siste år delvis har vært dekket av ekstrabevilgninger til briketteringsforsøkene, forutsettes fra 1940 av helt å bli belastet selskapets ordinære budsjett.
- » 3. Myrundersøkelser i lavlandet. Denne post har vi funnet å kunne redusere med kr. 1,500.00 i forhold til forrige års budsjettforslag. Vi har i de siste par år leiet en del ekstra hjelp i sommerhalvåret til myrundersøkelser. Det ordinære konsulentarbeid vil forhåpentlig nå kunne overkommes av torvkonsulenten og sekretæren, når førstnevnte etter hvert blir mindre opptatt med torvbriketteringsforsøkene og sistnevnte blir avlastet en del kontorarbeid ved ansettelse av mer kontorhjelpe (kfr. post 1).
- » 4—11. Uforandret fra forrige budsjettforslag.

Post 12. Myrinventeringen. For inneværende år har vi til sammen kr. 15,000.00 i bidrag til myrinventeringen fra A.s. Norsk Varekrigsforsikrings Fond og Rådet for teknisk industriell forskning. Derved er det mulig å holde to mann (med håndlangere) i jevnt arbeid. Som det framgår av bilag 4 a forutsetter Rådet for teknisk industriell forskning at bevilgningen til myrinventeringen heretter blir gitt på det ordinære budsjett. Dette vil også være en stor fordel for myrselskapet, som derved lettere vil kunne knytte faste medarbeidere til myrinventeringen. Vi har derfor ikke søkt om midler av Norsk Varekrigsforsikrings Fond i år.

Hva nytten av myrinventeringen angår, så henviser vi til vedlagte avskrifter av uttalelser fra en rekke institusjoner som har hatt anledning til å nyttiggjøre seg resultatene av inventeringen (bilag 4). For egen del vil myrselskapet ha uttalt at inventeringen i høy grad letter selskapets konsulentvirksomhet, da man for de undersøkte distrikters vedkommende hurtig kan gi anvisning på brukbare myrer for forskjellige formål, og videre kan man uten vidtløftige befaringer straks gå i gang med de spesialundersøkelser som er en nødvendig forutsetning for myrenes utnyttelse. Skulle brenselssituasjonen gjøre det ønskelig straks å foreta detaljerte undersøkelser og planlegging av brenntorvdrift på en del av de under myrinventeringen påviste større brenntorvmyrer, vil dette lett kunne innpasses i planen for inventeringen. På dette felt forutsetter myrselskapet et nøye samarbeid med departementet, slik at myrinventeringen kan tjene samfunnsmessige interesser mest mulig.

I tilfelle søknaden om bevilgning til fortsatt myrinventering imøtekommes, er planen for 1940 å la en mann arbeide på Senja og den annen i Totens almenninger, da vi har mottatt henstilling herom såvel fra Troms landbruks-selskap som fra almenninghold på Toten.

- » 13. Torvkonsulentstilling for Nord-Norge. Komiteen for myr- og jordvern i kystbygdene har i sin innstilling nr. 6 framsatt forslag om opprettelse av en torvkonsulentstilling spesielt for Nord-Norge, og komiteen peker på som den mest rasjonelle ordning at konsulenten knyttes til Det norske myrselskap. Komiteen mener videre at stillingen bør avlønnes etter samme regulativ som fylkesagronomer, altså en grunnlønn av kr. 5,300.00 pr. år. Hertil kommer så reiseutgifter, som anslagsvis kan settes til kr. 1,700.00 pr. år.

Myrselskapet er helt ut enig med komiteen om betydningen av at torvdriften i Nord-Norges kystdistrikter kom-

mer inn i mer rasjonelle former enn for tiden er tilfelle, og fører derfor opp kr. 7,000.00 som ny post til lønn og reiseutgifter for en torvkonsept med spesiell plikt til å arbeide i kystbygdene i Nord-Norge.

*B. Torvstrøfabrikken i Våler.*

Post 14. Uforandret fra forrige budsjettforslag.

*C. Forsøksstasjonen på Mæresmyra.*

- » 15—19. Den viktigste forhøyelse her er post 19, nemlig ekstraordinær bevilgning stor kr. 6,300.00 til anlegg av et større kulturbeitefelt i Sparbu i Nord-Trøndelag.

Forsøksleder Hagerup opplyser at det er Nord-Trøndelag landbrukselskap som har anmodet om at dette forsøk må bli anlagt. Om berettigelsen av denne bevilgning henviser vi for øvrig til vedlagte uttalelse fra «Utvalget for beiteforsøk» ved forsøksleder Sakshaug (bilag 2 b).

**I n n t e k t e r.**

Post 1—4. Uforandret fra forrige budsjettforslag.

- » 5. Inntektene ved torvstrøfabrikken i Våler har vi oppført med kr. 500.00 mindre enn foregående år.
- » 6 og 7. Uforandret fra forrige budsjettforslag.
- » 8. Distriktsbidrag og private bidrag er øket med kr. 500.00 fra forrige budsjettforslag.
- » 9. Uforandret fra forrige budsjettforslag.
- » 10. Statsbidraget er i år oppført med kr. 65,000.00, d.v.s. kr. 25,000.00 mer enn oppført forrige år. Forhøyelsen skyldes vesentlig at myrinventeringen er forutsatt tatt opp på selskapets ordinære budsjett og den foreslåtte nye torvkonseptstilling for Nord-Norge, og videre den ekstraordinære bevilgning til anlegg av kulturbeiteforsøket i Sparbu.

---

I våre budsjettforslag for de siste år har vi inntrengende henstilt til det ærede departement at myrselskapet ved hjelp av økede bevilgninger må bli satt i stand til å arbeide mer effektivt for en rasjonell utnyttelse av myrene våre. Hittil har denne appell resultert i at statsbidraget til selskapets drift bare tilsvare det som år om annet medgår til myrforsøkene (ca. kr. 25,000.00). Alt det øvrige arbeid som selskapet driver har med andre ord ingen ordinær statsstøtte. Etter vårt skjønn er dette kortsiktig og uøkonomisk politikk. Får vi en brenselkrise f. eks. vil det være forbundet med store vanskeligheter å opparbeide en brenntorvproduksjon av betydning, og

særlig store blir disse vanskeligheter hvis vi ikke sørger for å ha fagfolk som kan ta sig av den veiledende side av saken. Vi har derfor gjentatte ganger pekt på at myrselskapet må få midler spesielt til utdanning av myr- og torvspesialister, til øket konsulentvirksomhet og til mer omfattende myrundersøkelser. Det budsjettforslag som hermed framlegges for kommende budsjettår, er et skritt i den riktige retning.

Skulle det ikke være mulig å skaffe midler til å imøtekomme vår søknad fullt ut, må vi be om at departementet selv avgjør hvilke poster på budsjettet som skal utgå, da myrselskapet først og fremst ønsker å arbeide med de spørsmål som samfunnsmessig sett anses for å være av størst betydning.

Oslo den 28. august 1939.

Det norske myrselskap.

*Carl Løvenskiold,*  
formann.

---

Aasulv Løddesøl,  
sekretær.

Bilag 1.

## Påregnet budsjett for Det norske myrselskap for kalenderåret 1940.

Utgifter:

A. *Hovedkontoret.*

1. Lønninger .....	kr. 14,000.00
2. Torvteknisk konsulent .....	» 6,000.00
3. Myrundersøkelser i lavlandet .....	» 4,000.00
4. Myrundersøkelser i høyfjellet .....	» 1,000.00
5. Bidrag til Trøndelag myrselskap ....	» 1,500.00
6. Møter .....	» 400.00
7. Tidsskriftet .....	» 3,000.00
8. Kontorutgifter og revisjon .....	» 3,900.00
9. Bibliotek og trykksaker .....	» 200.00
10. Analyser .....	» 400.00
11. Depotavgift .....	» 300.00
12. Myrinventeringen .....	» 15,000.00
13. Torvkonsulent for Nord-Norge (lønn + reiseutgifter) .....	» 7,000.00

---

kr. 56,700.00

Overført kr. 56,700.00

B. *Torvstrøfabrikken i Våler.*

14. Grunnavgift, assurance og vedlikehold ..... » 1,500.00

C. *Forsøksstasjonen på Mæresmyra.*

15. Funksjonærlønninger ..... kr. 15,000.00

16. Driftsutgifter ..... » 22,900.00

17. Anleggsgifter ..... » 1,100.00

18. Trykning av årsmeldingen ..... » 1,500.00

19. Ekstraordinært til anlegg av kultur-  
beitefelt ..... » 6,300.00

» 46,800.00

Tilsammen kr. 105,000.00

## Inntekter:

1. Medlemskontingent ..... kr. 1,800.00

2. Renter av legater og bankinnskudd til fri disposi-  
sjon ..... » 17,700.00

3. Renter av legater til fremme av myr dyrkingen .... » 3,800.00

4. Inntekter av tidsskriftet ..... » 2,600.00

5. Inntekter av torvstrøfabrikken i Våler (forpakt-  
ningsavgift m. v.) ..... » 1,500.00

6. Inntekter ved forsøksstasjonen på Mæresmyra .... » 8,000.00

7. Husleie på Mæresmyra ..... » 1,000.00

8. Distriktsbidrag og private bidrag ..... » 3,000.00

9. Refusjon av utgifter vedkommende myr under-  
søkelser ..... » 600.00

10. Statsbidrag ..... » 65,000.00

Tilsammen kr. 105,000.00



Bilag 2.

## Forslag til budsjett for Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra og spredte for- søksfelter omkring i landet for året 1940.

### Driftsutgifter:

1. Forsøksdrift m. v. ved forsøksstasjonen	kr.	16,000.00
2 Analyser .....	»	500.00
3. Spredte forsøks- og demonstrasjons- felter .....	»	3,000.00
4 Assuransse, kontorhold, avgifter, fag- litteratur .....	»	1,200.00
5 Vedlikeholdsutgifter .....	»	1,500.00
6. Reiseutgifter til forsøksleder og assi- stent .....	»	700.00
		kr. 22,900.00

### Anleggsutgifter:

1. Grunnforbedringer og nydyrking .....	kr.	600.00
2. Anskaffelser og uforutsette utgifter ...	»	500.00
		» 1,100.00
		Sum kr. 24,000.00

Ekstraordinært til anlegg av beiteforsøksfelt på mose- myr (30 dekar) .....	kr.	6,300.00
		Inntekter ved forsøksstasjonen .....
		kr. 8,000.00

### *Bemerkninger til forslaget:*

Som det framgår av ovenstående er det ingen forandringer i postene 1 til 5 fra forslaget foregående år. Fører framtiden med seg en større oppgang i priser vil det bli snaut. Det er oppført som ny post reiseutgifter til forsøksleder og assistent. I de siste år er denne post dekket av forsøksstasjonens budsjett uten at det har vært oppført noe spesielt til dette, mens det tidligere ble refundert fra hovedkontoret. Jeg har derfor funnet å måtte oppføre et beløp til disse utgifter.

Anleggsutgiftene oppføres med det samme beløp som i fjor. Det er tanken å få dyrket opp et reservat for oppformering av timotei-  
linjer fra foredlingsarbeidet. Videre trenges det fortsatt utbedring av eldre grøftesystemer.

Til kontoret er det nødvendig å få innkjøpt et arkivskap. Vedkommende forslaget til beiteforsøk på mosemyr tør jeg vise til de

medsendte planer, som går ut på at det legges på bureisingsfeltet ved Susegg i Sparbu, der det er en del mosemyr. Det vil sikkert være av stor verd å få nærmere klarlagt hvordan denne myrtype egner seg til beite og hvilke framgangsmåter ved dyrkingen en bør bruke. Ikke bare der, men flere steder finnes mye av slik myr.

I tilfelle man finner å kunne gi bevilgning til et slikt forsøk, må denne etter min mening deles på 2 år, med en halvpart for hvert år, da det vil bli vanskelig å få det ferdig i løpet av en sommer. Hvis man mener at det er nok med en opparbeidingsmåte, blir det for kommende budsjett bare det halve av det oppførte beløp.

Planene er forelagt forsøksrådets beiteutvalg, som har gitt dem sin tilslutning.

#### *Forsøkene i 1939.*

Ved forsøksstasjonen har vi i 1939 hatt følgende forsøk:

1. *Sortforsøk*: 7 i eng, 2 i havre og 1 felt for følgende vekster: Bygg, forskjellige vårkornarter, neper, betar og kålrot, poteter, hodekål, blomkål, gulrot, pastinakk, samt små prøver av purre, løk, reddiker, bondebønner, persille og diverse blomsterplanter, i alt 21 sortforsøk.
2. *Frøavl*: 3 felt.
3. *Gjødslingsforsøk*: 19 i eng, 5 i korn og 2 i neper, i alt 26 felt.
4. *Kalking og jordforbedring*: 2 kalkfelt, 2 sandfelt, 1 kalk- og sandfelt og 1 kombinert kalk- og gjødslingsfelt, i alt 6 felt.
5. *Grøttefelt*: 1 på grasmyr og 1 på mosemyr, i alt 2 felt.
6. *Omløpsfelt*: 3 på grasmyr og 2 på mosemyr, i alt 5 felt.
7. *Ulike oppdyrkingsmåter av myr til beite*: 1 felt.
8. *Sammenligning mellom drill og flatland til rotvekster*: 1 i neper og gulrot, i alt 2 felt.
9. *Ulike tynningstider for neper*: 1 felt.
10. *Bor- og kobbersulfat til eng på mosemyr*: 1 felt (ettervirkning fra året før).
11. *Sammenligning mellom pløying og ikke-pløying av nepeåker ved atlegg til eng*: 2 felt i bygg og 1 i grønnfôr, i alt 3 felt.
12. *Slåttetidsforsøk*: 1 felt med kvelstoffgjødsling til hæen.
13. *Ugrasbekjempelse*: 1 felt i bygg.
14. *Beiteforsøk*: 1 grøtteforsøk og 1 dyrkingsforsøk, i alt 2 felt.
15. *Forsøk med bekjempelse av myhanklarver og kålflue i hodekål*: 1 felt.
16. *Ulike byggslags innvirkning på atlegget til eng*: 1 felt.
17. *Forsøk med ulike stubbhøyder ved håslått*: 1 felt.
18. *Groningsforsøk med poteter*: 1 felt.
19. *Sprøytingsforsøk mot tørråte på poteter*: 1 felt med to sorter.
20. *Forsøk med Rhizobiumkulturer til kløver*: 2 felt.
21. *Bergingsforsøk med korn*: 3 ulike bergingsmåter for bygg og havre.

I alt 88 forsøk ved forsøksstasjonen.

Foredlingsarbeidet med timotei, engrapp, engsvingel og rødsvingel drives i samme utstrekning som forrige år, det er ikke foretatt nye utplantinger. Det er lagt ut nytt felt til sammenligning av frø fra nye timoteistammer med andre kjente stammer og bruksfrø av egen avl.

#### *Spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter.*

Det blev i vår anlagt 55 felter spredt utover landet. Av disse er anlagt 4 nye på Leinslettet i Skogn, 1 hos J. Volden, Frøya, 1 hos Leif Moen, Tynset, og 1 hos A. Ryen, Os. Det er utgått 4 stk., nemlig 2 i Balsfjord, 1 på Aursjømyra i Verran hos A. Lie, Skogn, og 1 på Hammerstad, Hitra.

#### *Bygningene m. v.*

På låvebygningen av 1923 er i sommer pålagt blikkplater i stedet for spon, som på flere steder begynte å bli temmelig dårlig. Bestyrerboligen er blitt malt utvendig, og det er videre foretatt en del nødvendige malingsarbeider ved forsøksstasjonen.

Det er foretatt utbedring av eldre grøftesystemer, der grøftene nå begynte å bli for grunne på grunn av myrens synkning. Grøftene er gjenlagt med rør, da fast bunn nåddes.

Det er kjøpt en flakerive og en belgblåser for dusting.

#### *Diverse.*

Myrkonsulenten har holdt foredrag om myrkultur ved småbrukerkurs og lærerkurs som er holdt ved Mære landbruksskole. For deltagerne i disse kurser er også foretatt omvisning ved forsøksstasjonen. I juni måned var jeg på Revollen i Skogn under anlegget av forsøksfelter der. Assistent Hovd foretok i juni måned en reise for inspeksjon av forsøksfeltene i Numedal og Elverum. På førstnevnte sted ble foretatt demonstrasjoner av forsøkene og omtale av resultatene fra disse. Det var møtt fram mange som fulgte demonstrasjonen med interesse.

I år som tidligere har det vært mange besøkende ved forsøksstasjonen, og det er foretatt omvisning og demonstrasjoner av forsøkene. Foruten for kursdeltagerne ved Mære landbruksskole er foretatt omvisning for bureisere i Verran og Sparbu, Statens skogsskole, Steinkjer, Opland landbruksskole, Nord-Trøndelag småbruksskole, Snåsa, og for elever fra Mære landbruksskole. Av utlendinger har vi hatt besøk av forestanderen for Karelska försöksstationen i myr dyrking i Finland hr. agr. Lauri Saloheimo, forestanderen for Statens småbruksskole i Finland, hr. agr. Vilho Savolainen, prof. E. V. Staker, Cornell

## Oversikt over anlagte spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter i 1939.

Forsøkssted	Sand- og kalk- felt	Gjøds- lings- felt	Eng- frø- felt	Grøf- te felt	An- dre for- søk	I alt	Feltstyrer
<i>Troms fylke:</i>							
Fuglemyrene, Målselv . . . . .		1	1	1		3	Eidnes Holmen
<i>Nordland fylke:</i>							
Andøya: Bjørnskinn . . . . .		1				1	G. Alpøy
"    Åknes . . . . .	1	1				2	G. Alpøy
"    Andenes . . . . .	1	1	1			3	B. Nilsen
Bardal . . . . .	1	2	1			4	A. Lindseth
<i>Nord-Trøndelag fylke:</i>							
Inderbergmyra, Beitstad . . . . .		1				1	E. Inderberg
Aursjømyra, Verran . . . . .		2	1		1	4	P. Tetlie
Namsskogan . . . . .	1	1				2	J. Brekkvassmo
Lånke . . . . .		1				1	O. Dybvad
Tramyra, Overhalla . . . . .		2				2	J. Lindsethmo
Tramyra, " . . . . .			1			1	E. Tangstad
Skogn, Revolden . . . . .	1	3	1			5	P. Holand
<i>Sør-Trøndelag fylke:</i>							
Frøya, Kverva . . . . .		1	1			2	J. Volden
Måmyrene, Roan . . . . .	1	1		2		4	A. J. Skaset
<i>Møre og Romsdal fylke:</i>							
Smøla . . . . .		1		1		2	A. Sorteberg
<i>Hedmark fylke:</i>							
Vangrøftdalen, Os . . . . .		1			3	4	N. Utheim
Dalsbygda, Os . . . . .		1				1	A. Ryen
Bubakk, Tynset . . . . .		1				1	Leif Moen
Astridkjølen, Elverum . . . . .		2	1		1	4	Sv. Bjørnstad
<i>Opland fylke:</i>							
Hedalen, Valdres . . . . .	1					1	G. Kjensrud
<i>Buskerud fylke:</i>							
Aslefetmyra, Flesberg . . . . .	2	1	1			4	K. Lie
Liågmyra, " . . . . .		1	1			2	K. Lie
<i>Telemark fylke:</i>							
Nissedal . . . . .					1	1	A. J. Vå
Sum	9	26	10	4	6	55	

Universitet, Ithaca, U. S. A., og landbrukslærer G. Jonsson, Island. Ved forsøksstasjonen er i år som tidligere år foretatt temperatur- og nedbørsobservasjoner, og tørrstoffanalyser for rotvekster.

Mære den 20. august 1939.

Hans Hagerup,  
myrkonulent og forsøksleder.

---

## BRENSLSKRISE.

I forbindelse med den forestående brenslskrise har myrselskapet sendt Landbruksdepartementet følgende henstilling:

Til  
Landbruksdepartementet.

*Ad utvidet brenntorvdrift.*

I oktober 1936 tilskrev myrselskapet en rekke tidligere brenntorvfabriker, enkelte almeningsstyrer og flere enkeltpersoner som tidligere har arbeidet i torvbransjen, om hvordan forholdene lå an for igangsettelse av eller utvidelse av allerede igangværende brenntorvdrift. Vår henvendelse gikk videre ut på å undersøke hvor stort kvantum lufttørr brenntorv man mente å kunne produsere i tilfelle avsetningen ble sikret, eksempelvis ved at staten garanterte å overta torven til en viss minstepris pr. m<sup>3</sup> torv levert opplastet ved nærmeste jernbanestasjon eller dampskipsstoppested.

Av de svar som innløp framgikk at de fleste interesserte seg lite for saken. Som grunn herfor oppgav de fleste eldre brenntorvfabriker at det ville kreve meget kapital å anskaffe fornødent materiell til utvidelser eller fornyelser. Erfaringene fra forrige brenslskrise var dessuten så slette, at man hadde liten lyst til å ta en ny risiko. Flertallet av almeningsstyrene på Østlandet svarte at de hadde nok med å tilfredsstille behovet for brensel hos de bruksberettigede. Enkelte private myreiere skrev at de gjerne ville bortforpakte sine brenntorvmyrer, men selv så de seg ikke i stand til å sette drift i gang. Noen få tilbød seg imidlertid å sette i gang drift sommeren 1937 på betingelse av en garantert minstepris for torven, og videre at de kunne få forskudd eller lån til igangsettelsen.

I en innberetning av 21. januar 1937 til Landbruksdepartementet om denne sak skriver myrselskapet følgende:

«Det vil fremgå av foranstående at det blir vanskelig å få noen større brenntorvproduksjon i gang på kort varsel, i hvert fall uten at det står et forholdsvist betydelig beløp til disposisjon til forskuttering av driftsutgifter og til lån for nyanlegg og innkjøp av mas-

kiner m. v. Det blir dessuten antagelig nødvendig at Staten stiller seg som kjøper av brenntorv til en på forhånd fastsatt pris pr. m<sup>3</sup> brenntorv oplastet jernbanevogn eller levert ved dampskibskai eller et nærmere avtalt forbrukssted. Som en passende minstepris pr. m<sup>3</sup> god maskintorv skal vi for sesongen 1937 tillate oss å nevne *kr. 10.00 pr. m<sup>3</sup>* og forholdsvis mindre for almindelig stikkertorv eller mindreverdig maskintorv. Den antydede pris ligger en del høiere enn produksjonsprisen akkurat i øieblikket, men skal det være håp om å få noen nevneverdig produksjon i gang, må produsentene se en økonomisk fordel i saken. Det kan anføres mot en slik minstepris at den vil føre til en fordyrelse av prisen på den torv som allerede er gjenstand for omsetning, men så vidt vi kjenner til forholdene er det bare små kvanta som nu frembys til salg.

I tilfelle Staten går inn for en økning av brenntorvproduksjonen ved å stille sig som avtager av den produserte torv, mener vi det vil være lett å finne anvendelse for den ved å påby fyring med torv, f. eks. ved jernbanestasjonene, og dessuten ved offentlige kontorer eller institusjoner utover landet hvor torv kan benyttes i sentralanlegg. Ved å dirigere de innmeldte torvpartier til nærmeste naturlige forbrukssted slipper Staten å gå til bygging av større lagerrom, idet torven forbrukes etterhvert. Statens ansvar ved den antydede ordning behøver ikke å bli større enn den selv ønsker, idet vi forutsetter at produsentene måtte innmelde sine partier på forhånd, og Staten vil i sitt tilbud kunne forbeholde sig rett til å anta eller avslå å oprette kontrakt, hvis det mot formodning skulle vise sig at produksjonen skulle anta et meget stort omfang.

Ved å opmuntre produksjonen av brenntorv allerede under normale forhold oppnår man den store fordel at det blir lettere å øke en igangværende produksjon under en eventuell fremtidig brenselsskrise. Skulde man bli nødt til å sette i gang en forsert torvdrift, i tilfelle importen av kull vanskelig gjøres av en eller annen grunn, vil uvegerlig omkostningene bli uforholdsmessig store, foruten at det vil bli vanskelig å skaffe det ønskede og muligens nødvendige kvantum.

Det er for øvrig en hel del sider ved den her forelagte sak som det kunne ha sin store betydning å understreke. Vi skal imidlertid innskrenke oss til å nevne betydningen av å øke arbeidsmulighetene utover bygdene og av å gjøre oss mer selvhjulpne på brenselområdet enn vi nu er, noe som også vil innvirke på vår ugunstige handelsbalanse. Et eventuelt merutlegg til innkjøp av torv istedenfor annet brensel, som den her antydede ordning kan komme til å medføre, mener vi vil mer enn opveies av de fordeler som planen byr på.

Vi tillater oss derfor å foreslå at det ærede departement tar spørsmålet om en økning av brenntorvproduksjonen op til overveielse, eventuelt efter den av oss antydede linje.»

Den foran refererte henstilling fra myrselskapet ble av Landbruksdepartementet oversendt Arbeidsdepartementet, som videre forela saken for Hovedstyret for Statsbanene. Resultatet ble at hovedstyret ikke ville motsette seg å motta 1000 m<sup>3</sup> torv, som i tilfelle måtte leveres med en halvpart på Østfoldbanen og en halvpart på Kongsvingerbanen. Myrselskapet fikk meddelelse herom i slutten av mai og satte seg straks i forbindelse med de myrereiere som kunne komme på tale for leveranse av de nevnte brenntorvpartier, men ingen ville sette i gang drift for et så lite kvantum. Dette ble meddelt Landbruksdepartementet i skrivelse av 26. mai 1937.

I skrivelse av 11. mai 1938 til Landbruksdepartementet gjentar myrselskapet sitt forslag fra 1937 om at Staten bør stille seg som avtager av torv til en på forhånd garantert minstepris, som på grunn av stigende arbeidspriser sannsynligvis da burde settes til kr. 12.00 pr. m<sup>3</sup> god maskintorv, og til ca. kr. 10.00 pr. m<sup>3</sup> stikktorv.

I samme skrivelse antydet vi en måte hvorpå Staten kunne løse selve den praktiske side ved saken. Vi skal sitere denne del av vår henstilling:

«Spørsmålet om hvordan Staten på beste måte skal komme i kontakt med produsentene løses antagelig best gjennom avtissement i dagspressen. Dessuten bør det antagelig opnevnes en bestemt mann som får fullmakt til å føre forhandlinger på Statens vegne og avslutte kontrakter. For at Statens ansvar ikke skal overstige hvad man på forhånd bestemmer sig til å bruke på denne konto, må vedkommende på forhånd få opgitt det beløp som kan disponeres. Det er på det nuværende tidspunkt vanskelig å angi hvor meget som kan komme til å trenges, men sannsynligvis vil ca. kr. 50,000.00 klare sig for inneværende sesong. Hvor meget som vil medgå til administrasjon er helt avhengig av hvilken ordning man velger for den praktiske løsning av opgaven. Dette spørsmål skal vi imidlertid ikke komme nærmere inn på i denne utredning.»

Dessverre førte heller ikke denne henvendelse til noe positivt resultat. Henstillingen ble gjentatt i skrivelse av 24. mai 1938, og videre ble det da framholdt nødvendigheten av at det ble stilt et mindre beløp (kr. 5,000.00) til disposisjon for utdanning av torvteknikere. Nødvendigheten av å sørge for rekruttering av torvsakkyndige er for øvrig et spørsmål som selskapet gjentatte ganger har framholdt i sine budsjettforslag i de senere år.

Når Staten tilsynelatende ikke har interessert seg noe større for utvidet brenntorvdrift etter de gamle metoder, skyldes dette visstnok først og fremst at man har ønsket å avvente resultatene av de forsøk med torvbrikettering som myrselskapet har drevet med i de senere år. I hvert fall anføres dette som grunn for utsettelse med bevilgning til anskaffelse av brenntorvmaskiner, et forslag som myrselskapet framsatte i skrivelse av 18. april d. å. til Landbruksdepartementet. Dette sistnevnte forslag gikk ut på at det burde stilles

kr. 50,000.00 til disposisjon av krisemidler til igangsettelse av produksjon av brenntorvmaskiner ved et norsk verksted for derved å tilrettelegge mulighetene for utvidet brenntorvdrift i en kriseperiode. Med tanke herpå har myrselskapet opptatt samarbeid med et større mekanisk verksted, som har erklært seg villig til å gå i gang med produksjon av brenntorvmaskiner i tre forskjellige størrelser, hvis verkstedet blir sikret en større første gangs bestilling (jfr. skrivelse herfra av 4. ds.).

Spørsmålet om å utvide produksjonen av innenlandsk brensel, og herunder også brenntorvproduksjonen, er nå så brennende at det ikke tåler noen utsettelse lenger. Vi vil derfor foreslå at saken tas opp snarest mulig, eventuelt etter de linjer som myrselskapet i sin tid har pekt på. Likeså vil vi anbefale at Staten opptar forhandlinger med den nye eier av torvbrikettfabrikken ved Aspedammen for om mulig å få i stand en ordning som sikrer størst mulig produksjon av torvbriketter kommende år.

Risikoen ved å gå til store nyanskaffelser med tanke på en forsert produksjon neste år ligger jo i at brenselkrisen kan være over når produktet skal selges. Derfor må man ikke vente at privatfolk skal sette noe større inn på å øke produksjonen, uten at de på forhånd er sikret avsetning av produktene til en pris som sikrer dem mot personlige tap.

Oslo den 7. september 1939.

Det norske myrselskap

*Carl Løvenskiold,*  
formann.

---

Aasulv Løddesøl,  
sekretær.

---

*Til*

*Myrselskapets medlemmer!*

Vi vil inntrengende henstille til de medlemmer som ennå ikke har betalt årskontingenten å gjøre dette snarest mulig. Benytt de tilsendte postanvisninger.

---



# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 6

Desember 1939

37. årgang

---

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

---

### MYRENE I VANG OG FURNES HERREDER.

Av Aasulv Løddesøl og J. Heggelund Smith.

#### II.

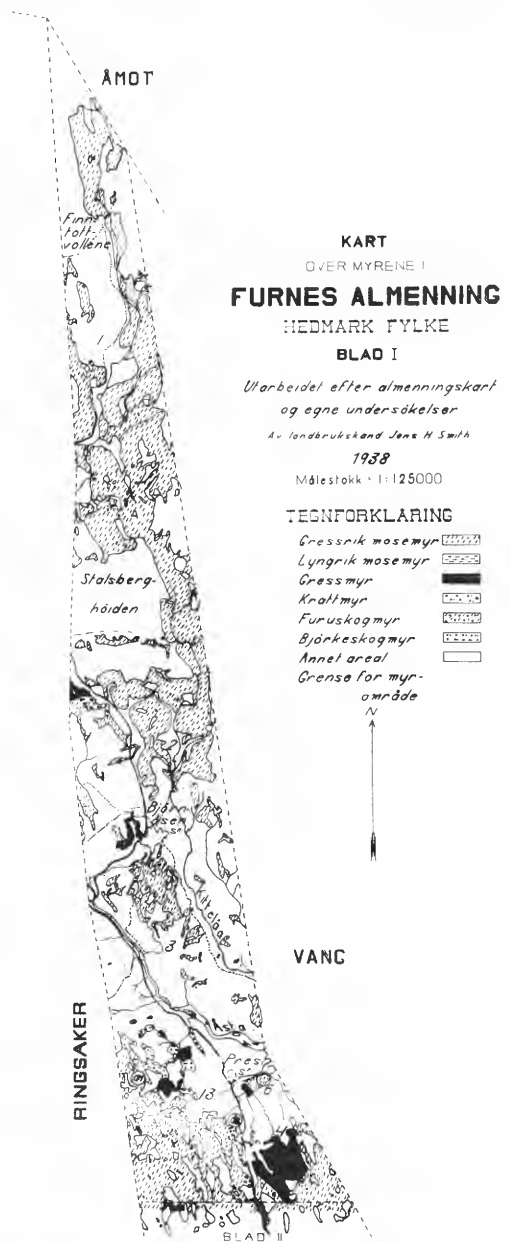
#### Myrene i Furnes almenning.

Det undersøkte myrareal i Furnes almenning utgjør i alt 41,012 dekar. Herav faller 0,46 % på lyngrik mosemyr, 80,25 % på grasrik mosemyr, 5,87 % på grasmyr, 3,98 % på krattmyr, 1,98 % på furuskogmyr og 7,46 % på bjørkeskogmyr. Av almenningens totalareal utgjør myrene 35,38 % (setrer unntatt).

Den største sammenhengende myrstrekning ligger mellom Asta i nord og Brumunda i sør. Hele dette store område kan betraktes som en myr oppdelt av skogholmer. Disse myrstrekninger fortsetter vest og sørvest for Brumundsjøen, og både nord og sør for sjøen støter de sammen med de store myrer i Vang. Videre har man store myrer i vestre del av almenningen fra Brumunda i nord og nesten til Lersetra i sør. Også i sørlige del av almenningen forekommer enkelte større myrer, men de ligger mer spredt.

Myrenes dybde varierer. Store strekninger er forholdsvis grunne, men på den annen side må det ikke sjelden bores 4—5 m for å r.å bunn. Større dybde enn 5 m ble målt bare på få myrer. Enkelte ganger ble påtruffet leir og gytje ved boringene, men de allerfleste myrer ligger på sand-, grus og steinundergrunn. Stubber fantes av og til i mange myrer, og en enkelt myr var så full av trerester at bunnen vanskelig kunne nås. M. h. t. formulding og fortorving gjelder stort sett det samme som omtalt for myrene i Vang almenning.

Dyrkingsmyrer: I det følgende skal vi gi en kort omtale av en del myrer som eventuelt vil komme i betraktning som dyrkingsmyrer. Stort sett gjør de samme forhold seg gjeldende i Furnes som i Vang almenning, og for dyrkingsmyrene gjelder de samme forhold som er tatt under omtalen av myrene i Vang. Av dyrkingsforsøk i Furnes almenning er det bare utført et på Brumunddalen seter, hvor kaptein Sandberg i sin tid anla et større kulturbeite, stort sett med bra resultat.



*Det Norske Myrselskap*  
*J.H.*

KART  
 OVER MYRENE I  
**FURNES ALMENNING**  
 HEDMARK FYLKE  
 BLAD I









Utarbejdet efter almenningskart  
 og egne undersøkelser

Av landbrükskund Jens H Smith

1938

Målestokk - 1:125000

TEGNFORKLARING

- Gressrik mosemyr 
- Lyngrik mosemyr 
- Gressmyr 
- Kraftmyr 
- Furuskogmyr 
- Bjørkeskogmyr 
- Annet areal 
- Grense for myr-  
område 



Det Norske Myrselskap  
 del

Av det samlede myrareal sør for Asta er ca. 10,000 dekar eller vel 32 % under befaringen blitt bedømt som noenlunde god dyrkingsmyr. Av dette areal faller ca. 40 % på grasrik mosemyr, ca. 22 % på grasmyr, ca. 15 % på krattmyr og ca. 23 % på bjørkeskogmyr. Storparten av disse myrer grupperer seg på begge sider av fjellveien fra Lersetra i sør til Åstadalen i nord, og har således gunstig beliggenhet i forhold til vei. Høyden over havet stiger nokså jevnt fra 450 m i sør til vel 600 m for de nordligste myrer.

Det største sammenhengende myrområde ligger lengst nord og omfatter deler av myrene nr. 4, 13, 14 og 15, tilsammen ca. 4,000 dekar. Den alt overveiende del består av grasrik mosemyr og grasmyr, mest av førstnevnte type. Av feltet øst for fjellveien er nordre del lettest å utnytte. Kvaliteten er her ganske god, og grøftingen faller lettere enn på den øvrige del, som delvis er oppfylt av små tjern og skogholmer.

Den annen og største del av feltet utgjøres av Endeløsmyrene vest for fjellveien.\*) Disse myrer har gjennomgående godt fall mot sør og er lette å grøfte til Gautseterbekken. Særlig gjelder dette myr nr. 14, som ligger nærmest fjellveien. Dybden varierer nokså meget, det ble målt dybder fra 0,5 og 4,5 m. Sistnevnte dybde målt bare en enkelt gang, men dybder på omkring 3 m forekom ofte. Overalt bestod undergrunnen av sand, stein og grus. For- muldingsgraden er her svakt til noenlunde vel formuldet. Unntatt enkelte mindre myrpartier er moselaget forholdsvis tynt. (De vestre deler av myr nr. 15, som ikke er med i dette område, har i alminnelighet tykkere moselag og en mere tuete overflate.)

Mellom Elvstua i sør og myr nr. 10 i nord ligger en rekke gode dyrkingsmyrer, særlig vest for fjellveien. Det samlede areal utgjør ca. 1,300 dekar og omfatter myrene nr. 10, 11, 12, størstparten av myrene nr. 17 og 18, foruten flere mindre partier av myrene nr. 5 og 7 øst for fjellveien. Også innen dette område dominerer grasrik mosemyr i utbredelse, men av og til forekommer grasmyr og bjørkeskogsmyr. De fleste myrer er noenlunde vel til vel formuldet og lette å grøfte. Myrene nr. 18 og 7 vest for Brumunddalen seter er til dels meget dype, en enkelt gang målt over 5 m. De øvrige myrer innen området har forholdsvis liten dybde, og alle ligger på sand, grus og stein.

På begge sider av fjellveien fra Elvstusaga i nord og bortimot Lersetra i sør er et større område med mange myrer av god kvalitet. Det samlede myrareal utgjør ca. 1,200 dekar og består overveiende av kratt- og bjørkeskogmyr. I nevnte areal inngår størstedelen av

---

\*) Utstrekningen av de såkalte «Endeløsmyrene» er det tilsynelatende ingen som kan angi nøyaktig. Vår kjentmann oppgav at Endeløsmyrene utgjør myr nr. 14 og deler av myr nr. 4, 13 og 15, d. v. s. så langt som man kan se til begge sider fra almeningsveien mellom søndre Kråketjern og nordre del av myr nr. 14.

myrene nr. 25, 29 og 30 samt deler av myrene nr. 22, 23, 24 og 28. Formuldingen er oftest god, og grøftingen for de fleste myrers vedkommende noenlunde lett. Dybden varierer svært meget innen området, idet noen myrer er ganske grunne, mens andre gjennomgående er meget dype. Enkelte myrer inneholder mange stubber, og dette virker fordyrende både på oppdyrking og grøfting. Innen området er mange myrer grøftet med tanke på skogreising.

Foruten disse større myrstrekninger langs fjellveien kan nevnes de vestre deler av myrene nr. 9 og 26 øst for Ruskåsen. De er neppe av så god kvalitet som foregående og ligger dessuten mindre heldig til hva vei angår. Videre har man et myrområde omkring Gautsetra i vestre del av almenningen. Det omfatter søre del av myrene nr. 15 og 16, storparten av myr nr. 20 og dessuten et mindre areal av myr nr. 21. Det samlede areal, som fordeler seg på en rekke mindre myrer, utgjør vel 600 dekar. Mange av myrene er av god kvalitet og til Gautsetra kan biles, men likevel er dette område neppe så fordelaktig å utnytte som myrene langs fjellveien.

For øvrig er det gjennomgående mindre myrer og myrområder som egner seg for dyrking. De store myrstrekninger nord og sør for Brumundsjøen er i alminnelighet dårlige dyrkingsmyrer, ofte blaute med tykt moselag øverst og svakt formuldet.

**Brenntorvmyrer:** Også Furnes har betydelige brenntorvmasser i sine myrer, og for en stor del av god kvalitet.

På de store myrer nr. 4, 5 og 14 (kartblad I og II) er, bortsett fra et mindre område av myr nr. 5, ikke regnet noe brenntorv, til tross for at det forekommer bra brenntorv på mindre partier. Myr nr. 14 er gjennomgående dårlig fortorvet. Den ble undersøkt av Thaulow i 1918, og også han fant at myra var for lite omdannet for torvdrift unntagen på mindre partier. Dette gjelder stort sett også for myrene nr. 4 og 5. Også myr nr. 13 (vesentlig på kartblad I) er ujevnt omdannet, og det er her bare utskilt 2 mindre brenntorvområder.

På myr nr. 15, den vestlige del av Endeløsmyrene, er utskilt 3 områder med forholdsvis god brenntorv. De store myrstrekninger på grensen mot Ringsaker er riktignok godt fortorvet, men dybden er bare omkring 1 m og ofte knapt det. På myrene nr. 16, 17 og 18 finnes flere mindre områder, delvis med meget god brenntorv.

De største brenntorvmasser ligger samlet i myr nr. 7 og nordre del av myr nr. 9, nord og vest for Brumundsjøen. Torv kvaliteten er noe ujevn, og myrene er til dels blaute og oppdelt av holmer, men gjennomgående er torven av brukbar kvalitet. Den beste torv ligger kanskje i søre del av myr nr. 7, nord for Brumunda. Hele området er beregnet å inneholde vel 3,7 millioner m<sup>3</sup> råtorv.

Søre del av myr nr. 9 samt myr nr. 26 sør for Brumundsjøen er derimot stort sett dårlig skikket som brenntorv.

Tabell 8.

## Undersøkte brenntorvmyrer

Myras				Torvlagets midlere tykkelse i m før grøfting
Nr.	Navn eller beliggenhet	Areal i dekar		
		Brenn- torv	I alt	
<i>Furnes almenning:</i>				
Kartblad I.				
6	Eftasmyra, ved Prestseterbekken, østre del . . . . .	50	85	ca. 2,0
13 a 1	Nord for Prestseterbekken, nordvestre del . . . . .	300	} 2880 {	- 1,5
13 a 2	Vest for fjellveien, østre del . . . . .	57		- 1,6
Sum for kartblad I		407		
Kartblad II.				
5 a	Mellom fjellveien, Haresjøen og Jokumsjøen, midtre del . . . . .	150	2277	ca. 1,7
7 a 1	Øst for Brumuddalen seter, vestre del . . . . .	1145	} 1968 {	- 2,0
7 a 2	Vest for Brumundsjøen, østre del . . . . .	90		- 1,5
9 a 1	Sør for Brumunda, østre del . . . . .	371	} 1600 {	- 2,0
9 a 2	—, — vestre del . . . . .	40		- 2,3
9 a 3	—, — nordre del . . . . .	70	- 1,4	
9 b	—, — vest for foregående . . . . .	140	140	- 2,1
9 c	Ved Brumundsjøen, østre myr . . . . .	52	138	- 1,4
15 a 1	I midtre del av myra . . . . .	145	} 3145 {	- 1,9
15 a 2	I søre del av myra . . . . .	130		- 1,1
15 a 3	Ved Gautseterbekken, østre del . . . . .	149		- 0,9
16 a 1	Sørvestre del . . . . .	45	} 921 {	- 1,2
16 a 2	Nordre del, Lagerhymyra . . . . .	260		- 1,7
16 a 3	Sørøstre del . . . . .	64		- 2,1
16 k	Nordøst for Gautsetra, sørvestre myr . . . . .	31	31	- 2,3
16 p	Nordvest for Elvstusaga, søndre myr . . . . .	28	28	- 1,8
17 a	Nord for Storbekken, østre myr . . . . .	74	74	- 0,6
17 c	Vest for Storbekken, søndre del . . . . .	25	92	- 1,1
17 d	Øst for Veslebekken, nordre del . . . . .	50	142	- 1,2
18 b	Mellom Storbekken og fjellveien, nordre del . . . . .	47	80	- 1,4
18 c	Øst for Storbekken, søndre myr . . . . .	40	50	- 2,1
19 c	Ved fjellveien, vestre del . . . . .	25	57	- 1,6
20 a	Nord for Gautsetra, søndre myr . . . . .	34	34	- 1,4
20 c	På grensen mot Philske almenning, nord for myr nr. 20 a . . . . .	29	29	- 1,3
21 a	Ved Gautsetra, nordre myr . . . . .	24	24	- 1,5
21 c 1	Mellom Gautsetra og Brumunda, søndre del . . . . .	30	} 165 {	- 0,7
21 c 2	—, — østre del . . . . .	60		- 2,4
21 g	Nord for Brumunda, søndre myr . . . . .	10	10	- 1,5

## i Furnes herred.

Dårlig fortorvet lag over brenntor- ven i m	Masse m <sup>3</sup>	Under- grunn	Merknader
ca. 0,7 - 0,3 - 0,5	100,000 450,000 91,200	Sand Grus, stein Sand, stein	Mindre god torv. I tilfelle drift må bekken senkes. Torven best i nordre del. Myra kan grøftes mot sør. Stort set noenlunde god torv. Myra er lett å grøfte.
	641,200		
ca. 0,6 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,5 - 0,3 - 0,5 - 0,3 - 0,3 - 0,5 - 0,7 - 0,3 - 0,3 - 0,2 - 0,7 - 0,5 - 0,5 - 0,3 - 0,3 - 0,4 - 0,6 - 0,5	255,000 2,290,000 135,000 742,000 92,000 98,000 294,000 72,800 275,500 143,000 134,100 54,000 442,000 134,400 71,300 50,400 44,400 27,500 60,000 65,800 84,000 40,000 47,600 37,700 36,000 21,000 144,000 15,000	Sand, stein Sand, stein, grus Grus, stein Stein, sand, grus Sand Sand Stein, grus Stein Sand, grus Stein, grus Grus, sand Grus Sand, stein, leir, gytje Stein, grus Sand, gytje Sand, stein Stein, grus Stein, grus Sand, grus Stein, grus Stein, grus Stein, grus Stein, grus Stein, gytje Stein, sand Stein Sand Stein Stein, grus, gytje Grus	Brukbar torv. Myras dybde fra 1,5 til 3,5 m. Myra er ujevn i kvalitet, men gjennomgående brukbar torv. Delvis sterkt oppdelt av holmer. Noenlunde god torv, men myra ligger nokså lavt. Torven best i kantene. Midtre deler er blaute og inneholder dårlig torv. Noenlunde brukbar torv. Myra er oppdelt av holmer og er tungvint å drive. Torven er best i søndre del. Ganske god torv. Myra kan grøftes mot nord og sør. Myra kan grøftes til Brumundsjøen. Brukbar torv. Noenlunde god torv. Kan grøftes mot sør. God torv, men en del av myra er grunn. Ganske bra torv. Fall til Gautseterbekken. God torv. Stort sett god torv. I tilfelle myra ved Gautseterbekken skal utnytted, må bekken senkes. Myra er godt fortorvet. Fall til Veslebekken. Stort sett brukbar torv. Mindre god torv. Ligger ved vei. God torv, men myra er grunn. Ganske bra torv. Meget god torv. Kan grøftes til Veslebekken. Torven er av dårlig kvalitet. Brukbar torv. Myra inneholder endel stubber. Kan grøftes til Hjellumsbekken. Noenlunde god torv. Myra er grøftet for skog og inneholder mange stubber. God torv, men mange stubber. Ganske god torv. Myra fortsetter i Philske sameie. Myra er godt fortorvet. Nokså mange stubber. God torv, men mange stubber. Myra er ujevnt omdannet og sørlige del er dårlig. Ganske bra torv, men mange stubber. Fall til Brumunda.





Dårlig forto vet lag over brenntorven i m	Masse m <sup>3</sup>	Uudergrunn	Merknader
ca. 0,3	252,000	Sand, grus, stein	God torv. En del stubber. Kan grøftes.
- 0,7	1,872,000	Sand, grus, stein	Furnes almenning tar torv her. Myra er noe ujevnt omdannet og som regel dårlig fortorvet i øvre m.
- 0,5	26,000	Stein, grus	Godt fortorvet.
- 0,3	180,000	Sand, stein	Meget god torv. Myra faller mot vest.
- 0,3	40,000	Sand, stein	God torv, men svært mange stubber og blir vanskelig å drive.
- 0,3	201,500	Sand, grus, stein	Meget godt fortorvet, men mange stubber. Myra er grøftet og er meget fast.
- 0,6	540,000	Sand, grus, stein	Mindre godt fortorvet i øvre lag. Myra er lett å grøfte.
- 0,5	22,500	Stein, grus	God torv, men myra er oppdelt av mange små holmer.
- 0,5	280,000	Stein, grus	Brukbar torv, og myra er lett å grøfte.
- 0,5	403,000	Sand, stein	Myra er til dels meget godt fortorvet. Ligger ved vei.
- 0,4	165,000	Grus, stein	Godt fortorvet, men en del grunne partier.
- 0,5	140,000	Sand, stein, grus	Ganske god torv, men kan ikke grøftes til full dybde uten å senke Skrepåsbekken.
- 0,3	40,000	Sand, stein	Brukbar torv, men vanskelig å utnytte, da Rotfarbekken går omtrent i høyde med myra.
- 0,4	110,500	Sand, stein	Brukbar torv, men vanskelig å grøfte.
- 0,5	64,000	Stein, grus	Noenlunde god torv, men vanskelig å grøfte til full dybde.
- 0,4	121,600	Sand, grus, stein	Ganske god torv. Myra må grøftes mot øst.
- 0,5	800,000	Sand, grus, stein	Noe ujevnt omdannet, men gjennomgående god kvalitet. God tørkeplass.
- 0,6	136,000	Sand, grus	Ujevnt omdannet. Fall mot sør og kan lett grøftes.
0,5—0,7	586,500	Sand, grus	Brukbar torv. Myra er til dels meget dyp. Kan grøftes mot sør. Ligger ved vei.
	11,887,100		
—	50,000	Grus, stein, leir	Har tatt torv her tidligere. God kvalitet.
ca. 0,3	115,000	Sand, grus, gytje	Gjennomgående god torv. Har tatt torv tidligere.
	165,000		
	641,200		
	11,887,100		
	165,000		
	12,693,300		

Videre må nevnes myr nr. 22 (Store og Lille Høljemyr) på grensen mot Ringsaker, sør for Brumunda. Det er for tiden brenntorvanlegg i gang på begge disse myrer. Lille Høljemyr, som inneholder best torv, er nå nesten avtorvet. Anlegget på Store Høljemyr derimot har bare vært i drift i kort tid. I alt inneholder myr nr. 22 vel 2.1 millioner m<sup>3</sup> råtorv. Myrene har gunstig beliggenhet i forhold til vei og er noenlunde lette å grøfte.

I nærheten av Skrepåsen seter skal nevnes myrene nr. 28, 29 og sørligste del av myr nr. 25. Alle ligger heldig til hva vei angår, og torv kvaliteten er jevnt over meget god. Myr nr. 25, like nord for seteren, har vært grøftet med tanke på torvdrift uten at noen produksjon er satt i gang. Myra er meget fast og godt fortorvet, men inneholder mange stubber. Også myr nr. 31, sør for Skrepåsen seter, inneholder en del torv, men det er her temmelig kostbart å grøfte til full dybde.

Sør for Bokåsen seter, på grensen mot Vang, ligger myr nr. 34 (Blåmyra). Avstanden fra vei er forholdsvis stor, men torv kvaliteten er gjennomgående bra. Myra er dessuten lett å grøfte, og det er god tørkeplass for torven. Sørøstligst i almenningen ligger myr nr. 38 (Stormyra). Den er noe ujevnt fortorvet, men kan lett grøftes mot sør. Den ligger på grensen mot Vang med omtrent halvdelen av torvmassen i hver almenning. Myr nr. 37 (Lekmyra), som ligger like i nærheten, er allerede avtorvet. Til Lekmyra fører en noenlunde brukbar kjørevei som også kan benyttes ved eventuell torvdrift på Stormyra.

Endelig nevnes myr nr. 43 (Kvemyra) sørligst i almenningen og vest for fjellveien. Myra er delvis meget dyp og kan grøftes mot sør. Torven er gjennomgående av brukbar kvalitet, men som nevnt tidligere dekkes den flere steder av et 0,75 m tykt strøtorvlag.

Som det framgår av foranstående bemerkninger, har Furnes almenning store brenntorvmyrer med gunstig beliggenhet i forhold til vei. Selv om torvproduksjonen skulle bli betydelig større enn nå, vil det likevel i lang tid kunne anvises myrer med tilfredsstillende torvkvalitet uten at transporten vil bli særlig vanskelig.

Utenom almenningen er medtatt 2 brenntorvmyrer nord for Høsbjør turisthotell. På begge myrer har det vært torvdrift, men ingen av dem er på langt nær avtorvet. Torv kvaliteten er gjennomgående god, og det er lett å sette i gang torvproduksjon igjen begge steder.

Myrene nord for Åsta: Av det samlede myrareal i Furnes almenning ligger ca. 10,000 dekar eller omkring 24 % nord for Åsta.

I Furnes er terrenget over skoggrensen gjennomgående mer kupert enn i Vang. Også i denne del av almenningen inntar grasrik mosemyr den alt overveiende del av myrarealet, men langs bek-

kene og i liene vokser mer bjørkekratt enn i Vang. Her og der finnes mindre områder med grasmyr, og gjennomgående er det bedre beite på fjellet i Furnes. Myrenes dybde og fortorving veksler nokså meget. Store arealer er forholdsvis grunne, men på den annen side ble det ofte målt dybder på omkring 3 m. Mange steder er myrene godt fortorvet. Den uttatte prøve fra myr nr. 1 nord for Stalsberg-høgda viser således høy brennverdi.

Også under skoggrensen dominerer de grasrike mosemyrer i utbredelse, og de andre myrtyper utgjør bare en liten del av myr-arealet. Flere myrer er forholdsvis grunne, har godt fall og er lette å grøfte. Ikke sjelden forekommer brenntorv av god kvalitet. Den største av disse myrer er Tapbortmyra, der ligger sør for Bjørnåsen seter. Den er i alminnelighet svakt formuldet med tykt moselag og delvis blaute partier. I kantene og mellom skogholmene er myra tørrere og som regel bedre formuldet. Dybden er forholdsvis stor, men fortorvingen er ujevn. Den beste torven ligger i myras nord-vestlige del.

Heller ikke i Furnes er myrene nord for Åsta tatt med i arealoppgavene over dyrkingsmyr og brenntorvmyr. Myrenes beliggenhet, avsides og delvis høyt over havet, gjør det vanskelig å utnytte dem både til dyrking og torvdrift. De har likevel sin verdi som beite, foruten at det år om annet sankes betydelige mengder moltebær her.

#### Litt om jordbruksforholdene i Vang og Furnes.

Ifølge folketellingen av 1930 er 37,11 % av den mannlige befolkning over 15 år i Vang knyttet til jord- og skogbruk. 27,61 % er knyttet til industri og håndverk og 35,28 % er beskjeftiget i andre erverv. I Furnes inntar jord- og skogbruk en mer dominerende stilling. Her har 49,64 % av den mannlige befolkning over 15 år jord- og skogbruk som hovedervert, 24,76 % er beskjeftiget i industri og håndverk og 25,60 % i andre erverv. En oversikt over folkemengdens fordeling på de viktigste ervervsgrupper er tatt med nedenfor:

Antall personer over 15 år fordelt etter ervert.	Vang		Furnes	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Gårdbrukere og andre selvstendige ved jordbruk, gartneri og skog- bruk .....	246	59	267	46
Funksjonærer ved jordbruk, gart- neri og skogbruk .....	43		18	
Hjemmeværende barn ved jord- bruk og fedrift .....	140	11	126	22
Husmenn .....	14		22	1
Tjenere ved jordbruk .....	250	63	171	58

Antall personer over 15 år fordelt etter erverv.	Vang		Furnes	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Andre arbeidere ved jordbruk og gartneri .....	356	12	195	6
Skogsarbeidere, fløtere, lense- arbeidere .....	126		33	
Håndverk .....	360	1	163	1
Industri ellers .....	514	114	252	56
Andre erverv .....	1117	3048*	429	1641**
I alt over 15 år	3166	3308	1676	1831
I alt under 15 år	1733	1621	737	764
Sum	4899	4929	2413	2595

Samlet befolkning i Vang herred: 9828, pr. km<sup>2</sup> 30,58.

Samlet befolkning i Furnes herred: 5008, pr. km<sup>2</sup> 26,44.

I Vang er de fleste mennesker som ikke er beskjeftiget i jord- og skogbruk bosatt i nærheten av Hamar. I de tettbebyggede strøk omkring byen bor som foran nevnt omtrent halvparten av herredets befolkning. I Furnes, som er et mer utpreget jord- og skogbruksherred, er befolkningen mer jevnt fordelt.

Til belysning av jordbruksforholdene skal vi ta med noen tall hentet fra jordbrukstillingen i 1929 (tabell 9).

Av tabell 9 framgår det at hele 65,65 % av alle bruk i Vang hører til klasse 1 og 2, d. v. s. bruk med inntil 5 dekar innmark. For øvrig hører 23,28 % av alle bruk til klassene 3—5, og bare 11,07 % av brukene har over 50 dekar innmark.

I Furnes utgjør klasse 1 og 2 tilsammen 39,82 % av alle bruk. Dette er praktisk talt like mange bruk som i klassene 3—5. De bruk som har over 50 dekar innmark, utgjør her 21,12 %.

Landarealets fordeling på ulike markslag stiller seg slik i de to herreder:

	Vang		Furnes	
	Dekar	%	Dekar	%
Dyrket jord .....	41,560	13,74	26,850	12,93
Naturlig eng .....	4,540	1,50	10,480	5,04
Utslåtter .....	820	0,26	820	0,39
Produktiv skog .....	173,590	57,31	101,460	48,85
Annen mark .....	82,370	27,19	68,100	32,79
Sum	302,880	100,00	207,710	100,00

\* Herav 1629 husmødre.

\*\* Herav 815 husmødre.

Tabell 9. Antall jordbruk fordelt etter størrelsen av deres innmarksareal.

Klasse	Bruktsstørrelse	Vang			Furnes				
		Skyld-satte bruk	Ikke skyld-satte bruk	Sum	0/o	Skyld-satte bruk	Ikke skyld-satte bruk	Sum	0/o
1	Boliger, inntil 2 dekar innmark . . . . .	524	292	816	57,54	200	45	245	31,17
2	Boligbruk, 2,1—5 dekar innmark . . . . .	85	30	115	8,11	59	9	68	8,65
3	Småbruk, 5,1—10 dekar innmark . . . . .	77	16	93	6,56	49	8	57	7,25
4	Småbruk, 10,1—20 dekar innmark . . . . .	93	36	129	9,10	75	37	112	14,25
5	Småbruk og mindre gårdsbruk, 20,1—50 dekar innmark . . . . .	106	2	108	7,62	122	16	138	17,56
6	Gårdsbruk, 50,1—100 dekar innmark . . . . .	37	0	37	2,61	71	0	71	9,03
7	Gårdsbruk, 100,1—200 dekar innmark . . . . .	40	0	40	2,82	41	0	41	5,22
8	Gårdsbruk, 200,1—300 dekar innmark . . . . .	36	0	36	2,54	25	0	25	3,18
9	Gårdsbruk, 300,1—500 dekar innmark . . . . .	31	0	31	2,19	21	0	21	2,67
10	Gårdsbruk, 500,1—700 dekar innmark . . . . .	9	0	9	0,63	8	0	8	1,02
11	Gårdsbruk, 700,1—1,000 dekar innmark . . . . .	2	0	2	0,14	0	0	0	0,00
12	Gårdsbruk, over 1,000 dekar innmark . . . . .	2	0	2	0,14	0	0	0	0,00
	Sum	1,042	376	1,418	100,00	671	115	786	100,00

Den prosentvise fordeling av landarealet er nokså lik i de to herreder. Vang har forholdsvis mer skog og Furnes mer av naturlig eng og annen mark. Myrene må for den alt overveiende del inngå under annen mark.

Bruken av den dyrkede jord vil framgå av følgende oppgave:

	I % av dyrket jord	
	I alt åpen åker	Eng
Vang herred . . . . .	56,73	43,27
Furnes herred . . . . .	61,24	38,76

Begge herreder driver som vi ser et intensivt jordbruk og bruker en forholdsvis stor prosent av den dyrkede jord til åkervekster. Statistikkens oppgaver over bruken av åkerarealet skal vi ikke ta med her, da det er sannsynlig at disse tall for enkelte veksters vedkommende har forandret seg atskillig siden tellingen i 1929.

Husdyrholdet ved tellingen i 1929 framgår av følgende sammenstilling:

	Antall		Pr. 100 dekar dyrket jord		
	Vang	Furnes	Vang	Furnes	Rikets bygder
Hester . . . . .	807	652	1,9	2,4	2,28
Storfe . . . . .	4,366	3,551	10,5	13,2	15,79
Sauer . . . . .	1,811	2,043	4,4	7,6	19,77
Geiter . . . . .	125	189	0,3	0,7	4,17
Griser . . . . .	2,492	1,442	6,0	5,4	3,73

Som en ser varierer hesteholdet for de to herreder omkring middeltallet for rikets bygder, når antall dyr pr. 100 dekar dyrket jord legges til grunn for sammenligningen. Storfeholdet ligger noe under gjennomsnittet, særlig for Vang. Antallet av sauer og geiter er betydelig under middeltallene, men griseholdet er atskillig større for begge herreder enn gjennomsnittet.

Beiteforholdene: Mange gårder har skaffet seg kulturbeite i bygda, men framdeles er de fleste setrer i almenningene i bruk. Utenom seterløkkene er det ikke ryddet noe til beite, når unn-tas et større areal ved Brumunddalen seter i Furnes. Dersom dyrkingsforsøkene i almenningene blir fortsatt og utvidet, er det sannsynlig at det vil føre til at flere går i gang med å anlegge kulturbeite på setrene.

Klimaet i de to herreder belyses delvis av følgende oppgaver:

Stasjonens navn	Hamar	Lille- hammer	Mesna- lien	Løten	Brumund- dalen
Stasjonens høyde over havet i m	138	189	571	351	134
Normal nedbørshøyde i mm . . . . .	521	602	744	601	540
Normal nedbørshøyde mai—au- gust i mm . . . . .	252	268	315	283	258
Midlere antall dager med min. temp. under 0° C . . . . .	176	179	210	—	—
Normal lufttemperatur mai—aug. C° . . . . .	12,8	12,7	10,2	—	—
Normal lufttemperatur, C° . . . . .	3,4	3,3	1,5	—	—

Av de nevnte stasjoner er det rimelig at Mesnalien har det klima som ligner mest på klimaforholdene i almenningene. Høyden over havet er forholdsvis stor, normaltemperaturen er lavere både for hele året og for månedene mai—august, og faren for nattefrost i veksttiden er sannsynligvis større enn nede i bygden. Almenningene har dessuten større nedbør både som gjennomsnitt for hele året og i veksttiden. De klimatiske forhold er således ikke så gunstige som nede i bygda, men de foran refererte forsøk tyder på at her er betydelige dyrkingsmuligheter.

Ifølge jordbrukstillingen av 1929 er det i Vang herred 28,920 dekar dyrkbar jord, naturlig eng fraeregnet. Herav utgjør produktiv skogmark 22,159 dekar. I Furnes er de tilsvarende tall henholdsvis 13,148 dekar og 7,246 dekar.

I årene 1918—1929 er det i Vang nydyrket 952 dekar og i Furnes 1,005 dekar. Nydyrkingen har fortsatt også etter 1929, og det er framdeles etterspørsel etter jord i begge herreder.

Ifølge «Deling av Vangs og Furnes bygdealmemming» er det i Vang almenning 126,087 dekar produktiv skog og i Furnes almenning 64,556 dekar. Sammenholdes dette med oppgavene over landarealets fordeling, skulle det i Vang, utenom almenningen, være 47,503 dekar produktiv skog og i Furnes 36,904 dekar. Det er sannsynlig at den overveiende del av det areal som ved jordbrukstillingen er oppgitt å være dyrkbart, ligger utenom almenningene. Går man ut fra det, har man altså regnet med at omtrent halvdelen av skogmarken i Vang utenom almenningen er dyrkingsjord, og i Furnes ca. femteparten. Det kan neppe være riktig å ta så meget av bygdens skog til dyrking, selv om de gårder skogen tilhører, har almenningsrett. Derfor må man søke å klarlegge ytterligere de muligheter for dyrking som almenningene byr på.

Selv om det muligens her ikke kan bli tale om bureising i større stil, vil det bety meget å kunne utnytte myrene i almenningene til kulturbeite og fôravl. Både i Vang og Furnes er mange små bruk som trenger å utvide sitt dyrkede areal. Kunne disse bruk skaffes jord for høyavl i almenningene, ville jorden nede i bygda bli frigjort til mer krevende vekster. Det første forsøk i denne retning er alle-

rede i gang på Ormsetermyra i Vang almenning, hvor 12 småbrukere har fått hver sin parsell på 10 dekar. Furnes jordstyre arbeider for tiden med å gjennomføre noe lignende i Furnes almenning.

Til slutt skal vi sitere hva forsøksleder Glærum skriver i sin beretning av 1937, side 11:

«Her har Oplandenes bygder en jordbruksmessig reserve av betydelig styrke, og personlig er jeg av den opfatning at disse reserver nu etter hvert bør tas i bruk, istedenfor å rasere de små skoghager utover de allerede før tørre slettebygder og presse småbruk og bureisingsbruk som kiler inn mellom de gamle bruk. Det er det udyrkede og hittil ubebodde Norge vi må videre prøve å dyrke og bygge, og ikke sprengte og lappe op de gamle. Det siste er ingen landevinning — tvert imot — det vil føre til trangere og trangere kår utover landsbygdene. Men skal dette med sikkerhet kunne gjennomføres, må den jordbruksfaglige gransking i disse udyrkede områder kunne gjennomføres i et annet omfang og i et annet tempo enn hittil har vært mulig.»

---

## NY FORSØKSMELDING FRA DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTASJON.

**F**ORSØKSLEDER Hagerup har nylig sendt ut melding om det 30. og 31. arbeidsår ved forsøksstasjonen. Meldingen inneholder følgende artikler:

1. Vær og vekst på Mæresmyra 1937 og 1938. Av A. Hovd.
2. Forsøk med ulike slåttetider for timoteieng på myrjord (grasmyr). Av Hans Hagerup.
3. Forsøk med nye kvævegjødselslag. Av Hans Hagerup.

Så langt opplaget rekker utdeles meldingen gratis. Skriv til Det norske myrselskaps forsøksstasjon, adr. Mære st., eller til Det norske myrselskaps hovedkontor, adr. Rosenkrantsgaten 8, Oslo, så vil meldingen bli tilsendt.

---

## FORBRUKET AV BRENNTORV PÅ GÅRDENE.

*Av sekretær, forstkand. Arne L. Aaseth.*

**D**ET Statistiske Sentralbyrå sendte i august 1939 ut en publikasjon om «Forbruket av trevirke på gårdene 1936—37». N. O. S. IX. 169. Ved siden av oppgavene over trevirket ble det ved denne undersøkelse også innhentet oppgaver over bruken av andre brenselmidler, bl. a. brenntorv, kull, koks og sinders. Jeg skal her redegjøre for de resultater undersøkelsen er kommet til for bruken av brenntorven. Først skal vi imidlertid se litt på hvordan undersøkelsen var planlagt og utført.

Tellingen var planlagt som en representativ undersøkelse med



telling i omtrent hvert femte herred. I de herreder det ble talt, tok en med alle bruk over 5 dekar innmark. I alt ble det talt i 131 herreder spredt over hele landet til og med Troms fylke. I Finnmark fylke, hvor staten eier omtrent all skog, ordnet en undersøkelsen på den måten at skogforvalterne innhentet oppgaver over det samlede forbruk i herredene enten det gjaldt jordbruk eller andre erverv. Omfanget av undersøkelsen ble således begrenset til å omfatte alle jordbruk med over 5 dekar innmark (dyrket jord og naturlig eng på innmark). I alt ble det utenom Finnmark talt på 42,233 bruk. Dette svarer til 20,6 % av brukene med over 5 dekar innmark etter oppgavene i Jordbrukstillingen 1929. I de enkelte fylker veksler tellingsprosenten mellom 18 og 22, når en unntar Nordland fylke, hvor den er 25.

Formålet med undersøkelsen var først og fremst å klarlegge forbruket av trevirke til husbehov fra egen skog. Dette har bl. a. ført til en noe sterkere representasjon i de skogrikere enn i de skogfattige strøk. I de ytre kyststrøk og andre skogfattige distrikter er således representasjonen lavere enn ellers, men det er nettopp i disse strøk bruken av brenntorv er særlig stor. Tellingen har heller ikke tatt sikte på å undersøke torvforbruket i sin helhet. Skulle det vært gjort, måtte en også ha fått oppgave over forbruket av brenntorv på alle bruk, og ikke bare på bruk med over 5 dekar innmark. De beregnede resultater etter denne undersøkelse får derfor sterkt begrenset gyldighet.

Ved beregningen av resultatene har en delt landet opp i distrikter med så vidt ensartede forhold som mulig. I Jordbrukstillingen 1929 er det en fullstendig oppgave over alle jordbrukseiendommer fordelt på størrelsesklasser. Likeså har denne telling en gruppering av herredene i «naturlige jordbruksområder», d.v.s. områder med så ensartede jordbruksforhold som mulig. Denne oppdeling av landet er brukt ved beregningene for undersøkelsen over husbehovsvirket. For hvert område er det regnet ut hvor stor representasjonen var særskilt for hver eiendomsstørrelse. Forbruket av brenntorv er også regnet ut på samme grunnlag.

Det beregnede forbruk av brenntorv på bruk med over 5 dekar innmark utgjør for hele riket i 1936—37 1,078,636 kbm. tørr torv. Dette fordeler seg således på de enkelte fylker:

Østfold	—	Rogaland	106,258 kbm.
Akershus	—	Hordaland	62,133 »
Hedmark	21,214 kbm.	Sogn og Fjordane	4,737 »
Opland	23 »	Møre og Romsdal	99,851 »
Buskerud	89 »	Sør-Trøndelag	187,882 »
Vestfold	—	Nord-Trøndelag	19,543 »
Telemark	—	Nordland	332,026 »
Aust-Agder	—	Troms	148,309 »
Vest-Agder	1,552 »	Finnmark	95,019 »

Jeg vil på nytt få fremheve at denne beregning bygger på materiale som skulle klarlegge forbruket av trevirke på gårdene. Dette materiale tilfredsstiller derfor ikke de krav en undersøkelse over torvforbruket må stille. Resultatene av beregningene må en derfor si bare gir en anslagsvis oppgave.

En kan gå ut fra at de direkte tellingsoppgaver er så sikre som det etter forholdene har vært mulig å få dem. Lokalkjente folk kan derfor sikkert trekke verdifulle slutninger ut fra resultatene i de talte herreder til naboherredene. Det Statistiske Sentralbyrå har derfor gitt lov til videre bearbeiding av herredstallene og til å offentliggjøre resultatene herav.

På grunnlag av tellingsoppgavene har jeg for hvert herred regnet ut det gjennomsnittlige forbruk av brenntorv pr. bruk fordelt på 5 bruksstørrelser. Resultatene er satt opp i vedstående tabell. Her er tatt med bare de herreder som har noe forbruk av betydning. Det er nevnt før at det ble talt i 131 herreder. Av disse er 55 herreder tatt med i tabellen. I det følgende skal jeg så gi en nærmere omtale av resultatene distriktsvis.

Oppgavene for de enkelte fylker viser at østa- og sønnafjells til og med Aust-Agder er det bare Hedmark fylke som har noe større forbruk av brenntorv. I dette fylke er det først og fremst i Mjøsbygdene det blir brukt brenntorv. I undersøkelsen er det med to herreder fra dette distrikt, nemlig Furnes og Romedal. I Furnes er det gjennomsnittlig brukt 5,4 kbm. pr. bruk og i Romedal 3,5 kbm. pr. bruk. I Furnes stiger forbruket jamt med bruksstørrelsen fra 2,5 kbm. for de minste brukene til 15,5 kbm. på de største brukene med over 200 dekar innmark. I Romedal er forbruket minst på brukene med 50—100 dekar innmark og stiger så både for de mindre og de større eiendommer og når opp til 9,5 kbm. for bruk med over 200 dekar innmark.

I Hedmarksbygdene er det bygdealmeningene som sørger for produksjonen av brenntorv. Her er det til dels ganske store anlegg med maskinelt utstyr for produksjon av eltetorv. Denne torv er gjennomgående av meget god kvalitet. Torvdriften i almenningene her er ikke så ganske ny. Allerede omkring 1870 var den i gang flere steder. Først ble det bare laget stikktorv, men allerede før 1880 ble det maskindrift med eltetorv, i hvert fall et par steder, og i 90-årene var flere anlegg i drift.

I den øvrige del av Hedmark fylke er det for tiden lite torvdrift. Av de herreder som er med i undersøkelsen, er det bare i Os herred det er oppført noe forbruk av brenntorv. Gjennomsnittsforbruket her er 0,6 kbm. pr. bruk.

Enkelte steder på Vestoplandene har det også vært en del torvdrift før, men den var innstilt da denne tellingen ble utført. Det lille forbruket som er oppgitt skyldes oppgaver for enkelte bruk her og der. Det samme gjelder også for Buskerud fylke. Brenntorv-

*Gjennomsnittlig forbruk av brenntorv pr. bruk på jordbruks-  
eiendommer av forskjellig størrelse.*

Herred	Innmarksareal					
	5-20 dekar m <sup>3</sup>	20-50 dekar m <sup>3</sup>	50-100 dekar m <sup>3</sup>	100-200 dekar m <sup>3</sup>	Over 200 dekar m <sup>3</sup>	Alle bruk m <sup>3</sup>
<b>Hedmark.</b>						
Furnes .....	2,5	3,6	5,8	8,0	15,4	5,4
Romedal .....	3,0	2,6	1,5	6,2	9,5	3,5
Os .....	0,5	0,7	0,6	—	—	0,6
<b>Vest-Agder.</b>						
Lyngdal .....	0,1	0,3	0,6	—	—	0,3
Hægebostad .....	0,6	0,5	—	—	—	0,5
Tonstad .....	0,7	0,7	(2,0)	—	—	0,7
<b>Rogaland.</b>						
Lund .....	0,3	0,6	0,5	—	—	0,4
Helleland .....	6,4	9,1	9,8	7,5	—	8,9
Klepp .....	11,2	19,6	28,4	29,7	48,3	24,3
Høle .....	2,9	3,5	0,9	1,5	—	3,0
Strand .....	1,5	2,4	2,4	—	—	2,0
Vats .....	1,0	2,6	3,0	4,6	—	2,8
<b>Hordaland.</b>						
Sveio .....	14,3	22,1	26,2	—	—	19,6
Stord .....	0,1	0,5	1,1	—	—	0,4
Os .....	0,2	0,2	0,4	—	—	0,3
Sund .....	9,1	13,5	41,8	—	—	11,9
Hamre .....	0,7	1,3	2,0	2,3	—	1,3
Masfjorden .....	1,4	1,0	—	—	—	1,1
Vossestrand .....	0,3	0,3	0,1	0,1	—	0,2
<b>Sogn og Fjordane.</b>						
Årdal .....	0,02	—	0,7	—	—	0,1
Leikanger .....	0,1	0,2	0,1	—	—	0,1
Lavik .....	0,05	0,4	0,6	2,4	—	0,4
Bremanger .....	0,8	1,0	1,5	—	—	0,9
Eid .....	0,1	1,7	1,9	1,8	(16,0)	1,6
<b>Møre og Romsdal.</b>						
Hareid .....	6,8	15,2	11,2	9,5	—	11,9
Sunnylven .....	0,1	0,3	0,1	—	—	0,2
Skodje .....	0,3	0,4	0,5	—	—	0,4
Vestnes .....	9,6	4,7	5,8	5,3	—	6,3
Nord-Aukra .....	14,1	17,2	20,6	23,8	—	16,7
Tingvoll .....	0,7	0,5	0,5	0,5	—	0,6
Kvernes .....	6,8	8,5	15,3	12,7	—	10,5
Tustna .....	6,4	5,5	9,1	—	—	6,2

Gjennomsnittlig forbruk av brenntorv pr. bruk på jordbruks-  
(Forts.) eiendommer av forskjellig størrelse.

Herred	Innmarksareal					Alle bruk m <sup>3</sup>
	5-20 dekar m <sup>3</sup>	20-50 dekar m <sup>3</sup>	50-100 dekar m <sup>3</sup>	100-200 dekar m <sup>3</sup>	Over 200 dekar m <sup>3</sup>	
<b>Sør-Trøndelag.</b>						
Bjugn .....	23,1	28,6	33,5	32,9	—	27,9
Sandstad .....	29,7	35,0	47,5	30,0	—	32,8
Rissa .....	14,8	20,0	12,4	8,7	(72,5)	15,5
Ålen .....	18,4	20,4	23,4	21,5	—	21,0
Horg .....	0,3	0,6	—	—	—	0,3
Børsa .....	1,7	1,4	0,2	—	—	0,6
<b>Nord-Trøndelag.</b>						
Overhalla .....	—	0,4	0,2	—	—	0,2
Flatanger .....	9,0	11,2	10,3	21,0	3,0	10,1
Foldereid .....	5,2	2,9	2,4	—	4,0	2,9
<b>Nordland.</b>						
Velfjord .....	0,6	0,1	0,2	—	—	0,3
Alstahaug .....	6,7	12,4	16,5	19,3	—	12,2
Vefsn .....	0,1	0,1	0,2	0,3	—	0,2
Rødøy .....	17,6	16,0	19,6	26,7	—	17,3
Bodin .....	0,4	2,7	5,4	2,4	—	2,3
Hamarøy .....	10,0	10,6	14,1	12,6	—	10,9
Ankenes .....	0,6	0,8	0,2	—	—	0,6
Hadsel .....	23,4	56,7	70,0	83,6	140,0	41,0
<b>Troms.</b>						
Tronedenes .....	2,7	4,8	6,2	4,0	—	4,1
Salangen .....	5,1	4,6	0,9	—	—	4,3
Hillesøy .....	27,2	42,0	49,0	—	—	33,0
Malangen .....	18,1	16,0	13,2	23,0	—	16,5
Lyngen .....	12,8	19,4	21,3	—	—	16,4
Kvænanngen .....	27,4	51,5	62,0	—	—	36,9

forbruket i disse fylker er uten betydning for brenselsforbruket i sin alminnelighet.

I Vestfold, Telemark og Aust-Agder har det ikke vært oppgitt noe forbruk av brenntorv i de herreder som er undersøkt. Først med Vest-Agder fylke kommer en over i strøk hvor brenntorv blir mer alminnelig brukt. Forbruket i dette fylke er dog ganske lite, og det er bare i den vestlige delen av fylket brenntorv er oppført. De herreder som har slik oppgave er Lyngdal, Hægebostad og Tonstad. Gjennomsnittsförbruket er beregnet til henholdsvis 0,3, 0,5 og 0,7 kbm. pr. bruk. I Lyngdal er forbruket stigende med øken-

de bruksstørrelse. I Hægebostad og Tonstad er forbruket omtrent ens for alle eiendomsstørrelser. De få større bruk ser dog ikke ut til å bruke torv.

I Vest-Agder har en ikke med noen av de mest typiske kystbygder i den vestlige delen av fylket. Det er sannsynlig at torvforbruket er ganske betydelig, f. eks. i bygdene Spind, Lista, Hidra og Nes. Det er derfor rimelig å gå ut fra at forbruket av brenntorv i Vest-Agder er større enn denne beregningen viser.

I Rogaland viser herredstallene en ganske typisk stigning i forbruket av brenntorv fra de indre strøk og utover til de ytre bygder. Lund herred har et forbruk av 0,4 kbm. pr. bruk, svarende omtrent til oppgavene fra Vest-Agder. Allerede for Helleland går imidlertid forbruket opp til nesten 9 kbm. pr. bruk, og i Klepp herred er gjennomsnittsförbruket over 24 kbm. pr. eiendom. Oppgaven for Klepp svarer til et forbruk pr. person fra 4 til 5 kbm. for alle eiendomsstørrelser unntatt minste klasse, hvor det er 3 kbm. pr. person. En kan antagelig gå ut fra at dette forbruk er vanlig i de typiske Jærbygder. I Høle herred går forbruket ned til 3 kbm. brenntorv pr. bruk, og det synker videre til ca. 2 kbm. i Strand herred. På øyene i Boknfjorden ser det ut til at det ikke blir brukt brenntorv. For Sjernarøy herred er det således ikke oppgitt noe torvforbruk.

I de indre bygder av Ryfylke er det ikke brukt brenntorv. For Suldal herred er det således ikke gitt opp noe. Også i Jelsa og Hjelmeland er forbruket så lite at de ikke er tatt med i tabellen. På nordsiden av Ryfylkefjordene har en med Vats herred. Forbruket her er gjennomsnittlig 2,8 kbm. pr. bruk. På Haugesundshalvøya og Karmøy er det ingen herreder med i undersøkelsen, men en kan gå ut fra at forbruket av brenntorv er meget stort i disse bygdene. Oppgavene for Sveio herred i Hordaland, som ligger like nord for fylkesgrensen mot Haugesundshalvøya, viser det. I Sveio er gjennomsnittsförbruket nemlig 19,6 kbm. pr. bruk.

For Hordaland finner en det samme forhold som er nevnt for Rogaland, nemlig at brenntorv vesentlig blir brukt i de ytre bygder. I de indre bygder er det brukt lite av brenntorv. De bygder en har med fra Hardanger — Kinsarvik og Kvam — har således ikke oppgitt noe torvforbruk, mens en har fått oppgitt 0,2 kbm. i gjennomsnitt pr. bruk for Vossestrand. I dette herred er forbruket størst i de to minste bruksklasser, men selv for disse er det ikke mere enn 0,3 kbm. pr. bruk. Mellom de indre og ytre bygder er det så et smalt belte hvor det nok er noe forbruk av torv, men hvor dette er ganske lite. Her har en undersøkt herredene Stord og Os i den søre delen og Hamre og Masfjorden i den nordre delen av fylket. I de to førstnevnte bygdene er forbruket gjennomsnittlig 0,44 og 0,25 kbm. pr. bruk, og i de to sistnevnte 1,3 og 1,1 kbm. Av de ytre bygder har en bare med herredene Sveio og Sund. Forbruket av torv er henholdsvis 19,6 og 11,9 kbm. pr. bruk.

For Hordaland fylke har komiteen for myr- og jordvern i kystbygdene samlet oppgaver over torvforbruket i 16 av de ytterste bygdene. Komiteen har behandlet oppgavene nærmere i sin innstilling nr. 2. Disse oppgaver omfatter det samlede forbruk av torv. Av disse 16 kystherreder er det bare to som er med i undersøkelsen over forbruk av trevirke til husbehov, nemlig herredene Sveio og Sund. Det kan være verd et forsøk å gjøre en sammenligning mellom resultatene fra disse to undersøkelser. Etter Jordvernkomiteens oppgaver er det i Sveio og Sund et torvforbruk på i alt 13,207 kbm. Ved folketellingen i 1930 hadde disse herreder i alt 4735 personer. Forbruket pr. person blir da ca. 2,79 kbm. Ved tellingen av trevirke til husbehov fikk en for de samme herreder oppgitt at det på 682 bruk med over 5 dekar innmark var 3800 personer med et torvforbruk på i alt 10,759 kbm. Dette gir et gjennomsnittlig forbruk av 2,83 kbm. Utenom gårdene skulle det da være 935 personer som brukte i alt 2448 kbm. brenntorv. For disse personer blir således gjennomsnittsforkbruket 2,62 kbm. Overensstemmelsen mellom de to undersøkelser er således meget god.

Sammenligner en torvforbruket i de to herreder Sveio og Sund med forbruket i de 16 herreder som Jordvernkomiteen har undersøkt, viser det seg at gjennomsnittet for de to herreder ligger noe under gjennomsnittet for alle 16 herreder. Utregnet pr. person blir forbruket i de to herreder gjennomsnittlig 2,79 kbm. mot 2,94 kbm. for alle 16 herreder under ett.

Sammenligningen mellom disse to sett oppgaver gir opplysninger som en kan bruke til å korrigere de tidligere beregninger for Hordaland fylke. En ny grupperingsmåte av herredene og innføring av de korreksjoner som sammenligningen viser er nødvendige, gir som resultat at i de 16 herreder Jordvernkomiteen har undersøkt var torvforbruket på bruk med over 5 dekar innmark nesten 80,000 kbm., dvs.  $\frac{2}{3}$  av totalforbruket, som Jordvernkomiteen har oppgitt til 119,815 kbm. Etter denne nye beregning blir torvforbruket i Hordaland fylke på bruk med over 5 dekar innmark i alt nesten 85,000 kbm. Således betydelig mer enn den tidligere beregning, som viste noe over 62,000 kbm. Resultatene viser usikkerheten ved beregningene når det innsamlede materiale ikke er helt representativt, selv om grunnmaterialet, som i dette tilfelle, er meget godt.

Opgavene for Sogn og Fjordane viser at brenntorvforbruket i dette fylke er ganske lite. Det blir brukt litt brenntorv i alle bygder langs Sognefjorden helt fra de innerste bygder, men det er ganske lite. Herredene Førde, Vevring og Stryn i Fjordane har ikke oppgitt noe torvforbruk. I de ytre bygder i Fjordane er forbruket av brenntorv derimot større enn i Sogn. I Bremanger er således forbruket oppgitt til gjennomsnittlig 0,9 kbm. pr. bruk og i Eid herred til 1,6 kbm. Nå er det ingen oppgaver fra de ytterste bygder som Solund og Sør- og Nord-Vågsøy. Det er rimelig å anta

at forbruket av brenntorv er større her enn i de andre strøk av fylket.

I Møre og Romsdal er det flere av de undersøkte herreder som har et stort forbruk av brenntorv. Således Hareid på Sunnmøre med 11,9 kbm. pr. bruk i gjennomsnitt. Nord-Aukra i Romsdal med 16,6 kbm. og Kvernes i Nordmøre med 10,5 kbm. Forbruket i Vestnes i Romsdal og Tustna i Nordmøre er henholdsvis 6,3 og 6,2 kbm. i gjennomsnitt pr. bruk. Disse to bygder ligger en tanke lengere inn fra sjøen enn de tre førstnevnte bygder, og de har også noe mer skog enn disse. Så snart en kommer litt lenger inn i fjordene blir forbruket av brenntorv ganske lite. I dette strøk har en undersøkt herredene Skodje og Tingvoll, som har brukt henholdsvis 0,4 og 0,5 kbm. brenntorv pr. bruk. Av de indre bygder som er med i undersøkelsen er det for Sunnylven oppgitt et gjennomsnitt av knapt 0,2 kbm. pr. bruk. I herredene Stordal, Eresfjord og Vistdal, Sundal og Surnadal er det ikke oppført torvforbruk. I Surnadal er det dog noen ganske få bruk som har brukt brenntorv.

Som det framgår av det som er nevnt foran er det ikke undersøkt noen av de aller ytterste øybygder. I alminnelighet kan en vel gå ut fra at forbruket i disse er vel så stort som i Nord-Aukra. Særlig må en gå ut fra at forbruket i de tre bygder på Smøla er stort.

I Sør-Trøndelag er forbruket av brenntorv i de ytterste bygder meget stort. I de undersøkte herreder Bjugn og Sandstad er således gjennomsnittet pr. bruk 27,9 og 32,8 kbm. Litt lenger inn fra sjøen er forbruket mindre. I Rissa er det oppgitt til 15,5 kbm. pr. bruk. I Hemne er forbruket av brenntorv derimot ubetydelig og er oppført bare for de to minste bruksklasser med 0,2 kbm. pr. bruk i gjennomsnitt. I de to Orkdalsherreder Orkland og Rennebu er det ikke oppgitt noe torvforbruk. I Gauldalen derimot er det et stort forbruk av brenntorv i de øvre bygder. I Ålen er det således oppgitt i gjennomsnitt 21,0 kbm. pr. bruk. I den nedre del av Gauldalen er forbruket av torv ganske lite. I Horg er det oppgitt til henholdsvis 0,3 og 0,6 kbm. for bruksstørrelsene 5—20 og 20—50 dekar innmark. I Børsa herred er forbruket av brenntorv også begrenset til praktisk talt bare de to minste bruksklasser, men er her betydelig større enn i Horg, nemlig 1,7 kbm. for bruk med 5—20 dekar og 1,4 kbm. for bruk med 20—50 dekar innmark. Også i Klæbu og Tydal blir det brukt lite brenntorv, men her er det bare på noen ganske få eiendommer hvor dette er oppført. Disse herreder er derfor ikke tatt med i tabellen.

I Nord-Trøndelag er ikke brenntorv alminnelig i bruk utenom ytre Namdal. Flatanger herred har et gjennomsnittsforbruk av 10,1 kbm. pr. bruk og Føldereid har et forbruk av 2,9 kbm. pr. bruk. Likeså er det brukt litt brenntorv på enkelte eiendommer i Overhalla. På enkelte steder ellers i fylket er det en eiendom her og der som bruker litt torv, men så lite at det er uten betydning for brenselsforbruket i sin alminnelighet.

I Nordland fylke har en i Helgelandsdistriktet undersøkt Alstahaug og Rødøy av de ytre bygder. Her er det i gjennomsnitt brukt henholdsvis 12,2 og 17,3 kbm. brenntorv pr. bruk. I de indre strøk er Velfjord, Vefsn og Korgen undersøkt. I Velfjord og Vefsn er brenntorv brukt bare på noen ganske få eiendommer. Gjennomsnittet pr. bruk er derfor bare henholdsvis 0,3 og 0,2 kbm. I Korgen er det ikke brukt brenntorv.

I Saltendistriktet er Bodin, Saltdal, Hamarøy og Ankenes undersøkt. Gjennomsnittsforbruket pr. eiendom er for Bodin 2,3 kbm., i Hamarøy 10,9 kbm. og i Ankenes 0,6 kbm. I Saltdal er det ikke brukt brenntorv.

I Lofoten og Vesterålen er det bare ett herred — Hadsel — som er undersøkt. Her er det i gjennomsnitt brukt i alt 41,0 kbm. pr. bruk. Dette svarer til omtrent 7,2 kbm. pr. person.

I Troms fylke er det med 7 herreder i undersøkelsen, nemlig: Trondenes, Salangen, Øverbygd, Hillesøy, Malangen, Lyngen og Kvænangen. Av disse er det bare Øverbygd som er helt uten forbruk av brenntorv. I Trondenes og Salangen er forbruket henholdsvis 4,1 og 4,3 kbm. pr. bruk. I Malangen og Lyngen er det brukt henholdsvis 16,5 og 16,4 kbm. og i Hillesøy og Kvænangen 33,0 og 36,9 kbm. pr. bruk. I Kvænangen er ikke hele herredet undersøkt. Det er derfor mulig at gjennomsnittet ikke passer for alle bruk i herredet.

For Finnmark fylke foreligger det en fullstendig oppgave over forbruket av brenntorv. Oppgaven, som er gitt av torvmesterne, er tatt inn i årsmeldingene fra skogdirektøren. Den viser mengden av tilvirket torv herredsvis, hvor mange familier som har tilvirket torv og verdien av denne. På grunnlag av disse oppgavene kan en regne ut gjennomsnittsforbruket pr. familie, men da disse tallene ikke motsvarer de som er regnet ut for de andre herreder i vedstående tabell, har de liten interesse i denne forbindelse.

Opgavene for Finnmark viser det samme forhold mellom indre og ytre distrikter som jeg har nevnt for de andre fylker, nemlig at forbruket av brenntorv er knyttet vesentlig til de ytre bygder, mens bygdene inne i landet ikke bruker torv.

Opgavene i tabellen over gjennomsnittsforbruket av brenntorv pr. bruk er regnet som gjennomsnitt for alle bruk i herredet. Jeg har sett litt på forholdet mellom disse gjennomsnittstall og hvor mange bruk som bruker brenntorv. Det viser seg da at når gjennomsnittsforbruket er under 1 kbm., er det som regel bare en liten del av alle brukene som har noe torvforbruk. Først når det gjennomsnittlige torvforbruk pr. bruk blir omkring 2 kbm. er det brukt torv på omtrent tredje hvert bruk, og når forbruket i gjennomsnitt er omkring 3 kbm. bruker omtrent halvparten av gårdene brenntorv. Dette forhold veksler selvsagt noe fra bygd til bygd, alt etter forholdene på stedet, men for dette materiale synes det å være en ganske sikker regel.

---



## TORVMYRA SOM REGNMÅLER.

Av Ingjar Gudding.

**M**YRER — i særdeleshet mosemyrer — har som kjent tilbøyelighet til å «høyne» seg innover mot midten. Det er myrplantene, og da først og fremst mosene, som suger opp væten som en stor svamp, og med rikelig væte følger kraftigere vekst. Hvitmosen (sphagnum) vokser ustanselig i den ene enden og dør etter hvert nedentil, men råtner ikke — bare fortorves. Man skulle tro at det var tilsig utenfra som mest gjør myra våt, og på mindre myrer kan vel også det være tilfelle. Men ikke på de store. I så tilfelle skulle jo myrtorva være tykkest langs kanten, d.v.s. nærmest tilsiget, noe som aldri er tilfelle. Det er nedbøren som gir mest væte. Svensken E. Granlund har funnet at mosemyrenes konveksitet avhenger av årsnedbøren. Desto større myra er, jo mer vokser den i midten. Og forholdet mellom vekst og nedbør øker ved store nedbørmengder. Som eksempel vokste ei myr dobbelt så meget ved 600 mm nedbør som ved 500 mm. Ved 800 mm 3,5 ganger så meget, og ved 1000 mm 5 ganger så meget. Ved nedbørmengder under 500 mm var derimot veksten meget liten.

Ved nivellering av mosemyrer kan man således få et noenlunde nøyaktig begrep om årets nedbør. Dette kan få betydning i avsides strøk, hvor regelmessige meteorologiske iakttagelser faller for kostbart. Og hva mer er, man kan gjøre klimatiske observasjoner fra tider som ligger langt bakenfor dem da slike observasjoner begynte. De ulike nedbørmengder fra år til år gjør at mosens lengdetilvekst blir forskjellig, og at det blir lagdannelser i moselaget i likhet med bartrærnes årringer.

Ved nærmere iakttagelse av myrer har Granlund kunnet trekke opp kurver for årsnedbøren gjennom årtusener tilbake i tiden. «Årringene» eller år-lagene viser en gjentatt veksling mellom tørrere og fuktigere klima. Med støtte i analyser av blomsterstøv og ved oldfunn har man for Syd- og Midt-Sverige kunnet fastslå 5 tørkeperioder. Den første perioden ved slutten av steinalderen (ca. 2200 f. Kr.), den andre midt i bronsealderen (ca. 1300 f. Kr.), den tredje på overgangen mellom bronse- og jernalderen (ca. 500 f. Kr.), den fjerde i folkevandringstiden (ca. 500 e. Kr.) og den femte i den senere middelalder (ca. 1200 e. Kr.). Den tredje har vært den kraftigste, og den derpå følgende registrering har lenge vært kjent som en post-glacial klimaforverring. Granlund har også kunnet trekke nokså bestemte slutninger om selve nedbørmengden i de forskjellige perioder. Hans resultater betyr et stort framskritt i kjennskapet til klimaets historie etter istiden.

---

## FRA JORDVERNKOMITEENS ARBEIDE

KOMITEEN for myr- og jordvern har nylig avgitt sin innstilling nr. 6: «Utgreiing om jordødeleggelse ved urasjonell torvdrift i Nordland og Troms fylker og om tiltak som tar sikte på å stanse jordødeleggelsen i de to fylkers kystbygder». Innstillingen behandler en rekke spørsmål av stor interesse for myrselskapets arbeide med brenntorvdriften. Vi skal derfor referere innstillingens konklusjon:

### A. Opprettelse av torvtilsyn.

I alle herreder hvor torvdriften spiller noen nevneverdig rolle bør etableres et særskilt torvtilsyn. Torvtilsynet måtte kunne underlegges jordstyrene så man unngikk å opprette noe nytt organ. Foruten plikt til å påtale og avgi innberetning om eventuell jordødeleggelse til vedkommende herreders formannskap måtte torvtilsynet (jordstyret) også i noen grad kunne gi råd i torvdrift, eventuelt hjelpe til med å skaffe faglig veiledning hvor dette anses påkrevd. Denne foranstaltning forutsetter komiteen videre utbygd hvis det senere blir vedtatt lovforbud mot jordødeleggende torvdrift.

### B. Opprettelse av en ny torvkonsulentstilling.

Det knytter seg så betydelige økonomiske og samfunnsmessige interesser til brenntorvdriften i kystbygdene i Nord-Norge at det er ikke forsvarlig å unnlate å skaffe dette distrikt mer faglig assistanse på dette område enn det nå er adgang til. Komiteen mener derfor at det bør opprettes en ny torvkonsulentstilling for kystbygdene i Nord-Norge. Stillingen bør minst avlønnes etter samme regulativ som fylkesagronomer og lønnen i sin helhet belastes staten. Vedkommende funksjonær vil kunne sortere enten direkte under Landbruksdepartementet eller under Det norske myrselskap. Den mest rasjonelle ordning vil etter komiteens oppfatning være at vedkommende funksjonær knyttes til Det norske myrselskap.

### C. Økning av Statens torvlånefond og utvidelse av fondets virksomhet.

Med sikte på å motarbeide jordødeleggelse ved urasjonell torvdrift i våre kystbygder bør Statens torvlånefond økes med minst 1 million kroner. Da det erfaringsmessig tar en tid før en ny foranstaltning blir innarbeidet, skulle antagelig den nevnte bevilgning kunne fordeles på 5 år med en årlig bevilgning av kr. 200,000.00 pr. år. Denne bevilgning må nærmest betraktes som en tilbakeføring av midler som tidligere har tilhørt Torvlånefondet, men som i 1927 ble overført fra fondet til nydyrkingsbudsjettet (kfr. innstillingens kap. III, avsnitt D, punkt 2).

Blir Torvlånefondet øket overensstemmende med komiteens forslag må det utarbeides spesielle regler for utlån i nevnte øyemed, og

komiteen vil foreslå at en del av anleggslånene — f. eks. 25 % — straks avskrives som bidrag.

*D. Støtte til vedomsetningen.*

Komiteen vil henstille til Landbruksdepartementet at det ved fordelingen av de midler som er bevilget til fremme av vedomsetningen vil være oppmerksom på de særlige forhold som knytter seg til brenselforsyningen i kystbygdene og i størst mulig utstrekning tilgodese omsetningen til disse distrikter.

*E. Skogreisningen og ordningen av beiteforholdene.*

Bevilgningene til skogreisningen i Nordland og Troms fylker forutsettes opprettholdt i samme målestokk som i de senere år. For øvrig henviser vi til våre forslag i denne forbindelse i innstilling nr. 1 og 2, og vil på nytt fremholde betydningen av at det åpnes adgang til en friere disposisjon av premien for skogplanting enn tilfelle er nå. Samtidig vil vi sterkt anbefale at adgangen til å få direkte bidrag til anlegg av kulturbeiter i kystbygdene må lettes og at bidragene om mulig forhøyes fra  $\frac{1}{4}$  til  $\frac{1}{2}$  av omkostningsoverslaget.

Av de tiltak som er foreslått foran er det bare punkt B og C som vil kreve særskilt bevilgning, idet de øvrige kommer inn under allerede eksisterende poster på statsbudsjettet. For punktene B og C's vedkommende kreves imidlertid særskilte bevilgninger, og komiteen vil herved fremkomme med følgende innstilling:

1. Det bevilges midler til opprettelse av en ny konsulentstilling i torvdrift for Nord-Norge.
2. Torvlånefondets kapital økes med minst 1 million kroner. Bevilgningen fordeles på 5 år med kr. 200,000.00 pr. år. Det utarbeides særskilte regler for utvidelse av fondets virksomhet med tanke på å motarbeide jordødeleggelse ved urasjonell torvdrift i kystbygdene.

Oslo den 9. august 1939.

A a s u l v L ø d d e s ø l.      H. N o r d e r h u s.      R. F. R æ d e r.

**NYE MEDLEMMER 1939**

**Livsvarige:**

Almenningslodd nr. 4, Kapp, Østre Toten.

Halvorsen, B. F., professor, dr., Riisalleen 3 b, Vindern.

Hovde, Oscar, utskiftningslandmåler, Oslo (tidligere årsbetalende).

Ruden, Ivar, direktør, Sandvika (tidligere årsbetalende).

Veldre almenning, Veldre.

## Årsbetalende:

- Aasmo, B., herredsagronom, Sortland.  
 Almenningslodd nr. 1, Tåsås pr. Reinsvoll, Østre Toten.  
 Atvinnudeild Háskolans, Reykjavik, Island.  
 Augedal bonde- og småbrukerlag, Vestre Gausdal.  
 Bjørn, Aksjeselskapet, Bergen.  
 Bjørnskinn jordstyre, Fornes i Vesterålen.  
 Breirem, P., fylkesagronom, Brønnøysund.  
 Evenes kommune, Lenvik i Ofoten.  
 Falk, O., justerdirektør, Bogstadveien 56, Oslo.  
 Fåvang småbrukarlag, Fåvang.  
 Gulbrandsen, W., direktør, Jernbanetorget 4, Oslo.  
 Haug, Ragnv., gårdbruker, Eidet i Vesterålen.  
 Hornburg, Per, småbrukslærer, Vadsø.  
 Hval småbrukerlag, Hen på.  
 Kallevig, Salve Johs., konsul, Arendal.  
 Langklopmyra, Styret i, Nes, Hedmark.  
 Lauvhjell, Tomas, småbrukslærer, Nesoddhøgda.  
 Lothe, Anders, fylkesagronom, Sortland.  
 Nordby, Rolf, gårdbruker, Aurskog, Lierfoss st.  
 Prytz, Elias, jordstyreformann, Offersøy i Salten.  
 Smith, A., lærer, Vikeland st.  
 Småbrukerlagenes fellesstyre, Storsjøen.  
 Statens skogtaksasjon, Kronprinsens gate 4 b, Oslo.  
 Sundland torvstrøfabrikk, Stokke.  
 Tollefsen, Magne With, lensmannsfullmektig, Øksnes.  
 Transetmyrens torvstrølag, Røyken.  
 Tresaskogenes Sameie, Kirkegaten 15, Oslo.  
 Torjusen, Pronk, fabrikant, Strai pr. Kristiansand S.  
 Tysfjord jordstyre, Drog i Salten.  
 Vestsiden torvstrølag, Kirkenær, Solør.  
 Vingelen bonde- og småbrukerlag, Vingelen, Tolga.  
 Vågan jordstyre, Kabelvåg.

## Indirekte medlemmer:

Ved Aust-Agder landbruksselskap .....	9 medlemmer	
» Hedmark landbruksselskap .....	3	»
» Hordaland landbruksselskap .....	5	»
» Møre landbruksselskap .....	9	»