

MEDDELELSER

FRA

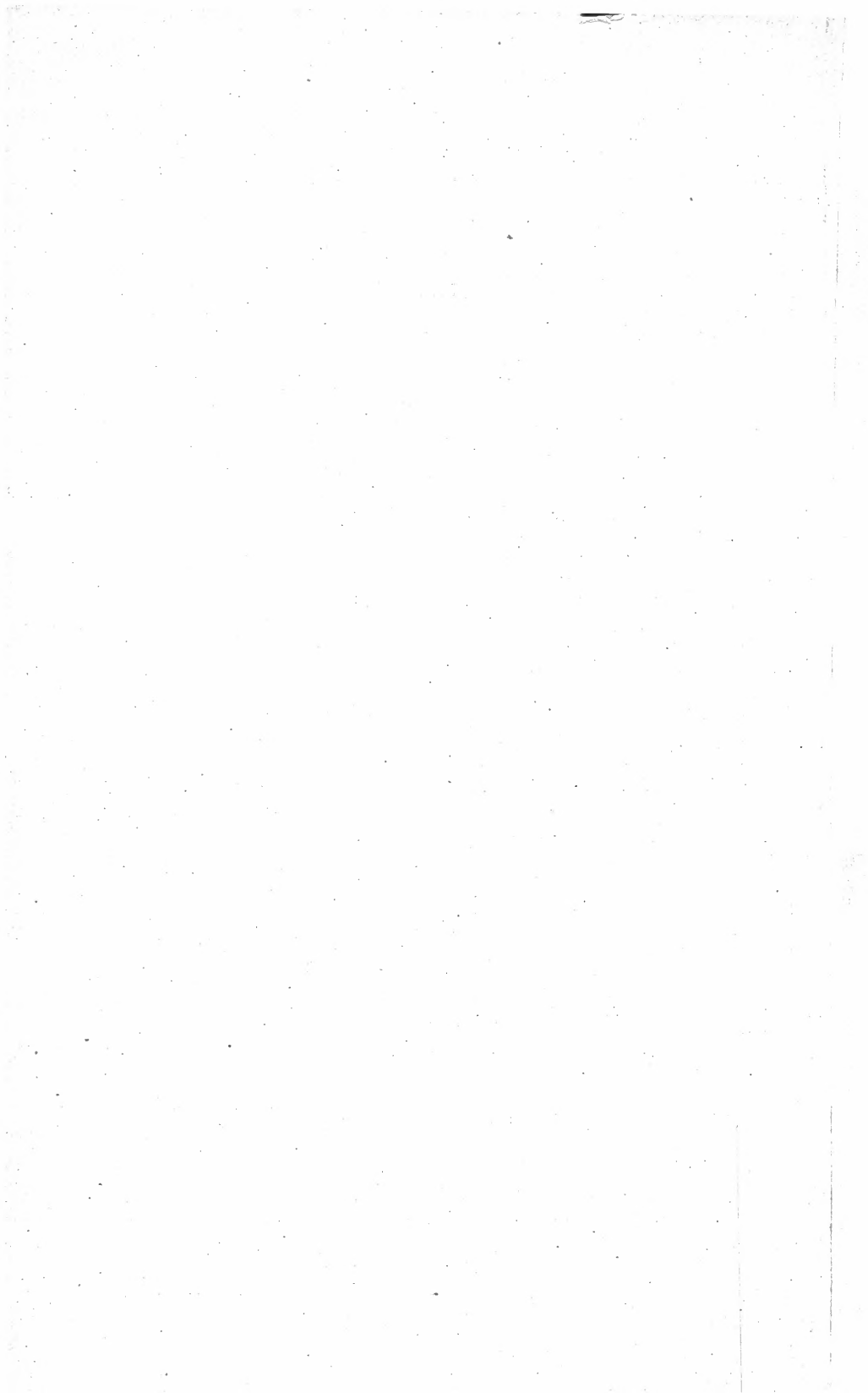
DET NORSKE MYRSELSKAP

1918
16DE AARGANG

REDIGERT AV
TORVINGENIØR J. G. THAULOW
DET NORSKE MYRSELSKAPS SEKRETÆR



KRISTIANIA
GRØNDAHL & SØNS BOKTRYKKERI · 1918



INDHOLDSFORTEGNELSE.

SAKREGISTER.

	Side		Side
Aarsberetning 1917, Bergens Myr-		Maksimalpriser paa torv	115
dyrkningsforenings	124	Medlemmerne og Meddelsernes læ-	
Aarsberetning 1917, Det Norske		sere, Til	66, 69
Myrselskaps	39	Medlemmer, Nye . 23, 34, 67, 88,	112
Aarsberetning 1917, Trøndelagens		Myrassistent, Ny	3
Myrselskaps	119	Myr dyrkning, Fortjeneste av . . .	32
Aarsmøte 1918, Det Norske Myrsel-		Myr dyrkningens fremme i aaret	
s-kaps 3, 27,	38	1919, Budget for Det Norske	
Aarspenger for 1918, Resterende .	68	Myrselskaps forsøksvirksomhet til	70
Brændselssituationen	3	Myr dyrkning, Oprop om	1
Brændsels og Kontrolforening, dansk	33	Myr dyrkning, tiltagende interesse	
Brændtorv, Kjøp og salg av	12	for	117
Brændtorv, Sælgt kun god	64	Myr dyrkning, 10000 kr. til	32
Brændtorv maskiner, Selvgravende .	87	Myrsakens fremme, Bidrag til . .	90
Brændtorv produktionen, Foranstalt-		Oprop om bidrag til myrsakens	
ninger til økning av 48,	49	fremme	28
Budget for 1919 og andragende om		Oprop om myr dyrkning	1
statsbidrag, Det Norske Myrsel-		Ordensutnevnelser	111
skap	89	Petroleumsforsyningen og maskin-	
Budget for 1918, Det Norske Myr-		torvanlæggene	17, 30
selskaps	50	Prisoppgave, Polyteknisk Forenings,	36
Budget for Det Norske Myrselskaps		Program for 2 aars kursus, Det	
forsøksvirksomhet til myr dyrknin-		Norske Myrselskaps Torvskole .	113
gens fremme i aaret 1919	70	Redaktionen	36, 112, 124
Budget for Det Norske torvskole og		Regnskap for 1917, Det Norske	
forsøksstorvfabr. i aaret 1919. . .	82	Myrselskaps	46, 47
Dyrk Myr	1	Repræsentantmøte, Det Norske Myr-	
Forsøksstation 1907—1917, Det		selskaps	37
Norske Myrselskaps	91	Senstad, Peder	22
Gaver til Det Norske Myrselskap,		Statsbidrag, Andragende om	89
Store	2	Status pr. 31. December 1917, Det	
Kulmarkedet	66	Norske Myrselskaps	48, 49
Kulpolitikk efter krigen, Den bri-		Torveltemaskiner, Det Norske Myr-	
tiske	33	selskaps	14
Litteratur	23	Torveltemaskiner, Den Svenske	
Maksimalpriser for brændtorv . . .	7	Stats	15

	Side		Side
Torvens Vandgehalt	18	Norske Myrselskaps 4, 28, 51, 60, 72, 78, 113	
Torvfabrikanterne, Til	69		
Torvgasgeneratorer, Danske	19	Torvskole og Forsøks- torvfabrik i aaret 1919, Driftsplan for Det Norske Myrselskaps	78
Torvgasgeneratorer, Forudsætninger for anvendelse av	18		
Torvgasverker i Danmark	84	Torvskole og Forsøks- torvfabrik sommeren 1918, Beretning om Det Norske Myrselskaps	72
Torvmaskiner, Prøvning av smaa	17	Torvstrøtilvirkningen i Sverige, Litt om	88
Torvmyrer paa Jæderen, Økonomisk opmaalning	31	Trøndelagens Myrselskaps virksomhet 1917	119
Torvmyrer, Statsnagterne hindrer utnyttelse av	21	Utfærd til Det Norske Myrselskaps Torvskole	60
Torvmyrenes utnyttelse, Nye metoder for	20		
Torvskole og Forsøks- torvfabrik, Det			

FORFATTERREGISTER

Øvrige ikke merkede artikler er forfattet av redaktøren.

	Side		Side
Bergens Myrdirkningsforening	124	Norsk Tidsskrift for Haandverk og Industri	33
Det Norske Skogselskap	31	Ording, A., torvingeniør	84, 87, 88
Feilitzen, dr. H. von	64	»Svenska Mosskulturforeningens Tidsskrift«	12
Industriforsyningsdepartementet	7	Sørli, Olav, landbrukskandidat	117
Lende Njaa, Jon, Myrkonsulent	I, 91	Thaulow, J. G., torvingeniør	51
Maskinkonsulenten	33	Trøndelagens Myrselskaps sekretær	119
Nore, Johs. Gaardbruker	21		
Norsk Næringsliv	66		

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 1.

April 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, to rvingeniør J. G. Thaulow.

DYRK MYR!

OPROP OM MYRDRYKNING

VERDENSKRIGEN har med stor tydelighet vist os nødvendigheten av at være selvhjulpne.

Ikke mindst gjælder dette for jordbruksprodukternes vedkommende. Som bekjendt gjøres der iaar store anstrengelser for at utvide *akerarealet* mest mulig, fordi akerveksterne, korn og poteter, gir mer folke-mat pr. maal end førveksterne.

Men med den forcerete oppløining av kunstengen vil fôravlingerne gaa tilbake, og dette vil sammen med den knappe tilgang paa kraftfôr medføre reduktion av besætningerne.

Saken er den, at vi desværre har rent for litet dyrket jord. Vort vidtstrakte land har bare vel 3 maal dyrket land pr. indbygger, Sverige har dobbelt saa meget og Danmark har det tredobbelte.

Dyrkningsjord har vi nok av, efter jordbrukstøllingen i 1907 omtrent 8 mill. maal, hvorav antagelig henimot halvparten er myr.

Vor største nationaløkonomiske opgave er derfor at sette fart paa nydyrkingen, som desværre har været i tilbakegang de sidste par aar. Man har været optat med omlægning av driften i jordbruket og de mange nydannelser og utvidelser i andre bedrifter.

Der er nu mange penger i landet. Vi har i de sidste 3 aar bygget nye skibe for flere hundrede millioner kroner og utvidelserne i industrien har ogsaa kunnet regne med millioner. Men hittil har litet av pengeflommen fundet vei til den sikreste sparebank vi har: Norges jord.

Her er virkefelt for arbeidskraft, kapital og foretagsomhet. Bruk de store indtægter landet nu har til nydyrking i stor stil. Det er en sikker pengeanbringelse og vil bety en varig styrkelse av vor selvhjulpnehet og økonomi.

Særlig bør man være opmerksom paa nydyrking, hvis der blir arbeidsledighet i visse bedrifter til sommeren.

Spesielt vil vi lægge et godt ord ind for myrdryrkingen. Av følgende grunde:

1. Myren er som regel billig at dyrke op og billig at drive.
2. Da myrjorden er særlig velskikket til fôravl, vil opdyrkning av myr mange steder være den billigste og bedste maate at skaffe erstatning for den nedgang i høi- og fôravl som følger med den sterke oppløining.
3. Drænsrør og andet lukningsmateriel er nu kostbart og vanskelig at skaffe. Man bør derfor særlig være opmerksom paa de mange myrer som kan avgrøftes ved hjælp av torvgrøfter.
4. Myren gir litet eller intet utbytte i udyrket tilstand, derfor betegner kultivering av denne jord ren landvinding.

Myrselskapet staar til tjeneste med veiledning, anlæg av demonstrationsfelter m. m.

Bidrag til opdyrkning ydes av det offentlige paa flere maater, f. eks. ved billige laan og direkte bidrag.

Søk nærmere oplysning herom hos amtsagronomer og herredsagronomer.

I styret for *Det Norske Myrselskap*
G. Tandberg.
 Formand.

Jon Lende Njaa.
 Myrkonsulent.

STORE GAVER TIL DEN NORSKE MYRSELSKAP

Skogens tribut til myren.

DET NORSKE SKOGSELSKAPS BESTYRELSE har i møte den 2den februar bevilget til Det Norske Myrselskap et bidrag paa kr. 5000 under hensyn til at myrselskapets virksomhet bidrar til at avlaste skogselskapets arbeide for landets vedforsyning.

»Godseier Herman Wedel-Jarlsbergs Legat«.

FRU MATHILDF WEDEL-JARLSBERG har skjænket Det Norske Myrselskap kr. 10000, som et legat, der skal bære ovennævnte navn og danne et urørlig fond, hvis avkastning benyttes til myrsakens fremme. Dette blir myrselskapets legat nr. 3.

NY MYRASSISTENT.

DET NORSKE MYRSELSKAPS STYRE har som *myrassistent* ved Forsøksstationen paa Mæresmyren i Sparbu ansat landbrukskandidat *Hans Hagerup*, Mære.

DET NORSKE MYRSELSKAPS AARSMØTE 1918.

AARSMØTET vil bli avholdt i Kristiania omkr. St. Hans tider. I forbindelse med aarsmøtet vil der bli arrangert en utflugt til Det Norske Myrselskaps Torvskole, Vaaler i Solør. Nærmere program vil senere bli offentliggjort.

BRÆNDELSSITUATIONEN.

VED de foranstaltninger, som er iverksat av staten og av kommunerne saavel som av private landet rundt, har det lykkedes at skaffe tilveie saa meget brændsel at nogen egentlig brændselnød behøver man foreløbig ikke at frygte.

Langs vore jernbaner og andetsteds i skogdistrikterne ligger der nu kollosale vedbeholdninger, som efterhaanden fragtes frem til brændselsforbrukstederne. Av utenlandsk stenkul og koks har vi ogsaa faat indført til landet mer end man for en tid siden hadde gjort sig haab om.

Det er derfor ikke saa underlig, at interessen for anlæg av nye brændtorvfabrikker ikke er saa stor som forrige aar.

Imidlertid er der i øieblikket ingen som vet, naar verdenskrigen blir slut og heller ingen som med bestemthet kan forutsi, hvordan forholdene blir derefter. Men vi har dog lært at sætte pris paa at vort land bør bli mest mulig selvhjulpent paa alle omraader, og ikke mindst gjælder dette brændselsforsyningen.

Man maa forutsætte, at tilgangen paa *brændeved* efterhaanden vil bli mindre, hvorfor der er al grund til at kunne si, at forbruket av *brændtorv* herefter vil kunne komme til at bli betydelig øket og at brændtorven vil bli mer almindelig anvendt baade i industrien og i beboelsesrum.

Det gjælder derfor at staa rustet hertil, og i saa henseende er vi nu adskillig bedre stillet end for et aar siden. Den da føelige man-

gel paa *torvmaskiner* er helt avhjulpet, idet der i øieblikket er mange fler av disse at faa kjøpt, end der er behov for. Den største ulempe er nu at faa *torvmestre* til at lede bedrifterne, og for at raadé bod her-paa oprettes *Det Norske Myrselskaps Torvskole*, hvis virksomhet be-gynder iaar. Samtidig vil der bli foranstaltet forsøk med praktiske forbedringer ved torvdriften. Rundt om i vort land vil det ogsaa ved myrselskapets bistand bli undersøkt myrer tjenlige for brændtorvdrift.

Antallet av vort lands maskintorvanlæg blev ifjor tredoblet, hvor-til kommer adskillige nyanlæg ogsaa iaar. Brændtorvproduktionen blev ifjor mere end fordoblet, og iaar kan man paaregne en ganske betrag-telig økning.

DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORVFABRIK

Kontrakter

SAMTLIGE grundeiere har nu underskrevet kontrakter med Det Nor-ske Myrselskap om bruksretten til Gaardsmyren med tilstøtende fastmark langs Svenskeveien.

Myrens avgrøftning og planering er paabegyndt og torvdriften agtes igangsatt i midten av mai maaned.

Statsbidraget er utbetalt.

Distriktsbidrag.

HITTEL er bevilget følgende distriktsbidrag til torvskolen:

<i>Vaaler Kommune</i> 1000 kr. aarlig i 10 aar . . .	Kr. 10 000
<i>Romedal Almenning</i> 500 kr. aarlig i 5 aar . . .	» 2 500
<i>Hedemarkens Amts Skogselskap</i> 1000 kr. for indeværende aar	» 1 000

Tilsammen Kr. 13 500

Torvmester.

SOM torvmester ved Torvskolen paa Gaardsmyren, Vaaler i Solør, er av Det Norske Myrselskaps styre ansatt *Karl S. Lange-Ree*, Stange, som forrige aar blev uteksaminert fra Den Svenske Stats Torvskole i Markaryd.

Maskiner.

AV TORVMASKINER er indkjøpt en *Aadals Bruk nr. 2*, som er en ny type særlig egnet for smaa anlæg og kræver kun omkring 10 ehk. Til denne er ogsaa anskaffet platform og elevator levert fra *A/S Torvmateriel*, Lillestrøm. Som drivkraft er indkjøpt en 14 ehk. petroleumsmotor fra *A/S Brødrene Øveraasen*, Gjøvik, men da der er liten sandsynlighed for at man faar petroleum, er der ogsaa anskaffet en mindre lokomobil. Denne torvmaskin vil bli drevet paa forskjellige maa-ter. Dels med almindelig utlægning, hvortil er anskaffet saavel torv-etagevogn som torvetagegrillebaarer. En del av skinnerne blir staal-skinner med jernsviller og en del blir træskinner. Dels vil den be-arbeidede torv bli utkjørt i tipvogn og utlagt paa tørkefeltet i planke-rammer, hvorefter den opskjæres i passe stykker.

En av de *torveltemaskiner*, som Det Norske Myrselskap lot anskaffe ifjor, vil bli anvendt paa et andet myrparti og forsynes med elevatorer samt torvmassebeholder. Som drivkraft vil dels bli benyttet hestevandring, dels om mulig motordrift. Tørkepladsen blir saavel avgrøftet myr som fastmark.

Den største torvmaskin blir *Aadals Bruks nr. 6*, som er en helt ny type særlig egnet for større anlæg. Denne maskin utlaanes av *A/S Aadals Bruk* til prøve hele sommeren. Torvens utlægning vil dels foregaa ved hjælp av *Perssons patent torvutlægningsbane*, som leveres av *Kolberg, Caspary & Co.*, og dels vil almindelig utlægning med vogn og skinner finde sted, hvorved en sammenligning mellem disse to systemers fordeler og mangler vil bli anstillet. Som drivkraft er leiet en omkring 30 ehk. lokomobil tilhørende *Loiten Almenning*.

Desuten har ogsaa flere av agenterne for de danske torvmaskiner git tilsagn om, at de ønsker at sende sine maskiner til prøvning.

Av maskiner forøvrig er anskaffet en sagbænk for opskjæring av materialer til husbygning, likeledes er der indkjøpt en stubbebryter og forskjellige redskaper.

Bygninger.

DER bygges en *elevarakke* med 2 soverum paa hver 16 mand, samt spiserum, kjøkken, rum for kok, tørkerum, svalgang, kontor, lærerværelse og mindre soverum, væsentlig som vist paa billedet side 118 i »Meddelelserne« f. a.

Ved siden av bygges en *uthusbygning* med vaskerum, bad, redskapsrum, stald og ydre bekvemmeligheter.

Paa den anden side av gaardspladsen opføres en *foredragssal*, som ogsaa skal benyttes som tegnesal.

Et stykke fjernet fra dette kompleks av bygninger opføres en *arbejderbarakke* og likeledes en *smie*.

Elever.

VED anmeldelsesfristens utløp den 1ste april var der inkommet 40 ansøknings om optagelse som elever ved torvskolen. Desuten var der fra 32 forskjellige andre indsendt forespørsler om optagelse.

Det Norske Myrselskaps styre har i møte den 12te april utvalgt 30 elever til torvskolens første kurs. Av eleverne er:

- 1 fra Akershus amt.
- 7 » Hedemarkens amt.
- 1 » Kristians amt.
- 1 » Buskeruds amt.
- 1 » Jarlsbergs og Larviks amt.
- 2 » Bratsbergs amt.
- 1 » Nedenes amt.
- 1 » Søndre Bergenhus amt.
- 1 » Nordre Bergenhus amt.
- 3 » Romsdals amt.
- 1 » Søndre Trondhjems amt.
- 5 » Nordre Trondhjems amt.
- 4 » Nordlands amt.
- 1 » Tromsø amt.

Kun de elever, som har gjennomgaat det samlede kurs, faar adgang til eksamen og erholder vidnesbyrd som torvmestre.

Likeledes er der blit utvalgt 8 varamænd, som muligens vil kunne rykke op som elever i tilfælde av at en eller flere av de 30 elever, som er optat, sender avbud. Av varamændene er:

- 1 fra Hedemarkens amt.
- 1 » Nordre Bergenhus amt.
- 1 » Romsdals amt.
- 1 » Søndre Trondhjems amt.
- 3 » Nordre Trondhjems amt.
- 1 » Tromsø amt.

Desuten har 2 torvmestre ved igangværende torvfabrikker faat tilsgagn om at faa delta som hospiterende elever i den teoretiske undervisning fra 15de juli til 3dje august, men maa holde sig selv med kost og ophold.

Program.

ELEVERNE fremmøter paa Gaardsmyren, Vaaler i Solør — enten Vaaler eller Braskerudfoss st. — søndag 26de mai og blir indlogert i barakker. Der medtages arbeidsklær og vandtætte helst høie støvler,

likeledes sengklær, helst uldtæpper, samt haandklær og forøvrig private fornødenhetsartikler. Eleverne faar frit ophold og kost saalænge kurset varer. Alle rationeringskort maa medtages.

Kurset begynder den 27de mai kl. 6^{1/2} morgen, og blir der først 6 ukers praktisk arbeide indtil 6te juli.

Arbeidstiden er fra 6^{1/2} til 9 morgen, hvorefter 1 times frokost-pause. Derefter arbeides fra 10 form. til 1^{1/2} em. hvorefter 1^{1/2} times middagspause. Tilslut arbeides fra 3 til 6^{1/2} em. Tilsammen blir dette 9^{1/2} arbeidstime i ukens 5 første arbeidsdage, mens der lørdag kun arbeides fra 6^{1/2} til 9 og 10 til 2 eller 6^{1/2} time. Den samlede arbeidstid blir saaledes 54 timer ukentlig.

Fra 7de til 14de juli foretages en ukes utfærder til forskjellige torvfabrikker i omegnen. Enkelte av disse utfærder kan muligens henlægges til et andet tidspunkt.

Fra 15de juli til 3dje august er der 3 ukers teoretisk undervisning. Formiddagene blir der foredrag og forelæsninger fra 8 til 12^{1/2}, altsaa 4^{1/2} time med 10 min. ophold mellem hver time. Eftermiddagene blir der myrundersøkelser, nivellering, planleggelse og karttegning m. m. fra 3^{1/2} til 6^{1/2} altsaa 4 timer. Der blir sørget for tegnebretter og vinkelhaker, men eleverne maa selv holde sig med tegnebestik og andre tegnematerialer.

Fra 5te til 17de august blir der 2 ukers praktisk arbeide og eksamen.

Der forbeholdes saadanne forandringer i dette program, som tid og omstændigheter kræver.

MAKSIMALPRISER FOR BRÆNDTORV

KUNDGJØRELSE FRA INDUSTRIFORSYNINGSDEPARTEMENTET AV 15. APRIL 1918

I medhold av lov av 18. august 1914 jfr. lov av 6. juli 1916, fastsættes herved som gjældende for det hele land følgende maksimalpriser for *lufttørket brændtorv*:

1ste klasse	vegt pr. m ³	333 kg. eller mere	kr. 23.00	pr. m ³
2den	» —»	300—333	» 20.00	—
2dje	» —»	250—300	» 16.00	—
4de	» —»	200—250	» 12.00	—
5te	» —»	under 200	» 8.00	—

De fastsatte priser gjælder for torven levert indlastet i skib ved nærmeste brygge, oplastet i jernbanevogn paa nærmeste jernbanestation eller paa et av provianteringsraadet bestemt sted inden sælgerens kommune.

Torvens vandgehalt og askeindhold maa tilsammen ikke overstige 38 0/0. For hver procent det samlede vand og askeindhold overstiger 38 0/0, fratrækkes maksimalprisen 35 øre pr. m³.

Klassen bestemmes ved at veie indholdet av mindst 1 m³ torv.

Maaling maa ikke ske i mindre kasser end 0,5 m³.

Indholdet av aske og vand bestemmes ved at utta en generalprøve paa tilsammen mindst 1 hl. og indsende samme i en vandtæt kasse til statens kemiske kontrolstationer i Kristiania, Bergen eller Trondhjem.

Disse bestemmelser trær i kraft fra og med torsdag den 18de april 1918. Samtidig ophæves de under 22de mai 1917 fastsatte maksimalpriser paa brændtorv.

Overtrædelse straffes med bøter eller fængsel indtil 6 maaneder.

UNDER 8de december 1917 har *Brændtorvfabrikanternes Forenings* styre oversendt *Statens Brændselsstyre* en skrivelse hvorav hitsættes:

»Brændtorvfabrikanternes Forening tillater sig herved at andra det ærede brændselsstyre om forhøielse av maksimalpriserne for brændtorv, idet man samtidig vil peke paa, at der efter vor mening ved fastsættelsen av de tidligere maksimalpriser er gjort for liten forskjjel paa god og daarlig brændtorv.

Det er os bekjendt, at der til brændsel faldbydes torv, som er overmaade let og av minimal brændværdi, torv som er en ren torvstrø, skikket til torvstrøfabrikation. Det tjener til at bringe den gode torv i miskredit, naar saadan vare faldbydes som virkelig brændtorv. Man tillater sig derfor at foreslaa, at der indføres en ny klasseinndeling efter følgende skala:

Kl. I.	Vegt av 1 m ³	333 kg. og derover.
- II.	—»—	300—333 -
- III.	—»—	250—300 -
- IV.	—»—	200—250 -
- V.	—»—	under 200 -

Det forutsættes, at vandgehalten ikke er over 30 0/0. Bli den større, henføres torven til nærmeste klasse med større romertal.

Vi tillater os at foreslaa følgende maksimalpriser:

Kl. I.	Kr. 30.00 pr. m ³ .
- II.	» 25.00 —
- III.	» 20.00 —
- IV.	» 15.00 —
- V.	» 10.00 —

Vi finder at disse priser er mere i overensstemmelse med de forskjellige klassers brændværdis end de tidligere og skal til begrundelse av forslaget tillate os at nævne følgende:

1. De større torvfabriker i landet har i indeværende aar i virkeligheten solgt det væsentligste av sin produktion til en pris av ca. kr. 25.00 pr. m³, idet de fleste kontrakter var sluttet før indførelsen av maksimalpriserne. Skulde de nu gjældende maksimalpriser bibeholdes, vilde det bety en lavere pris i 1918 end i 1917 til trods for, at de forhold, hvorunder fabrikkene arbeider, blir stadig vanskeligere saa længe krigen varer.
2. Der var iaar store vanskeligheter med at faa de nødvendige maskiner ind fra Sverige, og de som blev frigit fra eksportforbudet kom saa sent, at den bedste del av torvsæsonen for en stor del gik tapt. Der er al mulig utsigt til, at dette vil gjenta sig ogsaa i 1918. Av norske maskiner som blev bragt i markedet, viste ialfald en type sig ubrukkelig, saa de fabriker som stolte paa disse blev paaført betydelige tap. Samtidig med indførelsen av det svenske eksportforbud, blev ogsaa priserne paalagt med flere tusen kroner.
3. Det blir vanskeligere at skaffe tilveie nødvendig materiel, saa man maa være glad, om man kan komme over brukte skinner, vogner m. v. til priser som før var utænkelige selv for nyt materiel.
4. Paa grund av petroleumsmangelen er det vel tvilsomt, om de før anskaffede petroleumsmotorer kan bibeholdes. Hvis de maa sættes tilside, maa ny drivkraft anskaffes, hvad der i disse tider er baade kostbart og vanskelig.
5. Det blir vanskeligere at fragte torven frem til avsendelsesstedet. Biler maa formodentlig utrangeres, med hester vil det vanskelig gaa paa grund av mangel paa havre, og det er ikke alle fabriker som har raad og anledning til at anlægge taugbaner i disse dyre tider.
6. Provanteringsforholdene for det store antal arbeidere som trænges ved en saadan fabrikk, frembyr ogsaa stadig større vanskeligheter.

Vi vil ikke undlate at peke paa, at Sverige som har indført maksimalpriser i likesaa stor utstrækning som vort land, efter indgaaende overveielser har undlatt at gjøre det for brændtorv, da man har været bange for at hemme produktionen. Det meddeles os, at brændtorvpriserne der har dreiet sig om 80 kroner pr. ton, ved leilighetssalg endog høiere priser, og dog har de svenske torvfabrikanter mange fordeler fremfor de norske. Vi skal kun peke paa de store myrrearealer beliggende like ved eller i nærheten av jernbanelinjer, billigere maskiner og ikke mindst billigere arbeidskraft. I denne forbindelse kan nævnes, at der ved en større norsk torvfabrik i sommer blev budt kr. 11.00 for 1000 torv i akkord til et arbeidslag ved en Anrep Svedala

Sammenligning mellem de gamle og de nye maksimalpriser for brændtorv.

Klasse	Antal m ³ pr. ton	De gamle maksimalpriser			Brændtorvfabrikant. Forenings forslag			Det Norske Myrse- skaps forslag			De nye maksimal- priser			Bjerkeved kostet pr. 1000 varmeeenheder efter 45 kr. pr. m.fv.	Barved kostet pr. 1000 varmeeenheder efter 35 kr. pr. m.fv.	Koks kostet pr. 1000 varmeeenheder efter 12 kr. pr. hl.	Stenkul kostet pr. 1000 varmeeenheder efter 220 kr. pr. ton
		Kr.	pr. m ³	pr. ton	Øre	pr. m ³	pr. ton	pr. 1000 varmeeenheder	Kr.	pr. m ³	pr. ton	Øre	pr. 1000 varmeeenheder				
I 333 kg. pr. m ³ og derover	3	21,00	63,00	1,8	30,00	90,00	2,5	25,00	75,00	2,2	23,00	69,00	2,1				
II 300—332 kg. pr. m ³	3-3,3	18,00	59,40	1,6	25,00	82,50	2,3	22,00	72,60	2,1	20,00	66,00	1,9				
III 250—300 kg. pr. m ³	3-3,4	18,00	72,00	2,0	20,00	80,00	2,2	18,00	72,00	2	16,00	64,00	1,7	1,5	1,4	4,2	3,2
IV 200—250 kg. pr. m ³	4-5	15,00	75,00	2,1	15,00	75,00	2,1	14,00	70,00	1,9	12,00	60,00	1,6				
V Under 200 kg. pr. m ³	5-6	-15,00	90,00	2,7	10,00	67,00	1,9	10,00	67,00	1,8	8,00	53,00	1,4				

11 B. Mens der i Sverige under nøiagtig like vilkaar i 1916 blev betalt kr. 2.40 og iaar ca. kr. 4.00.

Sammenligningen viser, at de norske brændtorvfabrikker staar i ugunstig stilling i forhold til de svenske. Skulde det være vanskelig at forandre de nu gjældende maksimalpriser av hensyn til maksimalpriserne paa andre sorter brændsel, var det maaske overveielse værd ogsaa i vort land at sloife dem. Forholdene er ialfald nu saa vanske, lige, at det — selv med de foreslaatte maksimalpriser — er en yderst resikabel affære at anlægge nye brændtorvfabrikker. Man maa erindre at det sjelden lykkes at faa fuld og god produktion ved en saadan de første 2—3 aar.

Det Norske Myrselskaps sekretær, der som medlem av *Statens Brændselsraad* fik saken til uttalelse, anbefalte den av Brændtorvfabrikanternes Forening foreslaaede inddeling i 5 klasser istedenfor tidligere 3, idet han ogsaa hadde foreslaat dette, da maksimalpriserne forrige aar blev fastsat.

Han uttalte videre, at det enkleste vilde være at fastsætte en bestemt maksimalpris pr. vegtenhet enten pr. 100 kg. eller pr. ton lufttorv, som tilfældet er med de danske maksimalpriser og de svenske minimumspriser, men i vort land er det mest almindelig at sælge brændtorven pr. kubikmeter, og da blir man nødt til at inndele torven i klasser efter vegtenheten pr. kubikmeter.

Da maksimalpriserne paa ved ikke var blit forhøiet, anbefalte han at maksimalpriserne paa brændtorv blev fra kr. 10.00 til kr. 25.00 pr. kubikmeter. Dette vilde ikke bli nogen forhøielse av forrige aars markedspris, idet den meste torv da blev solgt for en pris optil kr. 25.00 pr. m³, forinden maksimalpriserne traadte ikraft.

Sammenlignet med maksimalpriserne paa ved vilde disse foreslaaede maksimalpriser paa torv bli noget høiere for samme varmeværdi, men man maa ogsaa ta i betragtning at for vedens vedkommende kommer i de fleste tilfælder ekstra omkostninger ved vedens kløvning, mens torven er færdig til at lægges i ovnen. Dertil kommer at der til brændtorvproduktionen forutsættes betydelig større kapital og utlæg end til vedhugst, og maksimalpriserne maa være saa høie, at de anspører til øket torvdrift.

Brændselsdirektøren fandt imidlertid disse priser at være for høie sammenlignet med ved, hvorefter der efter en konference herom blev utarbeidet et nyt forslag overensstemmende med de nu vedtagne maksimalpriser.

I en senere skrivelse foreslog *Det Norske Myrselskaps sekretær* et par forandringer, nemlig at grænsen for den samlede vandgehalt og askeindhold økes til med et rundt tal 40 % istedenfor 38 % og at forskjellen mellem hver enkelt klasse blir 50 kg., saaledes at første

klasse skulde bli 350 kg. eller mer og 2den klasse 300—350 kg., men dette blev ikke tat hensyn til.

Tabellen side 10 viser en sammenligning mellem de gamle og de nye maksimalpriser samt de forskjellige forslag til nye.

KJØP OG SALG AV BRÆNDTORV.

NORMALBESTEMMELSER SOM KAN TILLEMPES.

UTDRAG AV SVENSKA MOSSKULTURFÖRENINGENS TIDSKRIFT.

PAA grund av vanskelighetene med indførsel av utenlandsk stenkul og koks er interessen for torvmyrenes utnyttelse til fremstilling av indenlandsk brændsel blit særdeles stor, og da brændtorv nu meget almindelig forefindes paa markedet er det av stor betydning, at det produkt som frembydes til salg ogsaa er av god beskaffenhet, saa at der ikke opstaar mistro mot det nye brændsel. Desværre har dette ikke altid været tilfælde, og klager har ogsaa mer end en gang kommet frem i dagspressen om, at der som brændsel har været solgt produkter der ikke har holdt maal, idet der dels har været levert næsten ufortorvet hvitmose, dels en torv, hvis vandgehalt og askeindhold langt oversteg det, som kan ansees for forsvarlig.

For saavidt mulig at raade bot herpaa har 1916 års *Torvkomité* nylig utarbeidet et forslag til normalbestemmelser angaaende kvaliteten av den lufttørre torv og anmodet om den svenske regjerings godkjendelse herav.

Bestemmelserne er git en saavidt mulig enkel form, og der er et betydelig spillerum overskud for avvikelser i den leverte vares beskaffenhet. Dels fordi torv med maksimal vandgehalt og askeindhold i henhold til de av komiteen foretagne prøvefyringer kan anvendes til mange øiemed, dels for at undgaa ubeføiede anmerkninger og krangel fra kjøperens side. Bestemmelserne er saalydende:

»De produkter, som her omhandles er *maskintorv*, *eltetorv* og *stiktorv*.

Erfaring viser, at saadant brændsel i regelen har følgende gjennomsnittlige volumvegt:

Maskintorv og eltetorv	350 kg. pr. kubikmeter,
Stiktorv	250 » —»—

For at kunne bedømme brændværdien av brændtorv med omtrent ovenstaaende volumvegt er det i de fleste tilfælder tilstrækkelig for det praktiske behov at ha kjendskap til torvens vandgehalt og askeindhold.

God brændtorv kan indeholde indtil 30 0/0 vand og høist 8 0/0 aske i vandfri prøve.

For forskjellige øiemed kan med tilfredsstillende virkningsgrad anvendes torv med lavere volumvegt og med høiere vandgehalt end som ovenfor nævnt.

Brændtorv som faldbydes tilsalgs bør dog mindst opfylde følgende fordringer:

1. Brændtorven skal leveres i stykker med godt sammenhold, saa at den kan haandteres uten at nævneværdig søndersmules, og skal for maskintorvens og elttorvens vedkommende være haard og fast.
2. Volumvegten skal ikke være under

for maskintorv og elttorv	300 kg. pr. kubikmeter,
for stiktorv	200 » —»—

3. Summen av vandgehalten og askegehalten i vandfri prøve skal ikke overskride 50 0/0.

Er volumvegten mindre eller summen av vandgehalt og askeindhold større end ovennævnte tal, bør kjøperen være berettiget til ikke at motta varen, hvis ikke anderledes paa forhaand er avtalt.

Brændtorvens her omhandlede egenskaper bestemmes ved *veining*, *prøvetagning* og *analyse*.

- A. *Veining* utføres bekvemst i maalekasser med en halv kubikmeters rumindhold f. eks. i en kasse 1 m. lang og 0,5 m. bred og 1 m. høi. Maalet skal være løst istyrtet uten top. Der bør foretages tre saadanne fyldninger og veininger, hvorefter summen av vegterne divideres med 3 for at erholde et middeltal, der saa multipliceres med 2, hvorved man faar vegten av 1 kubikmeter.
- B. *Prøvetagning* foretages bekvemst under *lastning* eller *losning*. Der uttages da av en upartisk person uten utvalg med saavidt mulig like mellemrum et antal torvstykker, som i forhold til det parti som skal undersøkes bør beløpe sig til

ved parti under 5 ton mindst 50 torvstykker.

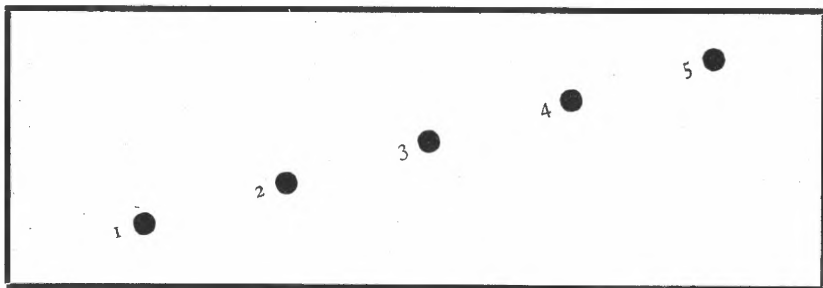
—»— av 5 » og mer mindst 100 torvstykker.

Skal prøven uttages direkte av *lagerhus*, *stak* eller anden *beholdning*, foregaar dette paa den maate, at man paa flere steder — 10 eller 20 eller flere, beroende paa partiets størrelse — borttar paa omtrent samme avstand fra hverandre de øverste torvstykker og fra hvert paa denne maate tilveiebragte hul uttages uten utvalg saa mange torvstykker, at det samlede antal fra samtlige prøveuttagningssteder mindst beløper sig til før angivne antal.

Den uttagne prøve anbringes derpaa i en tæt kasse som *uopholdelig* sendes til nærmeste *kemiske kontrolstation* eller anden prøveanstalt.

- C. *Analyse* av vandgehalt og askeindhold i vandfri prøve. I laboratoriet foregaar forberedelserne til analyse bekvemst paa følgende maate:

Hvert torvstykke gjennebores med et 15 à 20 mm. centrumsbor paa et punkt i diagonallinjen som vist paa hosstaaende skematisk tegning.



Det første torvstykke bores saaledes ved 1, det andet ved 2 o. s. v. Naar fem torvstykker er behandlet, bores det sjette atter igjen ved 1, og saaledes fortsættes indtil borespaan er erholdt fra samtlige torvstykker.

Borespaanen opsamles og indlægges *umiddelbart* i en glaskrukke med tætsluttende lok.

Ved analyse av vandgehalt og askeindhold tørkes prøven først til lufttørhet ved omkring 30° C og bestemmes den derved avgivne vandgehalt. Derefter finmales prøven og analyse utføres av gjenstaaende vandgehalt ved 100 à 105° C samt av askeindhold efter almindelige kjendte metoder.

DET NORSKE MYRSELEKAPS TORVELTEMASKINER.

AV de 50 *torveltemaskiner*, som myrselskapet anskaffet forrige sommer og som da blev utlaant rundt om i landet, er nu de fleste solgt til laantagerne for $\frac{2}{3}$ av selvkostende.

Nogen faa er endnu ikke disponert og kan enten sælges til ovennævnte pris eller utlaanes for indeværende sommer, og maa laantageren da betale fragten. Disse maskiner forefindes nu paa Vestlandet og i det Nordenfjeldske eller i Nord-Norge og kan ekspederes paa kort varsel.

Maskinerne kan enten drives med hestevandring og blir da forsynt med en tandhjulsutveksling for at reducere hestevandringens for store

omdreiningstal, eller maskinerne kan drives med lokomobil eller motor i likhet med de andetsteds beskrevne svenske torveltemaskiner. Om ønskes kan maskinerne forsynes med elevatorer og dyndbeholder, som vedkommende kjøper eller laantager selv maa bekoste. Tegninger herav kan paa forlangende erholdes.

Ansøkninger om kjøp eller laan av torveltemaskin maa indsendes snarest.

DEN SVENSKES STATS TORVELTEMASKINER.

UTDRAG AV CIRKULÆRE FRA »KUNGL. LANTSRUKSSTYRELSEN« OG EN ARTIKEL AV TORVINGENIØR E. WALLGREN I »SVENSKA MOSSKULTURFÖRENINGENS TIDSKRIFT«.

DEN SVENSKES REGJERING har forrige høst stillet til »Lantbruksstyrelsens« raadighet et beløp stort 200 000 kr. for anskaffelse av torveltemaskiner og andre mindre tormaskiner for drift med hestevandring eller liten motor og som skal stilles til disposition for privatnænd som paa anmodning har erholdt vidnesbyrd fra en av statens torvfunktionærer om, at der vil kunne bli tilvirket brændtorv mer end til eget behov.

Maskinerne overlates til en pris av $\frac{2}{3}$ av selvkostende.

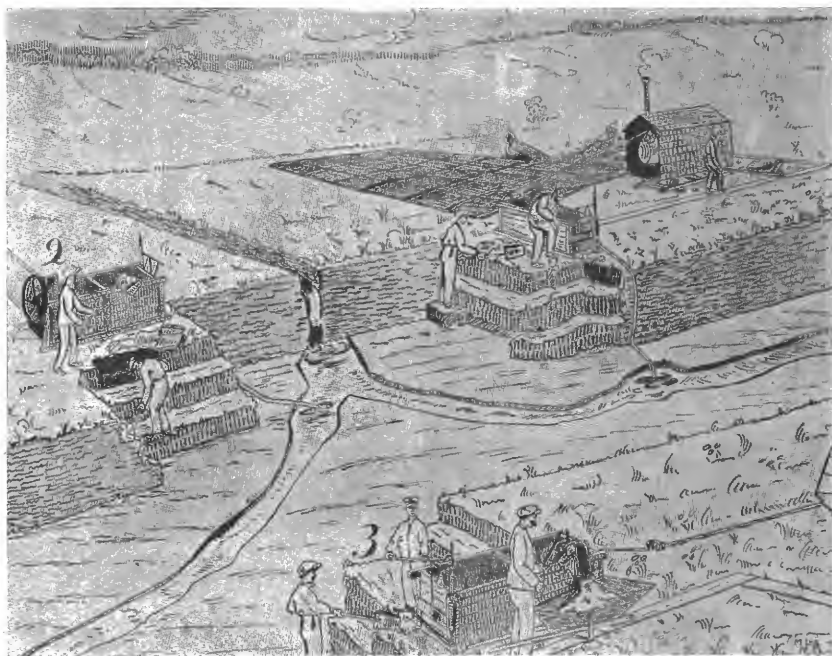
Der er nu bestilt 175 torveltemaskiner av en forbedret dansk type omtrent den samme som Det Norske Myrselskap f. a. anskaffet.

Av disse leveres 100 fra A/B Åbjørn Anderson, Svedala, og 75 fra Marieholms Bruk, Hillerstorp.

Begge er indrettet for drift med hestevandring og kan let forsynes med anordning for motordrift. Den ene halvdel av maskinen er forsynt med faste motkniver samt mellem dem roterende kniver, og i den anden halvdel er der roterende harvtandformede eltekroker. Svedalamaskinen har utskjvningsskovler anbragt paa akselen og Marieholmsmaskinen har en halvgjænge nærmest pumpen, ellers er bearbeidelsesapparaterne omtrent like. For tilførsel av vand til tormassen har begge maskiner pumpeanordninger som let kan reguleres for forskjellig vandmængde. Saaledes har Svedalamaskinen en tandhjulspumpe og en vandbeholder, hvorfra vandmængden kan reguleres. Marieholmsmaskinen er forsynt med en let tilgjængelig kikkran for at formindske vandtilførselen til pumpen, hvis slaglængde forøvrig let kan økes eller mindskes ved en enkel tapflytning paa pumpearmen eller paa veven.

For hurtig at kunne fylde uttransportvognen eller trillebaaren med eltemasse er Svedalamaskinen opstillet paa et fotstykke og eltemassen uttappes direkte fra en liten sidebeholder, men for at lette torvindmatningen kan maskinen ogsaa oppstilles uten fotstykke, og maa eltemassen da skuffes op i trillebaaren. Dette er muligens bekvemmere end at

løfte de opgravede torvklumper til den paa et fotstykke anbragte maskin, hvortil en mand ekstra av og til kan behøves. Marieholmsmaskinen er forsynt med en enkel elevator, som kræver en høist ubetydelig kraft og fører eltemassen op i en højde tilstrækkelig for automatisk



fyldning av trillebaaren, naar elevatoren ved klokupling sættes igang. Naar ingen trillebaar staar til fyldning, er klokuplingen avslaat og elevatoren staar stille.

Bege maskiner leveres med 6 m. sugeledning for pumpen, 2 trillebaarer og 2 formrammer, saa at maskinerne er færdige til at sættes igang, saasnaart man har anskaffet hestevandring med tilhørende lemmer og planker. For lokomobildrift leveres en passende remskive som anbringes direkte paa elteakselens forlængelse, og for drift med hurtiggaaende motor leveres tandhjulsutveksling samt remskive.

Torveltemaskinens opstilling og drift m. m. er vist paa hosstaende billede, hvor 1 er drift med lokomobil, 2 er drift med motor og 3 drift med hestevandring.

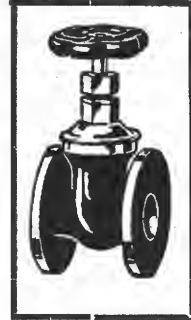
E. Sunde & Co Ltd. Kristi-
— ania.

Største Lager av **Rør og Rørdeler**



Armatur

fra Lager eller fra
vor utvidede
Specialfabrik



Største Utvalg i sanitære Utstysartikler

E. Sunde & Co Ltd. Kristi-
— ania.



Rør og Rørdele
til ethvert Brug

Pumper & Armatur
fra Lager.
Billigste Priser.

Telefoner: 13809, 16340.
Telegr.adresse: »Rørland«.

Tjersland & Co. A/S
Skippergaden 22 — Kristiania.

Ledig annonseplads.

Tilsalgs.

En **torvstrøpresse** (skruerpresse) størrelse 2 m. × 1 m. × 0,5 m. med remskive, aksler og lagere.

En **torvstrøriver** med fødetragt, understel og remskive.

En **transmissionsaksel** ca. 5 m.s længde med 3 store metalhængelagere. Dette har været brukt, men er i god stand. Sælges for kr. 2000,00 snarest.

J. Sandsmark,

Heskestad st. Flekkefjordbanen.



Samtlige klicheer til Jubileums Udstil-
lingens indberetning og boken om Ose-
bergfundet er overladt os til utførelse-
Kristiania. Kemigrafiske Anstalt
Kirkegaten 30, III og V etg. Telefon 8012-1557.



vor filial

Nordensfeldske Kliche Anstalt
Søndregt. 8 Trondhjem. Telefon 2858
har levert samtlige klicheer til der-
netop utkomne bok om Østraet.

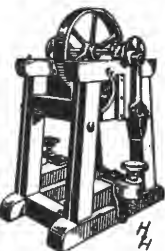


Brændsel

Vi leverer
fra lager:

Vedkløvere

og vedkapsager av norsk
fabrikat til fabrikkens priser



Stubbebrytere

med patentert gripein-dretning og stubkrok Ved nyrødning av land er en saadan uundværlig



— like-
som det betaler sig ved optagning av stubber tilbrændsel, da arbeidet kangjøres paa en brøkd

del av tiden. Forøvrig leveres sagbruksmaskiner i samt landbruksmaskiner av alle slags. Forlang katalog.

HENRIKSEN
ONNE NYGT. 9
KRISTIANIA



PRØVNING AV SMAA TORVMASKINER.

UTDRAG AV «SVENSKA MOSSKULTURFÖRENINGENS TIDSKRIFT».

I Sverige foreslaar 1916 års *Torfkomité*, at der næste sommer helst inden utgangen av juni maaned foretages prøver med smaa torvmaskiner, hvortil et beløp av 20 000 kr. bør stilles til »Lantbruksstyrelsens« raadighet. Til prøvningen skal kun medtages torvmaskiner med et kraftforbruk av op til 8 ehk., og skal det fortrinsvis bli spørsmal om svenske torvmaskiner, men der anføres tillike, at det vilde være av interesse samtidig at kunne aapne adgang til at prøve smaa torvmaskiner fra *Norge*, Danmark og muligens Tyskland.

En saadan prøve vil vistnok være av megen nytte for torvdrift i mindre maalestok, som herefter vil komme til at spille en ganske stor rolle for bygdernes brændselsforsyning.

PETROLEUMSFORSYNINGEN OG MASKINTORVANLÆGGENE.

UNDER henvisning til hvad vi tidligere har oplyst om anskaffelse av petroleum og bensin til drift av motorer for brændtorvanlæg, maa vi desværre meddele at der fremdeles er liten utsigt hertil.

Til drift av brændtorvanlæg er der omkring 100 petroleum- og benzinmotorer fordelt over det hele land. Disse repræsenterer tilsammen omkr. 2000 ehk. og den produktion, som man indeværende aar kan paaregne med disse anlæg blir omkr. 225 000 m³ eller omkr. 75 000 ton lufttør brændtorv.

Motorerne er paa fra 3 til 45 ehk. og de fleste er smaa, idet kun 30 stk. er over 25 ehk. i henhold til opgaverne fra f. a. statistik. Der vil antagelig tiltrænges tilsammen 1 mill. liter petroleum og bensin, men saa meget kan vanskelig skaffes, selv om der skulde komme en ny ladning petroleum til landet.

Enkelte anlæg har muligens en del petroleum og bensin i behold fra ifjor og ikke saa faa er allerede gaat over til anden drivkraft, som lokomobiler og elektriske motorer. Desuten blir der ogsaa anskaffet torvgasgeneratorer.

Det henstilles til alle anlæg, som paa grund av petroleumsmangeln iaar muligens maa indstille torvdriften, at sørge for kjøp eller leie av lokomobiler. De smaa torveltemaskiner bør i størst mulig utstrækning drives med hestevandring, hvorom henvises i en anden artikel.

Torvgasgeneratorer, som ogsaa kan anbringes paa torvmaskinens platform, vil antagelig koste omkr. 8000 kr. for optil 40 ehk. og da kan en almindelig petroleumsmotor fremdeles benyttes.

Likeledes er det under overveielse at anvende karbid til drift av motorer.

TORVENS VANDGEHALT.

FORUTSÆTNINGER FOR ANVENDELSE AV TORV- GASGENERATORER.

UTDRAG AV TORVINGENIØR WALLGREN:
»TORVTJÄNSTEMÄNNENS VERKSAMHET».

DET er torvens store vandgehalt og atter igjen dens vandgehalt, som er den væsentlige hindring for en økonomisk torvutnyttelse. Skal torven befries for vand tilstrækkelig for fyringsøiemed ved hjælp av lufttørkning, har man foruten vanskelighetene med vandet ogsaa veirforholdene og arbeiderspørsmålet, der paa en maate tilsammen utgjør en uoverstigelig mur, som man paa enkelte undtagelser nær hittil for-gjæves har søkt at gjennembryte for at faa istand en storindustri paa myrene eller av torven.

En brændtorvmyr som ikke er avgrøftet indeholder mellem 90 og 95 % vand. Forutsættes 93 % og at man ved avgrøftning bringer vandgehalten i torvgraven ned til 87 %, saa er derved halvdelen av vandet fjernet. Men selv om det gjenværende vand igjen formindskes til en halvdel herav eller til 77 % vandgehalt, er det fremdeles teoretisk umulig med de varmeanheter, som torvens substans indeholder, økonomisk at fjerne vandet og samtidig erholde nogen rester at torv tilbake. At presse bort vandet av den naturlige torv lar sig ikke gjennemføre i nogen betydelig grad. Vi maa atter igjen og for tredje gang formindske den gjenværende vandmængde med en halvdel, hvorved vi kommer til 62 %, inden vi begynder at nærme os grænsen for en saadan vandgehalt, at torven med specielle anordninger kan begynde at anvendes til brændsel, som f. eks. til fremstilling av generatorgas til gasmotorer.

Den konstruktion av gasgeneratorer, som for fremstilling av kraftgas har vist sig at kunne arbeide med torv med 60 % vandgehalt eller mindre, er utført av herrerne *Mond-Frank-Caro* og tillempet ved den store kraftcentral paa *Schweger-Moor* i nærheten av Osnabrück. Men økonomien ved denne konstruktion er i høi grad avhengig av, at torven tillike har en høi kvælstofgehalt. Ved denne metode er egentlig ammoniakfremstillingen hovedsaken, saa at kraftutbyttet nærmest er en bisak.

Fra torvens ovennævnte 62 % vandgehalt faar vi yderlig fjerne en halvdel av vandet eller til 46 %, inden vi kan finde en selv for torv med saa høi vandgehalt passende torvgasgenerator, spesielt indrettet for kraftgas. Det er den saakaldte *Görlitzer generator*, konstruert av ingeniør C. Heinz ved *Görlitzer-Maschinenbauanstalt und Eisen-giesserei*. Denne generator er alene i sin klasse. For saa at komme til den lange række av øvrige gasgeneratorkonstruksjoner hensigtsmæssig for fremstilling av kraftgas av brændtorv, maa vi atter igjen eller

for femte gang formindske torvens vandgehalt med en halvdel eller fra 46 % til omkr. 30 %.

Den i praksis mest prøvede gasgenerator i sidstnævnte klasse er den særlig i Sverige anvendte *Kørtings generator*. Med 30 % vandgehalt og mindre er brændtorv likeledes vel anvendbar til almindelig dampkjelfyring. For stordrift med saadan fyring og med kraftstation ved myren vil antagelig damptrubiner egne sig bedst.

For til slut at komme til den almindelige vandgehalt for torvbriketter og uforkullet torvpulver, faar vi for sjette gang fjerne halvdelen av torvens gjenværende vand eller sænke vandgehalten fra 30 % til omkr. 16 %.

DANSKE TORVGASGENERATORER.

PAA grund av vanskeligheten med petroleumsforsyningen er et stort antal petroleumsmotorer paa tilsammenlagt flere tusen hestekræfter i Danmark indrettet for drift med torvgas. Saaledes har det verdenskjendte firma *Burmeister & Wain*, Kjøbenhavn, sørget for torvgasgeneratorer til de av firmaet leverte dieselmotorer. Disse torvgasgeneratorer er levert fra fabrikant *Justesen*, Aalborg, der har mangeaarig erfaring i bygning av sugegasverker.

En av de største ulemper ved anvendelse av torvgas til drift av motorer er tjæren, som man hittil vanskelig har kunnet utskille paa en tilfredsstillende maate, saa at tjæren har sat sig paa motorens rør og ventiler og tilstoppet disse. Ulemper av denne art er ved Justesens torvgasgenerator avhjulpet ved anvendelse av en roterende tjæretutskiller, hvorved praktisk talt al tjære fjernes fra gasen, før den kommer til motoren.

Hr. ingeniør *Overaasen* av firmaet *A/S Brødrene Overaasen*, Gjøvik, har nylig været i Danmark og set baade torvgasgeneratorer og motorer i drift. Han fandt disse i enhver henseende tilfredsstillende og absolut driftssikre.

Torvforbruket varierer mellem 1,25 og 3 kg. pr. ehk. time beroende paa torvens kvalitet. Paafylgning av torv i generatoren foretages 2 til 4 ganger pr. time. Aske og slag utrenses hver aften og enkelte rør en gang i uken. I det hele tat er torvgasgeneratorernes pasning meget enkel, saa at enhver kan skjøtte disse.

Firmaet *A/S Brødrene Overaasen* har nu overtat eneretten for fabrikation eller salg av Justesens torvgasgeneratorer i Norge og et demonstrationsanlæg vil med det første komme igang her i landet.

Saavidt bekjendt agter ogsaa flere andre norske firmaer at opta fabrikation av torvgasgeneratorer.

NYE METODER FOR TORVMYRENE UTNYTTELSE.

ALMINDELIG TORVDRIFT er alt andet end fuldkommen, og at der i disse tider fremkommer talrike forslag til forbedringer er rimelig.

Blandt de problemer som det gjælder at løse er først og fremst at faa torvdriften omlagt fra at være et sæsonarbeide til at bli en kontinuerlig og fabrikmæssig drift aaret rundt. Herav fremgaar igjen, at man maa bli helt uavhengig av lufttørkningen, saa at man kan skaffe tilveie tør torv paa andre maater. Først naar dette er opnaadd, kan man gjøre sikker regning paa at ha raamateriale for den videre forædling av torven til et mer værdifuldt produkt, hvorved nærmest forstaaes en øket brændværdi saavel i forhold til vegt som volum.

Der foreligger flere forslag om metoder for *presning* av torv, men den kolloide beskaffenhet, som gjør at hele torvmassen forholder sig som en væske der ved presning igjennem f. eks. en duk følger med vandet, forarsaker at vand kun kan presses bort av torv, hvor plantesterne endnu er litet fortorvet. Saadanne metoder, som i aarenes løp har været forsøkt utallige ganger, har derfor liten betydning for brændtorvmasse uten at den kolloide beskaffenhet først forandres.

Den saakaldte *vaatforkulning* tilsigter som bekjendt i første række at ødelægge kolloiderne, men ingen av de foreslaaede metoder kan hittil fremvise praktisk brukbare resultater. Det paastaaes vistnok nu, at alle tekniske og økonomiske vanskeligheter er overvundne, men der er ikke anledning til at kontrollere disse opgaver og de avgifter som forlanges for at bygge nye anlæg er saa høie, at der neppe er nogen som vil reflektere herpaa.

Nybegyndere i torvdrift er gjerne tilbøielige til at ville forsøke *kunstig tørkning* av torv uten at tænke paa, at der til vandets fordampning kræves flere kalorier, end man faar igjen i den tørkede torv, med andre ord der medgaar mer end hundrede procent til processen. Der foreligger da ogsaa nu flere forslag, selv om de vanskelig kan sies at være nye. Enkelte gaar saaledes ut paa at anbringe den vaate torv i store skur, hvorigjennem man blaaser en kraftig luftstrøm ved hjælp av store ventilatorer. Andre vil paa denne maate og tildels ved varmetilførsel eftertørke torven, hvilket kan ha sin berettigelse, hvor man har billige kraft- og varmekilder. Atter andre vil bygge store tørkeskur, hvor torven efterhaanden faar tørke ved naturens hjælp, men saadanne blir selvsagt kostbare.

Av *forædlingsprocesser* har fremstilling av *torvkoks* og *halvtorvkoks* eller ogsaa feilagtig benævnt »torvkul« altid været det mest tillokkende for opfindervirksomhet paa torvindustriens omraade. Hvis man forkokser torven tilstrækkelig og utdriver de flygtige gaser, faar man rigtignok et

produkt med samme brændværdi pr. kg. som stenkul og stenkulskoks, men volumvegten er lav, kun omkr. 30 kg. pr. hl. Halvtorvkoksen indeholder fremdeles flygtige gaser, har en volumvegt som ikke er meget lavere end maskintorven og en brændværdi som er noget højere. Der har ogsaa været anstillet forsøk med at pulverisere torvkoks og ved hjælp av bindemiddel sammenpresse den til haarde briketter, der altsaa faar en brændværdi og volumvegt som stenkul, men hittil foreligger ingen praktiske resultater. For tiden gjøres der fra forskjellig hold adskillig propaganda for torvforkoksning, og det kan ikke negtes at de kemiske biprodukter som samtidig kan fremstilles, har i disse tider en ganske stor værdi som surogater, men hvorvitt disse faar bli-vende værdi i fremtiden er endnu uvist.

En torvkoksfabriks raaprodukt maa være tør torv og vanskeligheten har hittil været at skaffe dette raamateriale i tilstrækkelig mængde, avhengig som man hittil har været av lufttørkningen.

Der arbeides i disse tider med mange forskjellige nye metoder for torvmyrener utnyttelse. I flere tilfælder er det en stor feil, at de mænd som sysler hermed ser sig i den grad blind paa sin egen ide, at alt hvad andre har utrettet ansees som værdiløst, og hyppig støter man i beskrivelser av disse metoder i første række paa kritik over andres arbeide. Hvis man istedet kunde komme til at bli mer tollerante og samarbeide om det fælles maal, vilde meget være vundet.

Forhaabentlig vil man snart se positive resultater av de mange bestræbelser for at faa torvindustrien til at bli en fabrikmæssig drift aaret rundt og erholde et produkt som fuldt ut kan konkurrere med andre brændmaterialer.

STATSMAGTERNE HINDRER UTNYTTELSEN AV VORE TORVMYRER

AV GAARDBRUKER JOHS. NORE

KONCESSIONSLOVEN av 25de juli 1913 nævner, at norske statsborgere, kommuner og staten frit kan erhverve myrstrækninger, mens andre personer og korporationer (altsaa aktieselskaper) maa ha koncession hertil.

For vel et aar siden kjøpte jeg to større myrer og har søkt om koncession herpaa paa vegne av et vordende aktieselskap, hvor fortrinsvis gaardbrukere og andre forbrukere av torvstrø skal ha anledning til at delta. Det vil forstaaes at der i dette tilfælde er tale om torvstrømyrer. Overfor departementet har jeg gjort opmerksom paa, at aktieutbyttet vil bli begrænset og at der, hvis mulig, vil bli avsat fonds med det for øie at indkjøpe flere myrer med avtorvning og opdyrkning for øie.

Imidlertid har de to bygder, hvori myrene ligger, stillet som betingelse, at indvaanerne der skal være fortrinsberettiget til kjøp av torv til 10 % under almindelig pris. Ved en konferance jeg hadde med Landbruksdepartementets chef, statsministeren, gjorde han mig opmerksom paa, at det ikke var tale om at gaa utenom herredsstyrets betingelser, medmindre jeg vilde indgaa paa en avgift av 10 øre pr. produceret balle til herredskassen.

Efter konferance med interesserte har jeg fundet at det ingen sandsynlighet er for at gaardbrukere i et distrikt, hvor der ikke findes torvstrømyr, vil tegne aktier i dette foretagende, naar vedkommende bygds egne indvaanere først skal dække sit behov og sogar til 10 % under den pris man som aktionær maa betale.

Det andet alternativ med 10 øre pr. balle i avgift er meget usmakelig. Der ligger tusener paa tusener av maal myr unyttet i vort land, bygden har ingen skatteindtægt derav. Naar da nogen forsøker at bringe liv paa disse øde strækninger, skal bygden ikke blot være berettiget til skat av indtægten og formuen i likhet med andre bedrifter, men paalægge vedkommende en ekstra utgift av sin produktion. I dette tilfælde er denne beregnet til 100 000 baller — 10 000 kroner aarlig.

En privat mand eller et interessentskap paa tre norske statsborgere som driver en slik industri kan drive uten koncession, og her er der jo kun tale om egennyttige hensyn i de allerfleste tilfælder. Er det da rimelig, at et selskap som skal baseres paa billig produktion til forbrukere av en i saa høi grad nyttig og nødvendig artikkel for det norske landbruk som torvstrø skal paalægges vilkaar som gjøres ukonkurrence-dygtig med de private foretagender?

Det er litet opmuntrende for en der allerede fra ungdommen av har interesse for myrsakens fremtid og haaber paa at kunne vie den en stor del av sin arbeidskraft.

Jeg har gjort Landbruksdepartementet henstillinger overensstemmende med hvad jeg ovenfor har fremholdt, men betingelserne lar sig ikke forandre.

Haugbo i Asker den 13de april 1918.

+

PEDER SENSTAD.

EN INTERESSERT MYRMAND, forhenværende gaardbruker *Peder Senstad*, avgik ved døden 25de mars 1918 omkr. 87 aar gammel. Han har i aarenes løp skrevet flere artikler om myrsaken i »Medde-

lelserne« saavel som i andre tidsskrifter og i dagspressen. I aaret 1894 utgav han paa eget forlag et litet skrift »Torvbrug«, som fremdeles er at faa kjøpt i bokhandelen. Likeledes interesserte han sig meget for at konstruere nye torvmaskiner og syslet med problemet torvens forædling.

Peder Senstad var medlem av Det Norske Myrselskap helt fra myrselskapet blev stiftet.

LITTERATUR

Tidsmæssig Gjødelsestet, særlig om bruken av torvstrø samt nogen vink om hensigtsmæssig gjødelsebehandling av landbrukskandidat *K. O. Herberg*. 31 sider med 4 billeder.

Grøndahl & Søns Forlag, Kristiania 1918.

Gödselstäder och Gödselvärd år 1917 av dr. *Hjalmar von Feilitzen*. Særtryk av »Tidskrift för Landtmän« 1917. 48 sider med 45 billeder.

Potetdyrkning av dr. *W. Christie*. 60 sider med mange billeder. Forlagt av *H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard)*. Kristiania 1918. En meget aktuel bok, som bør anskaffes av enhver der i disse matnødens tider har anledning til at kunne dyrke poteter.

Grønsakers dyrkning og anvendelse av skolebestyrer *S. Lysbakken*. Forlagt av *H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard)*. Kristiania 1918. 4 oplag.

NYE MEDLEMMER.

LIVSVARIGE.

Gunnestad, Hans, torvmester, Raufos.
 Lorentzen, Ole J., ingeniør, Kristiania.
 Lund, Odvar, Kongsvinger.
 A/S Myrens Verksted, Kristiania.
 Schjerven, H., ingeniør, Fotlandsvaag.
 Skarseth, Anton, Biri.

AARSBETALENDE.

Andresen, Conr. A., Moss.
 Bergan, Emil, Bjørge.
 Bry, Lars J., Hol.

Brænd, Hans, torvmester, Raufossèn.
Bølgen, Andreas, tømmermester, V. Gran.
Børslien, S., torvmester, Bjørgo.
Clementz, Torkell Th, Reykjavik.
Eide, Ivar R., Mosterhavn.
Figenschou, M. S., Svolvær.
Finska Ångpanneföreningen, Helsingfors.
Halvorsen, Eivind, Hov i Land.
Hansen, H. I., gaardbruker, Drag i Salten.
A/S Haugesunds Torvkompani, Haugesund.
Hegl-Andreassen, Leif, Andenes.
Hovi, O. K., Ø. Slidre.
Hudning, A. O., N. Grong.
Holmsen, doktor, Vettakolen.
Hvaler Provianteringsraad, Kjølholt pr. Skjærhallen.
Hødnebø, Stian K., snekkermester, Risør.
Høinæs, H., disponent, Haugesund.
Høstmark, Egil, Trondhjem.
Ihlen, Chr., Sulitjelma.
Iversen Ole, gaardbruker, Vasøsund.
Iversen-Framnes, M., formand, Kalandseidet.
Johansen, Kristian, gaardbruker, Aasheim i Buskerud.
Kaasalien, Hans H., agent, Rjukan.
Knudsen, T. C., bestyrer, Borre st.
Korsbøen, G., Burud, st.
Kuløy, D. E., Trondhjem.
Kvalø, Morten I., Kvaløy i Namdalen.
Kværnlunds Fabrik, Klep pr. Stavanger.
Lauersens Legat, Jens, Kragerø.
Lien, Ole, Ramfoss.
Lillebæk, E. P., kontorist, Foldal Gruber.
Lund Horgmo, Jakob, agronom, Lundemo.
Lund, Johan, torvingeniør, Eina.
Mangset, Gunnar, Sander.
Mathisen-Skar, gaardbruker, Vinstra.
Melland, A. T., Kongsvinger.
Moene, Anders, Tingvold.
Moe, Johs., Florø.
Moholdt, Arne, amtsdyrlæge, Snaasen.
Myrvang, Magne, Hernes.
Møller, Helge, disponent, Sandnessjøen.
Nabseth, K. A., kontrollør, Stange st.
Narum, P. J., gaardbruker, Kolbø.
Nielsen, F., Hafslø.
Nielsen, Karl, kjøbmand, Ring st.
A/S Norsk Valseverk, Simonsvik pr. Bergen.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 2.

Juni 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

OPROP

OM BIDRAG TIL MYRSAKENS FREMME

DET NORSKE MYRSELSKAPS STYRE utsender i disse dage efter følgende oprop, som har været forberedt i længere tid, men paa grund av travlheten med andre gjøremaal har det ikke kunnet bli færdig tidligere:

Tidsomstændighetene har medført at det gjælder nu meget mer end før at gjøre landet saavidt mulig selvhjulpen baade paa *matproduktionens* og paa *brændselsproduktionens* omraader.

Det Norske Myrselskap arbeider for begge disse formaal.

Vort lands egentlige jordbruksareal (aker og eng) er anslaaet til ca. 11 millioner maal og arealet av udyrket jord skikket til opdyrkning ca. 3,5 mill. Av disse sidste er ca. 1 mill. maal myr.

Som regel falder opdyrkingen av myr langt billigere end den oftest stenfulde fastmark, og naar den sidste allikevel i mange tilfælder har været foretrukket, skyldes det som oftest manglende kjendskap til den rette behandling av myren. I flere land — saaledes i Tyskland og Sverige — er man kommet saa langt paa myrdyrkingens omraade, at der kan anvises temmelig bestemte metoder avpasset efter de forskjellige slags myr og som fører til sikre og gunstige resultater.

Her hjemme har Det Norske Myrselskap nu i omkring 10 aar hat igang en forsøksstation for myrdyrking paa Mæsersmyren i Sparbu, og trods altfor indskrænkede pengemidler har det her lykkedes gjennem anstillede forsøk at fremstille store og temmelig aarvise avlinger. Dette er den eneste station som her i landet arbeider med myrdyrking som specialitet. Erfaringerne fra denne bør nu komme myrdyrkingen her hjemme tilgode i langt videre utstrækning end hittil. Dette vil man søke opnaadd dels ved avholdelse av kurser for funktionærer, som arbeider med jorddyrkingen, navnlig amts- og herredsagronomerne. Videre ønsker selskapet at faa anlagt demonstrationsfelter av opdyrket myr paa passende steder i de forskjellige landsdele. Ved disse kan man faa besked om de rette metoder i myrdyrking.

Den anden gren av selskapets virksomhet omfatter altsaa myrenes tekniske utnyttelse til *brændtorv* og *torvstrø*.

Vi har av myr skicket til brændtorvtilvirkning her i landet omkring 2 mill. maal og til torvstrø ca. 1 mill. maal.

Med en stigende brændtorvproduktion kan indførselen av utenlandsk kul og koks reduceres, og skogene kan ventes tildelt en skaansommere behandling. Med en større produktion av torvstrø økes gjødselmængden og dermed ogsaa avlingerne.

Vort lands *industri* vilde vistnok ha været langt gunstigere stillet m. h. t. *brændselsforsyningen* om vi nu hadde hat en rikelig tilgang paa færdigtørket brændtorv istedenfor de kostbare utenlandske kul.

Sidste sommer oprettedes her i landet noget over 100 nye brændtorvanlæg, men desværre kom flere av disse saa sent i drift, at den producerte torvmængde ikke svarte til forventningerne. Der var nemlig mangel paa torvmaskiner, mange av disse — navnlig de fra Sverige bestilte — uteblev helt, og andre kom først frem langt ute i torvsæsonen. Nu er denne vanskelighet fjernet, idet der er torvmaskiner nok at faa, og produktionen vil antagelig til sommeren bli flerdobbelt av hvad den tidligere har været.

Det Norske Myrselskap utvider iaar sin virksomhet ganske betydelig, idet der nemlig i Vaaler i Solør oprettes en skole til utdanning av torvmestre, som siden kan bli bestyrere av torvfabrikkerne. Vi har tidligere ikke hat nogen saadan skole, og de faa torvmestre vi har er omtrent alle utdannet i Sverige. Skolen sættes i forbindelse med en fuldt moderne brændtorvfabrik, og til næste aar vil ogsaa sammesteds bli igangsatt en torvstrøfabrik.

Til de ganske betragtelige forøkelser av myrselskapets virksomhet, som omstændighetene har medført, trænges ogsaa økede virkemidler, og uagtet statsmyndighetene har vist sin velvilje ved stadig at øke myrselskapets statsbidrag, vil Det Norske Myrselskap i længden neppe magte sin opgave, hvis det ikke ogsaa kan faa nye bidragsydere. Saa meget mer som de private indtægter i høi grad bidrar til ogsaa at faa større statsbevilgninger.

Myrselskapets styre har derfor besluttet at rette en opfordring til nogen mænd, som antages at ha baade vilje og evne til at yde sin økonomiske støtte til dets bestræbelser for at kalde tillive de slumrende velstandskilder, som ligger nedlagt i vore myrer.

Mulige bidrag vil bli offentliggjort i myrselskapets »Meddelelser«.

I styret for Det Norske Myrselskap

E. Tandberg,
landbruksdirektør,
formand.

F. Walnum,
sogneprest,
næstformand.

Gunnar Knudsen,
statsminister.

F. Kleist-Gedde,
skogeier.

K. K. Heje,
direktør.

Tiltrædes av styrets varamænd:

C. Wedel-Farlsberg,
godseier.

A. Bergan,
ingeniør.

A. Krohn,
godseier.

Foh. Enger,
redaktør.

J. G. Thaulow,
sekretær.

DET NORSKE MYRSELSKAPS AARSMØTE 1918

AARSMØTET avholdes i Kristiania paa St. Hanshaugen tirsdag den 2. juli med utflugt til torvskolen, Vaaler i Solør, onsdag den 3. juli.

Dagsorden:

Tirsdag den 2. juli aarsmøte paa St. Hanshaugen kl. 7 em.

1. *Aarsberetning* og aarsregnskap for 1917.
2. *Driftsplan* og budget for 1918.
3. *Valg* av 12 repræsentanter for de direkte medlemmer.

Følgende repræsentanter utgaar, men kan gjenvælges:

Ingeniør *A. Bergan*, Breiskallen.
 Redaktør *Joh. Enger*, Gjøvik.
 Gaardbr. og stortingsmand *M. N. Foshaug*, Maalselven.
 Forsøksleder *O. Glærum*, Strinden.
 Lagtingspræsident *N. K. Andersen-Grimsoe*, Vega.
 Godseier *A. Krohn*, Dilling.
 Torvingeniør *Einar Lund*, Hasselrør, Sverige.
 Stiftamtmand *Thv. Løchen*, Hamar.
 Statsraad *J. E. Mellbye*, Nes i Hedemarken.
 Landbrukslærer *Aksel Sendstad*, Kristiania.
 Grosserer *Harald Sundt*, Kristiania.

Gjenstaaende medlemmer av repræsentantskapet er:

Landbruksingeniør *G. Arentz*, Trondhjem.
 Landbruksdirektør *O. T. Bjanes*, Kristiania.
 Gaardbruker *Søren Berg*, Hof i Solør.
 Gaardbruker *Emil Frøen*, Sorum.
 Gaardbruker *Johs. Nore*, Asker.
 Lensmand *Norheim*, Time.
 Stiftamtmand *Hroar Olsen*, Bergen.
 Landbrukslærer *S. Sverdrup*, Søgne pr. Kristiansand S.
 Godseier *C. Wedel Fjarlsberg*, Kristiania.

Medlemmer som ikke kan møte har anledning til at indsende til at indsende til myrselskapets styre skriftlig stemmeseddel merket »Stemmeseddel aarsmøtet«. Der henvises til medlemsfortegnelsen av 1909 og senere fortegnelser over medlemmer i »Meddelelserne«.

4. *Andre* indre anliggender.
5. *Tale* av Det Norske Myrselskaps formand, landbruksdirektør *Tandberg*.
6. *Foredrag* av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør *J. G. Thaulow* om:

»*Det Norske Myrselskaps Torvskole og Forsøkstorvfabrik*«.

7. *Aftensmat.*
8. *Ordskilde.*

Til møtet er der adgang for alle interesserte.

Onsdag den 3. juli utflugt til torvskolen, Vaaler i Solør.

Avreise fra Kristiania Ø. med *ekstratog* kl. 7.15 morgen. Ankomst til Vaaler kl. 12 middag, hvorefter man straks kjører med skyss til torvskolen som besees indtil omkr. kl. 4 em. Derefter blir der arrangert middag i Vaaler kl. 5 em. Avreise fra Vaaler kl. 7.30 em. med tilbakekomst til Kristiania kl. 11.30 aften. Spisevogn medfølger, saa der blir anledning til at spise frokost og aften paa toget og middag under opholdet paa Vaaler st. Brødkort maa medtages.

Det Norske Myrselskaps medlemmer og andre interesserte damer og herrer som ønsker at delta i utflugten kan melde sig paa myrselskaps kontor, telefon 2753, hvor ogsaa billet til reisen kan løses for en pris av 20 kr. tur og retur uten fortæring.

Hvis ikke et tilstrækkelig antal deltagere har tegnet sig *senest inden onsdag 26. juni*, blir utflugten indstillet.

Der forbeholdes saadanne forandringer i dette program som tid og omstændigheter kræver.

DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORV FABRIK

Aapningen

TIL fastsat tid søndag 26. mai var torvskolens elevbarakke færdig til at motta eleverne, hvorav 27 til den tid var fremmøtt.

Kl. 8 om aftenen foregik den høitidelige aapning, og var der da samlet ute paa gaardspladsen foruten eleverne ogsaa endel av Vaaler herredsstyres medlemmer og adskillige av bygdens folk.

Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør *Thaulow*, ønsket i en kort tale eleverne velkommen til torvskolens første kurs og mindet om de nuværende vanskelige forhold, særlig rationeringen, hvorved provianteringen falder vanskelig, hvorfor han henstillet til eleverne at ta hensyn hertil, men oplyste tillike at myrselskapet søker at ordne provianteringen paa en efter omstændighetene mest mulig tilfredsstillende maate. Tilslut anmodet han ordføreren i Vaaler, stortingsmand *Aarsrud* om at erklære torvskolen for aapnet, hvorefter den enkle høitidelighet var forbi.

Administrationen.

DET Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør *Thaulow*, er torvskolens administrator og kommer til at opholde sig ved torvskolen, saa meget som hans tid tillater. Torvingeniør *Ordning* kommer ogsaa til at være tilstede storstedelen av sommeren som leder av selve torvdriften. Torvmester *Lange-Ree* fører opsynet med eleverne og bestemmer disses arbeide for hver enkelt dag. Som undertorvmester er ansat student og elev ved Norges Tekniske Høiskole *Anders Tomter*, der væsentlig kommer til at føre tilsynet med arbeiderne paa myren. Som husbestyrerinde og kokke er ansat frk. *Inga Gundersen* med bistand av 2 kjøkkenpiker.

Eleverne.

ELEVERNE er nu mer end fuldtallig, idet der er i alt 31. Disse er:

Emil M. Hoff, Eidsvold, Akershus amt.	
Bjarne Ulvin, Morskogen,	—
Martin Braskerud, Vaaler i Solør, Hedemarkens amt.	
Edvard Dahl, Romedal,	—
Agmund Gillebo, Øksna,	—
Karl Jahr, Roverud,	—
Kristian Johnsrud, Roverud,	—
Marius Løken, Tangen,	—
Ole Moe, Jømna,	—
Martinius Stenberg, Romedal	—
Knut Skjellebæk, Vaaler i Solør,	—
Kristian Sørbakken, Løiten,	—
Asbjørn Bølgen, V. Gran, Kristians amt.	
Terje Westgaard, Lillehammer,	—
Ole I. Alstad, Ramfos pr. Krøderen, Buskeruds amt.	
Marius Rønning, Kongsberg,	—
O. Strøm, Berger, Jarlsberg og Larviks amt.	
O. O. Momrak, Fyresdal, Bratsberg amt.	
Gunnar Gjermundnes, Aamli, Nedenes amt.	
Oscar Bragstad, Skjolden i Sogn, N. Bergenhus amt.	
Nils Silset, Kristiansund N., Romsdals amt.	
Egil Høstmark, Trondhjem, S Trondhjems amt.	
Arne A. Aasvang, Skatval, N. Trondhjems amt.	
Nils K. Kjølstad, Ø. Høilandet i Namdalen,	—
Odmund Mohrsen, Vemundvik,	—
Aksel Olsen, Namsos,	—
Mikal Skjevik, Beitstaden,	—
Aksel Joh. Andersen, Sandnessjøen, Nordlands amt.	
Norvald Lundestad, Bodø,	—

Sverre Steffensen, Breivik, Stokmarknes, Nordlands amt.
Martin Jørgensen, Aarviksand, Tromsø amt.

Torvdriften.

ELEVERNE har den første tid været optat med planering og grøftning, opstikning av stiktorv, brændtorvstikning og tilberedning av trampetorv m. m.

Torvmaskin nr. 1 (Aadals Bruks nr. 6) blev prøvekjørt den 7. juni og er nu igang nat og dag med elever som arbeidere paa dagskift og almindelige arbeidere paa natskift. Den drives med en 12 nom. hk. lokomobil.

Torvmaskin nr. 2 (Aadals Bruk nr. 2) blev prøvekjørt 18 juni. Den vil ogsaa bli holdt igang nat og dag, dels med elever, dels med almindelige arbeidere. Den drives med en 4 nom. hk. lokomobil.

Torvmaskin nr. 3 (S. H. Lundh & Co.'s torveltemaskin av dansk model) blev prøvekjørt med hestevandring 8. juni og vil kun bli igang om dagen med elever som arbeidere. Hvis mulig vil den senere bli drevet med petroleumsmotor, hvortil man har petroleum, men ikke benzin for igangsætningen.

Meteorologisk station.

VED torvskolen er der oprettet en meteorologisk station for nedbørsmaaling, temperaturobservationer, iagttagelse av luftens fugtighetsgrad, barometerstand m. m.

Herved vil man efterhaanden kunne samle et rikholdig materiale til bedømmelse av torvens tørkning og derpaa indvirkende faktorer.

PETROLEUM TIL MASKINTORVANLÆG

PPETROLEUM kan nu erholdes til motordrift ved henvendelse til »Brændtorvfabrikanternes Forening«, adr. direktør Helge Alme, Rena.

Derimot kan der fremdeles ikke skaffes *benzin* til startning av petroleumsmotorer.

ØKONOMISK OPMAALING AV TORVMYRER PAA JÆDEREN

UTDRAG AV DET NORSKE SKOGSELSKAPS AARSBERETNING

HØSTEN 1915 optok *Stavanger amtskogselskap* forberedende arbeide for økonomisk opmaaling av Jæderens torvmyrbeholdninger.

Initiativet til disse undersøkelser var tat av Det Norske Myrselskaps formand, landbruksdirektør *Tandberg*, der ogsaa hadde opsat en arbeidsplan, foreløbig omfattende et herred.

Da resultatene av denne opmaaling maatte bli av stor interesse for skogsakens fremtid i de jæderske distrikter, er der paa andragende fra amtsskogselskapet ydet et bidrag paa kr. 1000,00 av Det Norske Skogselskap til arbeidets paabegyndelse

Ogsaa amtsskogselskapet, landhusholdningsselskapet og en privatmand har ydet økonomisk støtte.

Arbeidet i marken blev sat igang vaaren 1917, og *Nærbø* herred blev valgt som det der skulde gi et midlere resultat, hvad torvmyrbeholdningerne angik.

Det Norske Skogselskaps kontorchef foretok i mai 1917 en inspektion av arbeidet. Ogsaa Det Norske Myrselskaps formand og sekretær samt amtsskogmesteren deltok i denne befarings, der skulde fastslaa arbeidsplanens praktiske brukbarhet for besvarelse av nedenstaaende spørsmål:

1. Hvor stor torvbeholdning har hvert enkelt bruk?
2. Hvor længe vil denne vare under forutsætning av at der til brændsel kun brukes torv?
3. Hvor stor torvmængde kan avgives til salg fra bruket, naar dettes behov skal være dækket for længere tid fremover?
4. Hvis bruket ikke selv har torv, under hvilken avstand maa den da hentes?
5. Fins paa bruket utmark som er fortrinsvis skikket til skogplantning og i saa fald hvor stor?
6. Hvis saadan utmark fins, i hvilken utstrækning vil den i beplantet og fuldt tilvokset stand dække brukets behov for brændsel?

Der foreligger nu indberetning fra amtsskogselskapet om maalingens resultater i *Nærbø*. Disse vil imidlertid bli gjenstand for videre bearbeidelse, og da arbeidet ogsaa vil bli fortsat i andre herreder for at faa et sikrere og mere omfattende grundlag for sakens løsning, har vi fundet det rigtigst at vente med offentliggjørelse av indberetningens detaljer indtil videre.

Under befaringsen, der omfattet saavel øvre som nedre Jæderen, benyttet kontorchefen anledningen til at skaffe sig et overblik over forholdet mellem de tre begreper: dyrkningsland, havneganger og utmark skikket til beplantning.

Kontorchefens syn paa dette er i store træk, at der maa bli et skarpere skille mellom havneutmark og utmark der kan og bør beplantes. De mange og vidtstrakte heier der karakteriserer øvre Jæderen er som regel saa magre, at de avgir et altfor tarvelig og litet regningsvarende beite, mens de paa den anden side byr ganske gode betingelser for skogplantning, naar man bare kunde komme forbi vanskeligheten med sameiet. Nu kommer man ofte ingen vei, fordi av 10 sameiere kan den ene hindre de 9 andre, om de aldrig saa gjerne vilde plante.

Plantningen paa selve lav-Jæderen vil det ikke bli noget større av, fordi det allermeste av utmarken der er skikket for opdyrkning, og det der kunne være tale om at levne skogen er som regel av tarvelig bonitet og liten utstrækning.

Stort set kan man vel si, at Jæderbanen danner et naturlig skille mellom hvad der bør høre jorddyrkingen til og hvad skogsaken bør søke at indvinde. *Vestenfor* banen gaar allerede opdyrkingen sin seiersgang, *østenfor* — i de skraanende heier mot fjeldet maa skogen faa slippe til, for det maa ikke glemmes at der kommer en dag, da Jæderens torvmyrer ikke har mere at gi til brændsel, men maa avløses av skogen.

I enkelte herreder er dette forhold allerede indtraadt, og resultaterne av den økonomiske opmaaling vil bli en god rettesnor for, hvor skogplantningen fortrinsvis maa gripes kraftig an.

FORTJENESTE AV MYRDIRKNINGEN

UNDER 12. juni har H. M. Kongen utnævnt forand i Bergens Myrdirkningsforening, kontorchef *Edvard G. Johannesen*, til ridder av 1. klasse av den kgl. St. Olavs orden for fortjenester av myrdirkingen paa Vestlandet.

10000 KR. TIL MYRDIRKNING

SMITH & THOMMESEN, Arendal, har skjænket 10 000 kr. til matøkningen i Nedenes amt. Beløpet skal fortrinsvis brukes til *myrdirking* og nybrott, samt til indsamling av hjelpefôr.

DEN BRITISKE KULPOLITIK EFTER KRIGEN

UTDRAG AV «NORSK TIDSSKRIFT FOR HAANVERK OG INDUSTRI»

EN komité opnævnt av den britiske regjering har avgitt en midlertidig indstilling om eksporten efter krigen. Den viser, hvorledes man i England gjerne skulde ønske sig overgangstidens eksportpolitikk.

Indstillingen er begrænset til hvordan man i overgangstiden efter krigen skal forholde sig med hensyn til eksport fra Storbritannien og de britiske oversjøiske besiddelser, og hvordan man skal bevare for sig rikets hjælpekilder.

Kulindustrikomiteen uttaler at den paa det nuværende tidspunkt ikke ser sig istand til at anbefale eksportforbud for kul til fiendtlige land efter krigen. Komiteen gjør opmerksom paa, at eksporten fra Storbritannien til disse land i 1913 overskred 10 millioner ton, for størstedelen fra det østlige Skotland og fra havnepladsene ved Tyne og Humber, og at dette kvantum utgjorde en meget betydelig del av den samlede eksport fra disse steder.

Man antar at det neppe vil være let at finde andre markeder for et saa stort kvantum, og de vidner komiteen har avhørt var ikke stemt for eksportforbud til fiendtlige land, medmindre man kunde være sikker paa at finde andre avsætningssteder.

Komiteen uttaler sig ogsaa for at indskrænkningerne i kulutførselen under krigen bør ophøre saasnart det paa nogen maate er mulig.

Det later imidlertid til at kulindustrikomiteen mener der vil gaa omtrent et aar fra krigens slut før produktionen fra 1913 litt efter litt kan naaes. Efter komiteens mening vil det muligens i løpet av denne tid bli nødvendig at regulere kulutførselen for at sikre at Storbritanniens og de alliertes behov dækkes. Komiteen holder for at der søkes andre markeder i Frankrike, Italien og Belgien for en stor del av den kulmængde som tidligere er utført til Tyskland.

DANSK BRÆNDSLS- OG KONTROLFORENING

UTDRAG AV «MASKINKONSULENTEN»

UNDER de nuværende vanskelige forhold er den sparsommelighet med brændsel i den enkelte virksomhet ikke alene nødvendig av hensyn til driftsøkonomien, men ogsaa for landets brændselsforsyning i sin helhet er det for tiden av største vigtighet at ethvert unødvendig forbruk undgaaes, da mængden av brændsel, der overhodet kan fremskaffes, er sterkt begrænset.

I erkjendelse herav nedsatte industriraadet for en tid siden et ut-

valg til utarbeidelse av love for en forening til fremme av Danmarks brændselsøkonomi, hvilket førte til at stiftelsen av »Dansk Brændsels- og Kontrolforening« vedtoges den 20. september 1917.

Denne forening har nu utsendt en opfordring til interesserte om at tegne sig som medlemmer. Opfordringen er underskrevet av en række kjendte mænd indenfor industri og landbruk. Utkast til love samt en redegjørelse for de synspunkter, der har været raadende ved planlæggelsen av foreningens virksomhet er meddelt i et litet hefte. Det fremgaar herav at formaalet er at organisere arbeidet for i størst mulig utstrækning at opnaa en tilfredsstillende utnyttelse av brændselet til fyringsanlæg og forbrændingsmotorer.

NYE MEDLEMMER

LIVSVARIGE

Eidskogen formandskap, Skotterud.
Orkla Gruber A/S, Løkken verk.
A/S Thunes mek. verksted, Kristiania.
Ulland, Ole, brukseier, Kongsberg.

AARSBETALENDE

Andersen, Aksel, Det Norske Myrselskaps Torvskole,
Vaaler i Solør.
Andersen, Gustav, Kristiansand S.
Auran, Johan M., gaardbruker, Skatval.
Balcker, Jøns, Konsult. torving, Malmø.
Berge, A. M., disponent, Kongsberg.
Bølgen, Andreas, torvmester, V. Gran.
Gedde, Ove, løytnant, Kristiania
Haakonsen, Emil, trælsthandler, Kongsberg.
Haneborg-Hansen, ingeniør, Lysaker.
Holtan Torvstrølag, pr. Dokka st.
Jørgensen, Marth., agronom, Tromsø.
Lie, Lars, Skalbukilen.
Markussen, M., gaardbruker, Øyfjord i Ofoten.
Moe, Ole P., Jømna st.
Olsen, Aksel, mekaniker, Namsos.
Olsen, Hartv., Solheim pr. Vaag.
Olsen, Oliver, N. Bjørnsund.
Olsen-Skjøraas, Kristian, Kolbø.

- Onsaker, Ole, trælasthanler, Svindal pr. Moss.
 Presterud, Godtfr., Drolsum st.
 Rasmussen, J., assistent, Viborg, Danmark.
 Reknes Sanatorium, Molde.
 Rist, Oluf, Kabelvaag.
 Risøyhavn Provianteringsraad, Risøyhavn.
 Rogne, O. K., Rogne i Valdres.
 Rue, Niels, Kongsberg.
 Rydeng, Hans, Aspelund.
 Rye-Holmboe, Johan, fabrikeier, Tromsø.
 Røe, Nils F., agronom, Halse pr. Kristiansund N.
 Rønning, Hans H., scheidervormand, Foldalsgruben.
 Rønning, Jørgen J., Kongsberg.
 Rønning, Marius, Kongsberg.
 Sandbakken, Lauritz P., Eina.
 Sande, Kr., stadsdyrlæge, Moss.
 A/S Sande Bruk, Skoppum.
 Sibbern, A., Nøtterø.
 Sibbern, Peter, ingeniør, Notodden.
 Silset, N., Kristiansund N.
 Skarstein, Joh., landbrukskand., Mære st.
 Skjeraker, A., Sigtun pr. Kraakstad.
 Smith-Nilsen, Stokkasjøen.
 Solberg, Tobias, gaardbruker, Tretten.
 Soberg, Hans J., Kvisler p. aa.
 Solnørdal, fru, Hvalstad.
 A/S Stangfjordens Elektrokemiske Fabrikker, pr. Bergen.
 Steffensen, Sverre, Stokmarknes.
 Steine, L. H., Voss.
 Stensrud, Hj., Rægefjord.
 Strøm, Karl, gaardbruker, Stubberud pr. Saaner.
 Strøm, O., Berger i Jarlsberg.
 Stæger Holst, S., Arendal.
 Styren, Ulf, ingeniør, Drammen.
 Sundling, Joh., bestyrer, Aspedammen.
 Svanøe, Einar, Svanøbugten.
 Svanøe, Ingolf, gaardbruker, Svanøbugten.
 Søfteland, A., Aalvik.
 Sørensen, Sigurd, torvmester, Sandefjord.
 Søvik, Iver, Akerø pr. Molde.
 Tande, H., N. Bjørnsund.
 Tande, Thorvald, N. Bjørnsund.
 Tennebæk, K., Fjøsanger.
 Tidemand, Olaf, disponent, Melbo.
 Tobiassen-Sandvik, Aarsheim, Selje.
 Tomter, Anders, student, Torvskolen, Vaaler.

Torvik, Amund, gaardbruker, Torvik i Romsdalen.
 Torgersen, O., Lyngdal.
 Tranvik, Ole, Tranvik i Fosen.
 Tveit, Henrik, amtsagronom, Brekke i Sogn.
 Tønnesson, Johan L., gaardbruker, Sandeherred.
 Tøttrup, assistent, Danmark.
 Ulsund, Chr. H., kjøbmand, Austadfjord i Namdalen.
 Utheim, Nils, gaardbruker, Brennbakken.
 Valle Smaabrukerskole, Lena, Toten.
 A/S Varangertorv, Vadsø.
 Vedeler, Olaf, kjøbmand, Bergen.
 Vesterhagen, Johs. F., Kolbø.
 Vik, Helge, torvmester, Trondhjem.
 Viker, Harald, Odnes.
 Vinnan, Emil, Vardø.
 Waalen, Kr., gaardbruker, Ø. Gausdal.
 Waaler, G., enkefrue, Lierfoss st.
 Wergeland, Ferd., ingeniør, Eina st.
 Wiel Gedde, major, Kristiania.
 Wold, Hans, sekretær, Kristiania.
 Workinn, Arne, agronom, Tromsø.
 Yri, R., Dal st.
 Zahl, Thv., Nesna, Helgeland.
 Øksnevad, Monrad, landbrukskandidat, Sandnes.

POLYTEKNISK FORENINGS PRISOPGAVE

PPOLYTEKNISK FORENING har for 1918 opsat følgende prisopgave:

En undersøkelse av torvtjærens industrielt anvendelige bestanddele.

REDAKTIONEN vil med taknemmelighet motta faglige artikler, aktuelle innlæg, interessante nyheter og notiser vedrørende myrsaken til eventuel optagelse i tidsskriftet; dog ikke personlig polemik. Antagne bidrag vil som regel bli honorert.

Ved at skrive om sine erfaringer støtter man myrsaken og fremmer myrselskapets virksomhet.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 3.

August 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

DET NORSKE MYRSELSKAPS REPRÆSENTANTMØTE

REPRÆSENTANTMØTET avholdtes i Kristiania Haandverks- og Industriforenings lokale tirsdag 2den juli kl. 12 middag.

Der var fremmøtt 7 styremedlemmer og representanter.

Møtet lededes av formanden, landbruksdirektør *Tandberg*.

Styret fremla aarsberetning og aarsregnskap for 1917, hvorfor meddeltes ansvarsfrihet. Driftsplan og budjet for 1918, som var vedtatt paa repræsentantmøtet den 23de oktober 1917, blev referert.

Som medlemmer av styret gjenvalgtes de uttrædende:

Statsminister *Gunnar Knudsen*, Kristiania.

Skogeier *Kleist Gedde*, Stai, Storelvedalen.

↓ Direktør *K. K. Heje*, Kristiania.

Blandt styrets medlemmer gjenvalgtes som

↓ formand landbruksdirektør *G. Tandberg*, Kristiania,
næstformand pastor *F. Walnum*, Smedstad pr. Kristiania.

Til varamænd for styret valgtes:

Godseier *C. Wedel Fjællsberg*, Kristiania.

Ingeniør *A. Bergan*, Breiskallen.

Godseier *A. Krohn*, Dilling.

Redaktør *Foh. Enger*, Gjøvik.

Gaardbruker *Fohs. Nore*, Asker.

Til revisor gjenvalgtes:

A/S Revisionsbanken, Kristiania.

Skogeier *Kleist Gedde* fremsatte forslag om at der burde skaffes billeder av legatgivere og ophænge billederne paa myrselskaps kontor.

Likeledes fremholdt han, at styret burde opnævne en komité til behandling av spørsmålet om ret til opdyrkning og anden utnyttelse av myr i sameie. Disse spørsmåal vil senere bli behandlet av styret.

Formanden, landbruksdirektør *Tandberg*, meddelte, at hans pension som forhenværende landbruksdirektør, kr. 4000, indtil videre vilde bli stillet til disposition for myrselskapet som er aarlig bidrag. Næstformanden, pastor *Walnum*, takket formanden for den store interesse og støtte han derved viste myrsaken.

DET NORSKE MYRSELSKAPS AARSMØTE 1918

AARSMØTET avholdtes paa St. Hanshaugen i Kristiania tirsdag 2den juli kl. 7 em. under ledelse av formanden, landbruksdirektør *Tandberg*, og var besøkt av omkr. 70 medlemmer, damer og herrer.

Aarsberetning og *aarsregnskap* for 1917 samt driftsplan og *budget* for 1918 blev referert og er indtat i det efterfølgende, hvortil henvises.

Der foretoges *valg paa repræsentanter* for de direkte medlemmer og gjenvalgte:

- Ingeniør *A. Bergan*, Breiskallen.
- ✓ Redaktør *Joh. Enger*, Gjøvik.
- Gaardbruker og stortingsmand *M. N. Foshaug*, Maalselven.
- Forsøksleder *O. Glærum*, Strinden.
- Lagtingspræsident *N. K. Andersen-Grimsoe*, Vega.
- ✓ Godseier *A. Krohn*, Dilling.
- Stiftamtmand *Thv. Løchen*, Hamar.
- Statsraad *J. E. Mellbye*, Nes i Hedemarken.
- ✓ Landbrukslærer *Aksel Sendstad*, Kristiania.
- ✓ Grosserer *Harald Sundt*, Kristiania.

Som nye repræsentanter valgte:

- Direktør *Helge Alme*, Rena.
- ✓ Professor *Bjørlykke*, Aas.
- ✓ Skogeier *Bull-Aakrann*, Nordstrand.
- ✓ Torvingeniør *Febe Steensaas*, Ilseng.
- Brukseier *Ole Lien*, Ramfos.
- ✓ Professor *Myhrvold*, Aas.

Gjenstaaende medlemmer av repræsentantskapet er:

- Landbruksingeniør *G. Arentz*, Trondhjem.
- ✓ Landbruksdirektør *O. I. Bjanes*, Kristiania.
- ✓ Gaardbruker *Søren Berg*, Hof i Solør.

- ✓ Gaardbruker *Emil Fraen*, Sørum.
- ✓ Gaardbruker *Johs. Nore*, Asker.
Lensmand *Norheim*, Time.
Stiftamtmand *Hroar Olsen*, Bergen.
Landbrukslærer *S. Sverdrup*, Søgne pr. Kr.sand S.
- ✓ Godseier *Wedel Fjarlsberg*, Kristiania.

Formanden, landbruksdirektør *Tandberg*, holdt saa en tale om »*Myrsakens fremtid*« og fremholdt, at den videnskabelige forskning i forbindelse med forsøksvirksomheten i de sidste 20—30 aar hadde bragt myrsaken ind i et nyt spor og medført, at alle land som eier større myrstrækninger maa betrakte disse som en stor naturrigdom. Tidligere var man ræd for myrene som foraarsaket frostlændighet, saa at i de myrrike tragter blir ofte kornavlingen ødelagt. Hvad der kan bringes ut av myren, har man et gods bevis for i myrselskapets forsøksstation paa Mæsesmyren, hvor man nu faar fuldt saa store og sikre avlinger som paa den allerbedste fastmark. Ifjor hadde man anslaaet værdien av forsøksstationens avlinger til 2 600 kr., men det viste sig at man avlet for hele 8 000 kr. Det kan nu ansees som fastslaaet, at alle vort lands myrer kan utnyttes med fordel, forsaavidt de ikke ligger saaledes til, at transportutgiftene blir for høie. Vor korn- og fôravl kan økes ganske betraktelig ved *myrenes opdyrkning*. Vort jordbruk kan fremmes sterkere ved rikere gjødseltilgang, naar mosemyrene utnyttes til *torvstrø*. Skogene kan avlastes for meget av det sterke brændselskrav, naar vore *brændtorvanlæg* blir flere og større. Mange millioner kroner vil være spart for landet, naar myrene blir utnyttet, det bør alle erindre som eier myr, og det maa bli et almindelig ønske at faa nyttiggjort alle vore myrstrækninger. Formanden appelerte til slut varmt til alle som har vilje og evne til at yde sin økonomiske støtte til myrselskapets bestræbelser for at kalde tillive de slumrende velstandskilder som ligger i vore myrer, og henviste til den pengeindsamling myrselskapet har paabegyndt.

Derefter holdt sekretæren, torvingeniør *J. G. Thaulow*, det i det efterfølgende gjengivne foredrag om: »*Det Norske Myrselskaps torvskole og forsøksstorvfabrik*« og sluttet med at ønske alle som vilde være med i utfærden den næste dag vel møtt paa torvskolen.

Man spiste derefter aftens og resten av tiden tilbragtes i selskabelig samvær.

DET NORSKE MYRSELSKAPS AARSBERETNING 1917

MEDLEMSANTALLET utgjorde 31. december 1917 ialt 1150, hvorav 2 æresmedlemmer, 10 korresponderende, 210 livsvarige og 928 aarsbetalende medlemmer. I aarets løp er indmeldt 210 nye medlem-

mer, hvorav 57 livsvarige og 145 aarsbetalende. Samtidig er utmeldt eller avgaat ved døden 26, hvorav 2 livsvarige.

Medio juni 1918 er det samlede medlemsantal øket til 1250.

Myrselskapet har desuten 429 indirekte medlemmer, som gjennom stedlige myrforeninger og landhusholdningsselskaper er abonenter paa »Meddelelserne« til halv pris.

Fortegnelse over nye medlemmer har været indtat i forskjellige hefter av »Meddelelserne«, men paa grund av de store trykningsomkostninger er en ny medlemsfortegnelse fremdeles ikke utgit.

Det for aaret avlagte og reviderte *regnskap*, hvortil henvises, utviser en indtægt av kr. 57 454,54 og en utgift av kr. 53 169,40, saaledes et overskud paa kr. 4285,14, der er tillagt driftsfondet. Utgiftspostene er gjennomgaaende større end paaregnet, og naar regnskapet desuagtet viser et overskud skyldes dette de økede indtægter, særlig indtægtene av forsøksstationen paa Mæresmyren. I budgettet var ogsaa opført som indtægt kr. 500 som renter av legater, men da disse ikke har været benyttet, er de ikke opført, idet de sammen med gaver og tidligere aars renter av legater er avsat til et særlig fond.

Status viser, at myrselskapet pr. 31. december 1917 har en formue av kr. 69 004,82. Herav er »C. Wedel Jarlsbergs legat, Det Norske Myrselskaps legat nr. 1« kr. 10 000, »Morten Aakranns legat, Det Norske Myrselskaps legat nr. 2« kr. 5000 gaver og paa-løpende renter av legater 4246,17, livsvarige bidrag kr. 12 445 og driftsfondet, som utgjør kr. 7197,65, hvortil kommer 1 aktie paa kr. 1000 i A/S. Rosenkrantsgaten 8 »Bøndernes Hus« samt værdien av myrselskapets huser, redskaper, inventar, bibliotek m. m., som efter avskrivning av 10% er opført med kr. 29 000. Resterende aars-penger utgjør kr. 116.

For at kunne øke *brændtorvproduksjonen* mest mulig hadde myrselskapet i en skrivelse til Landbruksdepartementet av 8. februar foreslaat en del *foranstaltninger* som Landbruksdepartementet i en skrivelse til myrselskapet av 5. mars erklærte sig enig i, og samtidig stillede til Det Norske Myrselskaps disposition et beløp indtil 100 000 kr. av bevilgningen til brændselsbidrag at anvises av Provianteringsdepartementet.

Herav er hævet kr. 60 000 og er det, som det fremgaar av det herfor avlagte særskilte regnskap, brukt 64 810,48 kr. Da der samtidig er solgt torveltemaskiner m. m. for kr. 4711,11 viser regnskapet pr. 31 december 1917 en ballance paa kr. 99,37.

Der har været avholdt et aarsmøte, 3 representantmøter og 10 styremøter. I aarets løp er fra myrselskapets kontor ekspedert 7342 journaliserte skrivelser og 230 postopkrav, foruten diverse rundskrivelser og tryksaker.

Myrselskapets oplysende virksomhed.

»**M**EDDELELSERNE« er utkommer med 6 hefter, men da utgivelsen er tvangfri, saaledes ikke bundet til nogen bestemt dato, og

da myrselskapets sekretær har været sterkt optat med brændselforsyningen, har redaktionen maattet vike for arbeide, som er mer paa-krævet. Det sidste hefte utkom derfor først i begyndelsen av 1918.

Efter anmodning av Kristiania Haandverks- og Industriforening var sekretæren formand i komiteen for *ovns- og brændselsutstillingen* i Kristiania 4.—12. november. De under utstillingen avholdte foredrag er av Statens Brændselsstyre og Kristiania Haandverks- og Industriforening utgit i en særskilt beretning, der i et stort antal eksemplarer er spredt over hele landet. Sekretærens foredrag blev likeledes trykt i »Tidsskrift for Haandverk og Industri«. Desuten har sekretæren skrevet en artikkel om torvindustrien i »Morgenbladets« aarsoversigt.

Av sekretærens foredrag paa aarsmøtet om »Brændselsnøden og foranstaltninger til økning av brændtorvproduktionen«, indtat i »Meddelelse« nr. 3 side 61—72 er utgit 100 særtryk. Likeledes er der utgit særtryk av sekretærens foredrag i Norsk Kemisk Selskap den 30. januar om »Nye metoder for torvmyrenes utnyttelse«, indtat i »Tidsskrift for Kemi, Farmaci og Terapi«.

Av brochuren »Bruk brændtorv i hus og hjem«, som i 1916 utkom i 10 000 eks., der nu er opbrukt, er trykt et nyt delvis omarbeidet oplag paa 10 000 eks.

Sekretæren har holdt 15 foredrag om brændtorvdrift rundt om i landet samt 4 forelæsnings om torvdrift ved Norges Landbrukshøiskoles skogbruksavdeling.

Fra og med 2. til og med 7. juli avholdtes et *torvkursus* paa Løiten. Kurset var besøkt av 31 deltagere fra forskjellige kanter av landet. Der blev i ukens løp besøkt 9 torvfabrikker, saa at deltagerne fik anledning til at lære at kjende flere forskjellige slags større og mindre torvfabrikker. Desuten avholdtes 9 foredrag av sekretæren, myrkonsulenten, torvingeniørassistenten og amtstovmesteren i Hedemarken.

Den mest betydningsfulde begivenhet til myrsakens fremme er styrets og repræsentantskapets beslutning av 23. oktober om anlæg av *forsøksstorvfabrik* og oprettelse av en *torvskole* og har derefter arbeidet hermed været paaskyndet med al mulig kraft.

Om den oplysende virksomhet til myrdrkningens fremme henvises til den efterfølgende beretning.

Myrselskapets virksomhet til torvindustriens fremme.

ANDRAGENDER om *myrundersøkelser*, særlig for igangsætning av brændtorvdrift, har som følge av brændselsnøden været overordentlig mange.

Sekretæren har været saa sterkt optat med administrationen at han ikke har hat tid til at reise saa meget som ellers, men har dog undersøkt eller veiledet og inspicert ved 68 myrer og torvanlæg i for-

skjellige deler av landet. Blandt myrundersøkelsene kan nævnes befarings av Vang og Furnes almenning efter anmodning av Den kgl. delingskommission.

Torvingeniørassistenten har været paa reiser hele sommeren fra begyndelsen av mai maaned og til langt ut over høsten. Han har besørgt 54 andragender og undersøkt, eller veiledet samt delvis kartlagt, og planlagt 112 myrer eller torvanlæg.

I anledning de av myrselskapet iverksatte foranstaltninger til økning av brændtorvproduktionen blev der ansat 5 *vandrelærere* som fik sig tildelt hvert sit distrikt omkring i landet. Ved siden av det væsentlige arbeide at veilede ved igangsætning av torvdrift har vandrelærerne ogsaa foretat en hel del myrundersøkelser.

Vandrelæreren i det Søndenfjeldske har besørgt 94 andragender og undersøkt eller veiledet ved 163 myrer eller torvanlæg.

Vandrelæreren paa Vestoplandene har besørgt 100 andragender og undersøkt eller veiledet ved 158 myrer eller torvanlæg.

Vandrelæreren paa Sørlandet og Vestlandet har besørgt 37 andragender og undersøkt eller veiledet ved 20 myrer eller torvanlæg.

Vandrelæreren i det Nordenfjeldske har besørgt 17 andragender og undersøkt eller veiledet ved 20 myrer eller torvanlæg.

Vandrelæreren i Nord-Norge har besørgt 12 andragender og undersøkt eller veiledet ved 24 myrer eller torvanlæg.

Av andragender og myrundersøkelser gjenstaar fremdeles mange, særlig i Nord-Norge.

Da det har været paakrævet at skaffe tilveie mest mulig indenlandsk brændsel, er der kommet igang et meget stort antal nye *brændtorvfabrikker* likesom ogsaa almindelig *torvstikning* har foregaaet i en hittil uanet utstrækning.

Herom henvises til sekretærens foredrag paa aarsmøtet indtat i »Meddelelse« nr. 3 side 61—72.

I et utdrag herav skal kun nævnes at myrselskapet har lat utdanne i Sverige 35 torvmestre, der er ansat ved torvfabrikker landet rundt. Desuten er der av myrselskapet utdannet og ansat 5 vandrelærere, som har git veiledning i torvdrift. Ved myrselskapets foranstaltning er der anskaffet 50 torveltemaskiner, hvorav de fleste er utlaant til komuner og samvirkeforetagender. En del av torveltemaskinene er solgt til laantagerne for $\frac{2}{3}$ av selvkostende.

Antallet av *maskintorvanlæg* er i aaret 1917 øket fra 52 til 162, men da fler av disse kom sent igang, saa at produktionen ikke blev i forhold dertil, blev maskintorvproduktionen kun øket fra 22 000 til 56 000 ton lufttør torv. I aaret 1918 vil man derfor kunne paaregne en betydelig større produktion.

Stiktørproduktionen har været ganske betraktelig og der foreligger opgaver om 12 000 ton lufttør torv tilvirket ved større anlæg eller kommuner, der har fundet det mer hensigtsmessig at skjære torv end

at anskaffe kostbare maskiner. Dertil kommer stiktorvproduktjonen til husbehov landet rundt, som det er umulig at erholde opgaver over.

En stor hjælp for de nye anlæg har været *Torvlaanefondet*, hvis kapital er øket til 2 mill. kr.

Tørkeforholdene var hele forsommeren meget gunstige for torvdriften, men den sterke nedbør i august og september bidrog til at megen torv ikke blev indbjerget. Brændtorvens *kvalitet* blev meget forskjellig, særlig gjælder dette den stiktorv som bragtes paa markedet, og som ikke altid var av bedste sort. Det forekom ogsaa at den reneste mose-torv blev solgt som brændtorv, hvilket desværre har bidrat til at sætte torven som brændsel i miskredit.

Prisen paa brændtorv blev av Provianteringsdepartement regulert ved maksimalpriser, der blev anbefalt av myrselskapets styre. Herom henvises til »Meddelelse« nr. 2 side 34—37.

Arbeidslønnen ved torvfabrikkerne har været meget høi. Ved enkelte anlæg optil 18 kr. pr. dag.

Som bekjendt kan et brændtorvanlæg vanskelig komme i fuld drift det første aar, hvorfor *produktjonen* i 1918 vil kunne bli betydelig øket. Der planlægges nu mange tildels meget store nye brændtorvanlæg, som skal sættes igang i 1918.

Av *torvstrøfabrikker* planlægges nu flere større og mindre anlæg, da efterspørselen efter torvstrø er sterkt øket som følge av vanskeligheten med at skaffe kunstgjødsel fra utlandet.

For at være à jour med, hvad der under brændselsnøden er utrettet i vore nabolande og særlig for at se paa nye torvmaskiner og arbeidsmetoder samt av hensyn til planleggelse av torvskolen og forsøktorvfabrikken, har sekretæren foretat reiser til Sverige og Danmark.

Sekretæren er av regjeringen opnævnt som medlem av *Statens Brændselsraad*.

Myrselskapets virksomhet til myr dyrkningens fremme.

VED *forsøksstationen paa Mæresmyrene* har der i 1917 været igang 93 forsøksfelter paa et areal av 135 maal. Nedenstaaende oversigt viser, hvilke spørsmål der er arbeidet med:

I. *Sortforsøk*:

19 engfelter og 1 felt for hvert av følgende vekster: grønfør, havre, byg, vaarhvete, høstrug, erter, poteter, næper, kaalrabi, gulerøtter og andre kjøkkenvekster samt bærbusker.

II. *Frøavl*:

9 engfelter (timotei, engrævehale, engrap, engsvingel, hundegræs, strandrør og svingelfaks).

- III. *Gjødslingsforsøk*:
 17 engfelter, 5 kornfelter, 1 grønførfelt og 2 felter for halvt dyrket myr.
- IV. *Forsøk med jordforbedringsmidler*:
 4 kalknings- og 6 sandkjøringsforsøk.
- V. *Forsøk med ulik saatid*:
 1 havre-, 1 byg-, 1 grønfør- og 1 engfelt. Paa grønførfeltet prøves ogsaa virkningen av ulik høstetid.
- VI. *Forsøk med ulik saamængde*:
 3 engfelter.
- VII. *Forskjellige gjenlægningsmaater for eng*:
 4 felter.
- VIII. *Smitningsforsøk for ertre*:
 1 felt samt 2 eftervirkningsfelter (havre og eng).
- IX. *Sammenligning mellem forskjellige opdyrknings- og bearbeidningsmaater*:
 2 felter.
- X. *Avgrøftningsforsøk*: sammenligning mellem forskjellig grøfteavstand:
 3 felter. I 1917 anvendt til 4 bygfelter, 3 havrefelter og 4 engfelter.
- XI. *Beiteforsøk*:
 2 felter.
- XII. *Planteforødling*: Der arbeides fortiden med timotei, rødkløver, alsikkekløver, engrævehale, hundegræs, rødsvingel, rørhvein og blaatope.
 Forøvrig henvises til stationens tidligere beretninger.

Spredte felter.

I 1917 har der været igang 10 overgjødslingsforsøk paa myreng, 23 forsøk med forskjellige engrøblandinger, 9 kalkningsforsøk og 1 forsøk med beite paa dyrket myr. Hertil kommer forsøksstationen i Trysil, hvor der har været følgende forsøk: 2 felter med forskjellig engrøblandinger, 1 kalknings- og gruskjøreforsøk og 1 forsøk med forskjellig grøfteavstand.

Nybygning.

I løpet av 1917 er arbeiderboligen blit færdig. I uthusbygningen er der indlagt betongulv og støpt en tvagakum under fjøset. Videre er der indlagt amerikansk høiavlæsser i laaven. Grundarbeiderne til bestyrerboligen er paabegyndt.

Nydyrkning og grundforbedringsarbeider.

Opdyrkingen av mosemyrfeltet paa Gilbergmyren er paabegyndt. Der er gjort færdig 876 l. m. torvgrøft og 141 l. m. aapen grøft og flaahekset 7 maal. I 1915 blev der paa dette felt flaahekset 11 maal og optat 297 l. m. aapen grøft.

En del av mosetuerne har Mære landbruksskole kjørt væk og anvendt til torvstrømateriale og en del er kjørt væk av forsøksstationen. Resten er blit ryddet i løpet av vinteren. Der er før sandkjørt ca. 1 maal og resten er blit sandkjørt i løpet av vinteren.

Antagelig vil der til vaaren 1918 faaes færdig 18 maal mosemyr, som det er planen at anvende til beiteforsøk.

I sommerens løp er der sat op ca. 200 m. nyt gjærde og opført en del planeringsarbeider, hvorved der er indvundet 1 maal.

Foredrag og komitéarbeider m. m.

Myrkonsulenten har holdt 38 foredrag. I Stavanger amt deltok han som foredragsholder ved landbrukskurser fra 10. til 20. januar og i Nordre Trondhjems amt deltok han i agitationen for øket matproduktion fra 13. til 31. mars. Desuten har han holdt foredrag paa lærerkurset paa Mære Landbruksskole, ved torvkurset paa Løiten i juli, samt i landbrukslag og ved agronomstevner.

Myrassistenten har holdt 7 foredrag i landbrukslag og ved lærerkurser paa Mære og Hylla.

Av komitéarbeider skal nævnes, at myrkonsulenten har været formand i Sparbu næringsnævn og været medlem av Nordre Trondhjems amts centralkomité for økning av jordbruksproduktionen. Disse hverv, som har krævet meget arbeide, har ikke været at undgaa.

Ogsaa iaar har myrkonsulenten hat den agronomiske ledelse av tvangsarbeideravdelingen paa Mæresmyren.

Av skriftlige arbeider i 1917 skal foruten artikler i »Meddelelserne«, fag- og dagspressen nævnes et smaaskrift: »Gjødling paa myr«, og at myrkonsulenten i vinter utarbeidet en fællesberetning for alle landets forsøksstationer i plantekultur om forskjellige kvælstofgjødselslag.

Myrselskapets virksomhet for opmuntring til myrstrækningers utnyttelse.

DIPLOMER eller *præmier* for fortjenester av myrsaken er ikke utdelt, da der ikke er indkommet anbefalinger eller ansøkninger herom.

DEBET

DET NORSKE MYRSELSKAPS

	Indtægter kr.	Paaregnet kr.
Rest statsbidrag 1916—1917	2 000,00	2 000,00
Statsbidrag 1917—1918	40 000,00	40 000,00
Bidrag fra herredsstyret og landhusholdnings- selskaper til forsøksvirksomhet	1 200,00	1 000,00
Bidrag fra kunstgjødselforhandlere til forsøks- virksomhet	881,40	500,00
Indtægter av forsøksstationen paa Mæresmyren	8 034,84	2 600,00
Indb. restance aarspenger 1916 . kr. 62,00		
Indb. aarspenger 1917 » 2 326,00	2 388,00	2 000,00
Meddelelser solgt 1917 kr. 428,07		
Annoncer i Meddelelser 1917. . » 1 423,70	1 851,77	1 650,00
Indtægter av myrundersøkelser	419,24	—
Renter av legater	—	500,00
Bankrenter og diverse indtægter	679,29	250,00
	57 454,54	50 500,00

REGNSKAP FOR AARET 1917

KREDIT

	Utgifter kr.	Paaregnet kr.
Meddelelserne	3 260,65	2 800,00
Forsøksstationen paa Mæresmyren og de spredte forsøk:		
Driftsutgifter kr. 9 307,16		
Nyanskaffelser » 2 000,39		
Nybygning » 9 679,92		
Nydyrkning og beitiningsforsøk » 1 776,34		
Indkjøp av jord » 1 273,36		
Stedlige forsøk » 1 009,93		
	25 047,10	23 500,00
Kurser i myr dyrkning	—	1 500,00
Kurser i torvbruk	1 005,44	700,00
Torvindustristatistik	110,30	200,00
<i>Lønninger:</i>		
Sekretæren kr. 5 000,00		
Myrkonsulenten » 4 000,00		
Torvingeniørassistenten » 2 666,66		
Myrassistenten » 2 000,00		
Kontorassistenten » 1 400,00		
	15 066,66	15 300,00
<i>Reiseutgifter:</i>		
Sekretæren kr. 1 729,36		
Torvingeniørassistenten » 2 304,10		
Myrkonsulenten og myrassist. » 1 233,94		
	5 267,40	4 000,00
Styrets utgifter og avholdelse av møter	486,04	300,00
Kontorutgifter	1 866,52	1 500,00
Tryksaker og litteratur	315,55	300,00
Analyser	199,50	100,00
Diverse utgifter	544,24	300,00
	53 169,40	50 500,00
Samlede utgifter	53 169,40	50 500,00
Overskud overføres driftsfond	4 285,14	
	57 454,54	50 500,00

AKTIVA

DET NORSKE MYRSELSKAPS

C. Wedel Jarlsbergs legat, Det Norske Myrselskaps legat nr. 1	kr. 10 000,00
Morten Aakranns legat, Det Norske Myrselskaps legat nr. 2	» 5 000,00
Gaver og paaløpende renter av legater	» 4 246,17
Livsvarige bidrag	» 12 445,00
Driftsfond	» 7 197,65
1 aktie i A/S Rosenkrantzgt. nr. 8	» 1 000,00
Værdi av huser, redskaper, inventar m. m.	» 29 000,00
Restance aarspenger 1917	» 116,00

Sum kr. 69 004,82

DEBET

FORANSTALTNINGER TIL ØKNING

Regnskap pr.

Anvist av Provieringsdepartementet	kr. 60 000,00
Solgt torveltemaskiner m. m.	» 4 711,11
Balance	» 99,37

Tilsammen kr. 64 810,48

Undertegnede har revidert Det Norske Myrselskaps
Beholdningerne stemmer med bankbøkerne pr. ³¹/₃ 1918.

Kristiania den

A/S Revisionsbanken

Revisionsavdelingen

P. I. Borch
Revisionschef.

STATUS PR. 31. DECEMBER 1917

Forskud aarspenger 1918—1921	kr. 34,00
Balance	» 68 970,82

Sum kr. 69 004,82

AV BRÆNDTORVPRODUKTIONEN

KREDIT

31. december 1917

Administration og ekstra kontorhjælp	kr. 2 019,63
Indkjøb av torveltemaskiner	» 37 270,45
Torvkurset til utdannelse av torvmestre i Sverige	» 9 838,95
Stipendie til utdannelse av torvmestre i Sverige	» 1 219,13
Vandrelærere i torvbruk	» 12 987,32
Tryksaker: »Bruk brændtorv i hus og hjem«	» 1 475,00

Tilsammen kr. 64 810,48

regnskap for. 1917 og fundet det samme i orden.

15de juni 1918.

F. M. Rønning.

DET NORSKE MYRSELSKAPS BUDGET FOR 1918

Paaregnelige indtægter.

Statsbidrag til myrselskaps ordinære virksomhet m. m.	kr. 45 000,00
Statsbidrag til anlæg av forsøksstorvfabrik og oprettelse av torvskole	» 25 000,00
Laan av Torvlavnefondet	» 74 000,00
Indtægter av forsøksstorvfabrikken	» 46 000,00
Bidrag fra herredsstyrer og landhusholdningsselskaper til forsøksvirksomhet	kr. 1 250,00
Bidrag fra kunstgjødselhandlerne til forsøksvirksomhet	» 500,00
Medlemmers aarspenger	» 2 000,00
Indtægter av »Meddelelser«	» 1 500,00
Indtægter av forsøksstationen paa Mæresmyren	» 4 000,00
Renter av legater	» 500,00
Bankrenter og diverse indtægter	» 250,00
	» 10 000,00
	Tilsammen kr. 200 000,00

Paaregnelige utgifter.

Meddelelser	kr. 2 800,00
Forsøksvirksomhet til myr dyrkningens fremme og kurser i myr- dyrkning:	
Driftsutgifter	kr. 8 500,00
Nydyrkning og nyantkaffelser	» 1 000,00
Beiteforsøk (nydyrkning)	» 1 500,00
Nybygning	» 13 000,00
Spredte forsøk	» 2 000,00
Kurser i myr dyrkning	» 500,00
	» 26 500,00
Forsøksvirksomhet til torvdriftens fremme og opret- rettelse av en torvskole:	
Anlæg av forsøksstorvfabrik	kr. 85 000,00
Driftsutgifter	» 60 000,00
	» 145 000,00
Til styrets raadighet til fremme av myrselskaps virksomhet paa forskjellige maater	» 400,00
Lønninger:	
Sekretæren	kr. 5 000,00
Myrkonsulenten	» 4 000,00
Torvingeniørassisterten	» 4 000,00
Myrassistenten	» 2 500,00
Kontorassistenten	» 1 800,00
	» 17 300,00
Reiseutgifter:	
Sekretæren	kr. 1 500,00
Torvingeniørassistenten	» 1 500,00

Overføres kr. 3 000,00 kr. 192 000,00

	Overført kr. 3 000,00	kr. 192 000,00
Myrassistenten og myrkonsulenten	»	1 000,00
Stipendium for myrassistenten	»	500,00
		» 4 500,00
Styrets utgifter og avholdelse av møter	»	400,00
Kontorutgifter	»	1 800,00
Tryksaker og litteratur	»	400,90
Analyser	»	200,00
Diverse utgifter	»	700,00
		»
	Tilsammen kr. 200 000,00	

DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORVFABRIK

FOREDRAG PAA AARSMØTET 2. JULI 1918
AV TORVINGENIØR J. G. THAULOW

EN ny sten er lagt til Det Norske Myrselskaps bygning! Et længe nærret ønske, anlæg av en egen torvfabrik og oprettelse av en torvskole, er nu virkeliggjort!

Det var brændselskrisen og de forholdsvis høie brændselspriser ved dette aarhundredes begyndelse som gav støtet til dannelse av Det Norske Myrselskap, idet man foruten at myrselskapet skulde virke for *brændtorvdriften* ogsaa opsatte paa programmet arbeidet for *torvstråtilvirkningen* og ikke mindst for *myr dyrkingen*, altsaa myrselskapet skulde fremme myrenes utnyttelse paa alle de maater, hvorpaa myrene efter sin forskjelligartede beskaffenhet er skikket.

I arbeidsutvalget, som hadde i oppdrag at utarbeide love og plan for Det Norske Myrselskap og som bestod av amtmann *Holst* som formand, distriktsingeniør *Leegaard*, næstformand, og øvrige medlemmer statsminister *Gunnar Knudsen*, skogeier *Kleist Gedde*, godseier *Kai Møller* og sognprest *Walnum* med undertegnede som sekretær blev det ogsaa drøftet, at noget av det første myrselskapet burde foreta var at anskaffe en myr og anlægge en egen torvfabrik. Men forholdene og omstændighetene vilde det anderledes.

Efter at Det Norske Myrselskap var stiftet den 11te december 1902, blev der sendt et andragende til statsmagterne om et statsbidrag paa 9000 kr. for det første aar, men stortinget bevilget kun 2000 kr. og med dette beløp tillagt myrselskapets andre indtægter maatte man greie alle løpende utgifter. Der blev saaledes intet tilovers for indkjøp av myr og endmindre til anlæg av torvfabrik. Senere økedes statsbidraget og andre indtægter litt efter litt, aar efter aar, mens brændselskrisen fra aarhundredeskiftet samtidig gik over. Kulprisene faldt betydelig, og myrselskapets arbeide for brændtorvdriften kunde

ikke fremvise synderlig store resultater. Desto mer blev der arbeidet for torvstrøtilvirkningen og myr dyrkingen. Sommeren 1907 besluttedes oprettet en *forsøksstation for myr dyrkning* paa Mæresmyren i Sparbu, ikke uten motstand fra forskjellig hold, men nu er denne forsøksstations store betydning alment anerkjendt fra alle hold. Det første arbeidsaar 1908 var forsøksstationens budget 1000 kr., og nu 10 aar efter 33 000 kr. inklusive lønninger.

En av den forrige brændelskrisens frugter blev i vort naboland Sverige oprettelsen av en statsunderstøttet *torvskole* for at avhjelpe mangelen paa fagutdannede torvmestre. At ogsaa vort land kunde ha behov for en saadan torvskole var Det Norske Myrselskap fuldt opmerksom paa, men tiden var ikke da inde til at søke en saadan plan realisert. Man fik derfor nøie sig med at bevilge stipendier, eller som det blev kaldt bidrag til reise og ophold for arbeidsføre mænd, der agtet at utdanne sig som arbeidsformænd ved den svenske torvskole. I aaret 1905 bevilgedes 5 bidrag à 200 kr., i aaret 1906 2 bidrag à 200 kr. og i aaret 1907 likeledes 2 bidrag à 200 kr. Imidlertid var dette en altfor kostbar foranstaltning og kunde kun komme forholdsvis faa tilgode, hvorfor myrselskapet begyndte at avholde kortvarige torvkurser her i landet. Det første torvkursus avholdtes paa Rustadmyren i Vinger, hvor der er baade brændtorvanlæg og torvstrøfabrik. Kurset lededes av Det Norske Myrselskaps sekretær med bistand av torvingeniørerne *Ordning* og *Lund*. Det varte i 6 dager og der var 10 deltagere fra forskjellige kanter av landet ogsaa fra Nord-Norge. Foruten praktiske øvelser ved torvfabrikkerne blev der avholdt en række foredrag med lysbilleder. Det følgende aar var det meningen ogsaa at avholde et lignende kursus sammesteds, men dette maatte av forskjellige grunde indstilles. Det andet torvkursus avholdtes paa Rustadmyren i Vinger sommeren 1909 og varte i 14 dager. Der var anmeldt 19 deltagere, men 6 blev forhindret, saa at der kun blev 13 aktive deltagere og desuten var der 14 passive. Ved dette kursus blev hovedvekten lagt paa torvstrøtilvirkningen, som dengang var mer aktuell end brændtorvdriften. Det tredje torvkursus avholdtes i Løiten sommeren 1910 og varte kun i 3 dager, hvorav 3 dager ved Ullernmyrens Brændtorvfabrik og 1 dag ved Løiten Almenning's Torvstrøfabrik. Der var 15 deltagere. Da det viste sig vanskelig at finde et for saadanne torvkurses passende sted, blev der ikke noget nyt kursus før sommeren 1916. Dette det fjerde torvkursus avholdtes ogsaa i Løiten og hadde 15 deltagere. Kurset varte i 6 dager, og hovedvekten blev da paany lagt paa brændtorvdriften. Der blev besøkt flere forskjellige torvfabrikker i og omkring Løiten, foruten at der holdtes en række foredrag av myrselskapets sekretær.

Saa kom brændelskrisen ved aarsskiftet 1917 og der besluttedes anlagt mer end hundrede nye brændtorvfabrikker rundt om i landet, men torvmestre hadde man ikke. Myrselskapet hadde foreslaat for statsmyndighetene forskjellige foranstaltninger til økning av brændtorv-

produktionen, og hvortil midler beredvillig blev stillet til disposition. En av disse foranstaltninger gik ut paa at faa istand et ekstra torvkursus ved den svenske torvskole i sidste halvdel av april maaned, altsaa før torvdriftens begyndelse. Eleverne skulde faa fri reise, ophold og undervisning. Dette blev saa bekjendtgjort, og der meldte sig over 300 ansøkere. Torvskolen kunde ikke ta imot mer end tiendeparten herav, og man valgte da ut 32 mand som alle paa forhaand hadde sikret sig ansættelse. Desuten bevilgedes 8 stipendier til andre som herved skulde søke sig praktisk utdannelse i torvbruk i Sverige. Der blev saaledes paa denne maate skaffet ialt 40 torvmestre som spredtes over hele landet. Dette kostet omkring 11000 kr. Et nyt torvkursus: det femte i rækken her i landet blev avholdt sommeren 1917 i Løiten og var besøkt av 31 deltagere. Det varte i 6 dager, og deltagerne besøkte og arbeidet ved 8 fosskjellige brændtorvanlæg og 1 torvstrøfabrik. Foredrag blev holdt foruten av myrselskapets sekretær tillike av torvingeniørene *Ordning* og *Febe-Steensaas* samt av myrkonsulent *Lende Njaa*.

Nu var tiden moden til at søke realisert tanken om en norsk torvskole og dette blev da drøftet paa det sidste torvkursus.

Myrselskapets nyansatte torvingeniør, *Ordning*, fik saa i opdrag paa sine reiser at se sig om efter en eller anden for øiemedet skikket myr og utarbeide plan og overslag for anlægget. Likeledes fik amtstovmesteren i Hedemarken, torvingeniør *Febe-Steensaas*, en lignende henstilling. Myrselskapets sekretær foretok saa i august maaned en reise til Sverige og Danmark for specielt at studere forskjellige spørsmaal vedrørende oprettelse av en torvskole og anlæg av en forsøksstorvfabrik.

I Sverige har man som allerede nævnt længe hat en statsunderstøttet torvskole, hittil den eneste i hele verden. De praktiske øvelser, som vel at merke er fuldt saa nødvendige som den teoretiske undervisning, maa elevene der skaffe sig ved at besøke forskjellige private torvfabriker. Dette er en ordning som er alt andet end heldig, og saavidt bekjendt vil der i Sverige nu bli en forandring heri. Det kan nemlig ikke undgaas at elevenes besøk ved fabrikkene virker forstyrrende paa den regulære drift, og at elevene nærmest optræder som tilskuere. Skal eleverne ha nytte av de praktiske øvelser, maa de selv være arbeidere ved den regulære drift og det kan kun ske, naar torvskolen har sin egen torvfabrik til raadighet.

I Danmark har man ingen torvskole og torvdriften er der saa enkel og saa indarbeidet og har saapas tradition, at det vel heller ikke er paakrævet. Blandt alle verdens land staar Danmark i flere henseender høiest i torvdrift. I intet andet land produceres der forholdsvis saa meget torv. Mens Norges maskintorvproduktion i aaret 1917 var 56000 ton og Sveriges 250000 ton blev der i Danmark ifjor producert 400000 ton tør maskin- og eltorv. Desuten 9 mill. ton tør stiktorv. Ogsaa torvens pris er der betydelig lavere. Mens maksimalprisen paa torv i Norge nu er optil 69 kr. pr. ton, er den i Dan-

mark kun 32 kr., og forskjellen i arbeidsløn er ikke det avgjørende, idet der i Danmark gjennomsnitlig betales en dagløn av 10 kr. mot 12 à 15 kr. her. Ogsaa kvaliteten er bedre ikke minst tørhetsgraden. Paa den anden side har man i Danmark bedre torv som kræver mindre intens bearbeidelse, behøver derfor ikke saa kostbare maskiner og de klimatiske forhold er gunstigere for torvdriften end baade i Norge og Sverige. Man kan begynde tidligere om vaaren og holde paa længere utover høsten. Ikke destomindre er man i Danmark fuldt opmerksom paa, at torvdriften kræver forbedringer og Det Danske Hedeselskab har derfor faat bevilget et statsbidrag paa 20 000 kr. til anlegg av en forsøkstorvfabrik, hvor det er meningen at nye torvmaskiner, redskaper, arbeidsmetoder og andre forbedringer skal prøves og underkastes en sakkyndig kritik.

Det Norske Myrselskaps plan er derfor blit en kombination av den svenske torvskole og den danske forsøkstorvfabrik, ikke alene for at elevene derved skal kunne faa bedre anledning til praktiske øvelser, men ogsaa for at søke indført forbedringer i torvdriften ved at kunne anstille prøver med forskjellige torvmaskiner, redskaper og arbeidsmetoder m. m.

I september maaned meddelte amtstормester *Jebe-Steensaas* at han vilde anbefale *Gaardsmyren* i Vaaler i Solør, som flere aar tidligere var undersøkt av myrselskapets sekretær og da anbefalt til brændtorvdrift.

Torvingeniør *Ordning* reiste saa til Vaaler og foretok en nøiere undersøkelse av myren sammen med amtstормesteren. Samtidig bleven lokalkjendt mand, amtsdyrlæge *Bjerke*, anmodet om at faa bruksretten til myren haandgit av de noget over halv hundrede grundeiere.

Det viste sig da snart, at myren er rent ideel for øiemedet. Arealet er med et rundt tal omkr. 400 maal, hvorav omkr. 200 maal brændtorvmyr og omkr. 200 maal torvstrømyr. Brændtorv- og torvstrødrift kan saaledes kombineres, noget som meget sjelden er tilfældet. Myrens eneste mangel er at den ligger 3 à 4 km. fra jernbanestation, men den har god kjørevei.

Der blev saa utarbeidet en foreløbig plan og overslag som blev forelagt Det Norske Myrselskaps styre i møte den 28de september. Derefter blev der foretat en befaring av myren, og deltok heri myrselskapets formand, sekretær og torvingeniør, tillike amtstормesteren samt ordføreren i Vaaler, stortingsmand Aarsrud, viceordfører Rundberget, medlem av formandskapets saksfører Svenneby, amtsdyrlæge Bjerke og som repræsentant for grundeierne gaardbruker Lauritz Berg m. fl.

Myren er langstrakt og langs myren gaar en hovedvei med flere kjøreveier tvers over myren. Man blev da enig om, at myrselskapet foruten myren burde sikre sig den faste dengang skogbevokste mark paa omkr. 100 maal mellem hovedveien og myren. Saavel for at faa byggeplads som materialer paa stedet til de nødvendige bygninger. Desuten, hvad der er av stor betydning, at faa myrens omgivelser fri for skog, saa at vinden kan blaase frit over myren og tørke torven

bedre. Likeledes er det ogsaa heldig at faa en del tørkeplads paa fast mark.

Saa blev planer og overslag behandlet videre i det hele i 3 styremøter og 2 repræsentantmøter, før myrselskapet den 23de oktober 1917 besluttet at oprette en torvskole og anlægge en forsøksstorvfabrik.

I andragendet om statsbidrag for budgetterminen 1918—1919 blev der søkt om en ekstrabevilgning paa 25 000 kr. til torvskolen og samtidig sendtes et andragende til Landbruksdepartementet om laan av Torvlaanefondet, stort 60 000 kr. til anlæg og 14 000 kr. til driften. Under sakens behandling i departementet blev dette forandret saaledes, at istedetfor at vente til den ordinære Stortingsbevilgning i juni maaned d. a., hvorved man kunde bli nødt til at utsætte et helt aar med anlægget, blev der forelagt Stortinget en proposition nr. 193 ved kgl. resolution av 16de november 1917 om en ekstrabevilgning til myrselskapet for budgetterminen 1917—1918 paa 25 000 kr. som bidrag til anlæg av en forsøksstorvfabrik og opprettelse av en torvskole. Dette beløp blev bevilget av Stortinget den 12te december 1917. Samtidig indvilget Landbruksdepartementet andragendet om laan av Torvlaanefondet.

Stortinget understreket myrselskapets uttalelse om at det blir en av hovedopgavene at producere billig torv og forutsatte at de distriktsbidrag som var stillet i utsigt gaar i orden.

Hittil er der bevilget følgende distriktsbidrag:

Vaaler kommune	1000 kr. aarlig i 10 aar eller tilsam.	kr. 10 000.—
Romedal almenning	500 kr. aarlig i 5 aar	» » » 2 500.—
Hedemarkens amts skogselskap	1000 kr. for indev. aar.	» » » 1 000.—
Hedemarkens amts-kommune	2000 kr.	» » » 2 000.—

Dette blir tilsammen kr. 15 500.—

Desuten har Hedemarkens amt bevilget et rentefrit laan paa 10 000 kr., der skal tilbakebetales om 10 aar. Det er meningen at distriktsbidragene fortrinnsvis skal anvendes til forsøksvirksomheten, prøving av nye maskiner samt forsøk med forædling av torv. Det er ogsaa utsigt til at der blir bevilget flere distriktsbidrag fra kommuner og almenninger.

Saaavel staten som kommuner og andre har saaledes beredvillig stillet midler til disposition til planens realisation.

En anden forutsætning for stortingsbevilgningen var, at kontraktene skulde bli i tilbørlig orden, men hadde det været vanskelig at faa de mer end halvt hundrede grundeiere til at bli enige om at haandgi arealet blev det end værre, da selve kontraktene skulde underskrives og dette tok derfor adskillig tid, saa at de forberedende arbeider blev i høi grad forsinket.

Fra 1ste mars iaar blev som arbeidsbestyrer ansat torvmester

Lang-Ree, der ifjor hadde gjennomgaat et seks maaneders kurs ved den svenske torvskole. Man gik da igang med at hugge ned skogen langs myren, byggé en sag og faa istand materialer til husbygningen. Først opførtes elevbarakken, som er 25 m. lang og 7 m. bred. Der er 2 soverum for elevene med 16 køier i hvert, en stor spisesal, et stort kjøkken, soverum for kokken og et tørkerum for elevenes tøy i første etage. I anden etage er der kontor, lærerværelse, 4 mindre soverum, samt opbevaringsrum for elevenes reiseeffekter og klær. Alt er meget tidsmæssig og praktisk indredet, som man vil faa se, naar man avlægger torvskolen et besøk. Elevbarakken er konstruert av torvvirgeniør Ording efter model av Hamar Jernstøperis Torvfabriks f. a. opførte arbeiderbarakke. Desuten er der opført et uthus med stald og rum til for, redskaper og materialbod, baderum og særskilt vaskerum samt ydre bekvemmeligheter. Likeledes er opført en forelæsningsal eller selve skolebygningen. Foruten sag er der ogsaa opført en smie og verkstedsbygning, som ligger isolert for sig selv. Bak elevbarakken og like ved indgangen til kjøkkenet er opført en torvkjælder til opbevaring av matvarer. Denne er konstruert av torvmester Lang-Ree efter svensk model. En arbeiderbarakke er ogsaa planlagt, men vil først bli opført næste aar.

Bygningene var efter programmet færdige til at motta elevene den 26de mai, da torvskolens virksomhet begyndte.

Efter programmet skulde der optages 30 elever, og der er indkommet i det hele omkring 50 ansøkningsfrister om optagelse, hvorav ikke saa faa efter ansøkningsfristens utløp. Der blev optat og fremmødte 32 elever, eller saa mange som der er plads for i barakken.

En av elevene, student og elev ved Norges Tekniske Høiskole *Anders Tomter*, som hadde været med som almindelig arbeider fra anlæggets begyndelse, er blit ansat som undertorvmester.

En anden av elevene er ansat som torvmester ved en større torvfabrik og har allerede tiltraadt stillingen, saa at elevantallet nu er 30 som oprindelig forutsat.

Av disse er:

- 1 fra Akershus amt.
- 10 fra Hedemarkens amt.
- 2 fra Kristians amt.
- 2 fra Buskeruds amt.
- 1 fra Jarlsberg og Larviks amt.
- 1 fra Bratsberg amt.
- 1 fra Nedenes amt.
- 1 fra Nordre Bergenhus amt.
- 1 fra Romsdals amt.
- 1 fra Søndre Trondhjems amt.
- 5 fra Nordre Trondhjems amt.
- 3 fra Nordlands amt.
- 1 fra Tromsø amt.

Den første tid har elevene været optat med planerings- og grøftningsarbejder, opstikning av strøtorv, brændtorvstikning og tilberedning av trampetorv. Saasnat maskinene var ankommet — leverancen var forsinket fra verkstedene — blev elevene sat til at montere disse, og derefter har de arbeidet ved elletorv- og maskintorvdriften. Maskineri, redskaper m. m. er anskaffet fra en række forskjellige firmaer.

Ved en almindelig torvfabrik bør man jo ha mest mulig ensartede maskiner, redskaper og materiel m. m. I dette tilfælde er det helt motsat, idet elevene bør faa anledning til at lære at kjende de mest forskjellige slags maskiner og redskaper. Det er heller ikke strengt tat paakrævet at alt er av bedste sort, man kunde næsten si, jo værre des bedre, forat elevene kan lære at forstaa at den slags skal man ikke anskaffe. I saa henseende kan det nok hænde at man har været heldige, idet vistnok meget av det, som er anskaffet, erfaringsmæssig kommer til at vise sig at være mindre anbefalelsesværdig. Som et eksempel paa, hvor forskjelligartet materiellet er, kan nævnes, at paa grund av vanskelighetene med at skaffe transportmateriel, har man faat en del 4,7 kg. skinner, en del 5,7 kg. skinner og en del 7 kg. skinner. Desuten en del kanaljern nr. 6 og forøvrig træskinner, dels beslaat med flatjern, dels med vinkeljern og dels uten. Der vil saaledes bli anledning til at konstatere, hvilket av dette som er mest hensigtsmæssig. Skinnerne er levert fra firmaene *Pay & Brinck* og *A/S Noma*.

Torvmaskiner har det ikke været meningen at torvskolen skal anskaffe i synderlig stor utstrækning. Da det er en forsøktorvfabrik maa man forutsætte, at man hvert aar skal faa utlaant til prøve nye og efterhaanden forbedrede maskiner, som saaledes underkastes en saklig kritik.

Skal torvdrift bli lønnende, naar verdenskrigen er slut og brændselsprisene gaar nedover, maa man faa mer arbeidsbesparende maskiner, som kan producere billig torv selv med høie arbeidslønninger.

Her er en meget stor opgave, som dette anlæg skal bidrage sit til at løse.

Av torvmaskiner har man nu følgende:

- 1) En torveltemaskin for haandkraft utlaant til prøve av mekaniker *Egeberg*, Hørsand.
- 2) En torveltemaskin for hestevandring anskaffet fra Danmark og utlaant til prøve av *Fin Hjortnæs*, Bestum. Torven vil bli utlagt med nye arbeidsbesparende apparater.
- 3) En torveltemaskin for maskindrifft indkjøpt til torvskolen fra *S. H. Lundh & Co.*, Kristiania. Den blir drevet med en liten ca. 4 nom. h.k. lokomobil, som er indkjøpt.
- 4) En mindre almindelig torvmaskin indkjøpt til torvskolen fra *A/S Aadals Bruk* og forsynt med platform og elevator indkjøpt fra *A/S Torvbruksmateriel*, Lillestrøm. Den drives med en 16 ehk. petroleumsmotor indkjøpt fra *Brodrene Overaasen*, Gjøvik. Torven ut-

lægges ved hjælp av vogner og skinner. Tildels ogsaa med torvetagetrillebaarer, levert fra Aadals Bruk. Desuten er det meningen at forsøke et avkutningsapparat, som er anskaffet fra Danmark.

- 5) En stor torvmaskin, den største i sit slags, som hittil er bygget her i landet er utlaant til prøve av *A/S Aadals Bruk* og drives med et 12 nom. h. k. eller ca. 35 ehk. lokomobil, som velvillig er utlaant til torvskolen av *Loiten Almenning*. Til denne torvmaskin er der indkjøpt en Perssons patent torvutsætningsbane, levert fra *Kolberg, Caspary & Co.* og bygget av *Vulcan mek. Verksted*, Kria. Desuten blir torven til sammenligning ogsaa en tid utlagt ved hjælp av almindelige vogner og skinner. Saavel denne torvmaskin som ogsaa delvis en av de øvrige drives nat og dag.

Senere vil man ogsaa faa tilsendt til prøve en torveltemaskin for maskinkraft fra *Egebergs mek. Verksted*, Hørsand. Muligens ogsaa en eller to nye torvmaskiner fra Danmark og en fra Sverige.

Fra *Hamar Jernstøperi* har torvskolen faat utlaant en ca. 5 nom. h. k. lokomobil, som reserve for petroleumsmotoren, idet man ikke har tilstrækkelig petroleum. Desuten er det meningen at denne lokomobil skal brukes til drift av en av de nye torvmaskiner, som imøtesees sendt til prøve. Foreløbig brukes lokomobilten til sager, idet man trenger mere materialer til bygning av torvhuser.

Desuten har torvskolen faat utlaant fra *Hamar Jernstøperi* en flishugger, hvormed man kapper op kvist og bar, avfaldet fra de nedhugne trær, saa at dette kan benyttes til brændsel, ialfald for de mindre lokomobiler.

Fra firmaet *Henriksen & Honne* er indkjøpt en *stubbebyter*.

Torvstrøfabrikken vil efter programmet ikke bli opført iaar. Derimot skal man til høsten stikke op omkr. 4000 m³ strøtorv, som utlægges til frysning for vinteren og tørkes næste sommer, hvorefter man agter at bygge en torvstrøfabrik saa tidsmessig og moderne, som det er mulig at faa den.

Elevene har iaar som allerede nævnt begyndt at skjære op en del strøtorv, som nu tørkes dels paa myroverflaten, dels paa hesjer. Derefter vil denne strøtorv bli oprevet til torvstrø med en mindre torvstrøriver som blir utlaant til prøve av *A/S Haga, Hoel & Co.*, Ise st.

Et meget viktig spørsmaal ved en torvfabrik, og særlig et saa omfattende anlæg som dette, er *drivkraften*. Torvskolen har kun indkjøpt en liten petroleumsmotor og et litet lokomobil, som herefter skal benyttes for at elevene kan faa øvelse i at skjøtte saadanne. Petroleumsmotorer har den mangel, at brændslet maa anskaffes fra utlandet, og for øieblikket er det omtrent umulig at skaffe petroleum og benzin. Lokomobiler har hittil været den mest almindelige drivkraft ved torvfabriker, og har den fordel at man som brændsel benytter anlæggets eget produkt torv. Men en lokomobil utnytter brændslet meget lite

økonomisk. Skjøtselen er kostbar, idet der som regel baade trænges i maskinist og i fyrbøter. Desuten er lokomobiler meget ildsfarlige.

Der har iaar hittil været talrike myrbrande, baade her i vort land og i vore nabolande. Store værdier er ødelagt, ikke alene tør torv, men ogsaa skog, bygninger og andre hørligheder er gaat op i røk. I flere tilfælder er det konstateret, at ilden skyldes gnister fra lokomobil. Torvskolens elever fik nylig helt utenfor programmet praktisk øvelse i slukning av myrbrand. Myrsekskapets formand var tilstede den dag, og vi hadde netop en konference med 2 medlemmer av Vaaler formandskap, da vi fra kontorvinduet opdaget, at der var brand paa myren like i nærheten av barakken. Ilden var foraarsaket ved gnister fra en av lokomobilene, som hadde antændt den tørre myroverflate. Der blaaste en smule, og ilden utbredte sig med fænomenal hurtighet utover myren. Baade elever og arbeidere kom straks tilstede, der blev saa kastet op grøfter rundt brandfeltet, og efter et kvarters forløp var ilden begrænset, men det brændte en stund ganske kraftig. Efterslukningen blev foretat ved at sprøite paa vand. Der blev ikke forvoldt nogensomhelst skade, men elevene fik en kraftig paamindelse om, at myrbrand kan være farlig, og det kunde i dette tilfælde ha været meget farlig om vindretningen hadde været noget anderledes. Kun et snes. meter fra brandfeltet laa nedgravet i myren 8 fat petroleum, og hadde ilden naadd disse er det ikke godt at vite, hvor meget mer hadde strøket med.

Paa myren er der forøvrig opsat plakater merket:

Vær torskigt med ild paa myren! Tobaksrøking paa myren er forbudt!

Som drivkraft for torvmaskiner har man iaar begyndt med at benytte torvgasgeneratorer med motorer, men som enkelte agregater kan saadanne nu brukes paa store torvmaskiner. Den mest ideelle drivkraft paa en torvmyr er elektriske motorer, og kan man ikke skaffe sig elektrisk energi, fra vandkraftsanlæg bør man bygge torvkraftgasanlæg med elektrisk overføring. Torvskolen har nu under overveielse, at saasnt det lar sig gjennomføre, vil man forsøke at anlægge et torvgaselektricitetsverk. Hertil benyttes som brændsel den torv, der er mindre skikket som handelsvare. Anlægget skal saa levere kraft til elektrisk drift av brændtorvmaskiner og torvstrøfabrik. Desuten eventuelt levere lys og kraft til omkringliggende gaarder i Vaaler, noget som Vaaler kommune er meget interessert for. Plan og overslag for et saadant anlæg er nu under utarbeidelse.

Naar myrens avtorning har paagaat nogen aar, er det meningen efterhaanden at opdyrke de avtorvede partier, saa at naar bruksretten er utløpet, vil grundeierne faa igjen frodige akre og enger, istedetfor den sure, kolde myr.

Den del av *anlægget*, som efter programmet opføres iaar, skulde efter overslaget koste 85 000 kr., der dækkes av statsbidraget paa 25 000 kr. og torvlaanet paa 60 000 kr. Anlægget er paa det nær-

meste fuldført, men gjenstaar opførelse av torvhus og forskjellig andet småatteri. Efter den oversigt man nu har over utgiftene, vil der ikke bli nævneværdig stor overskridelse. Det skal dog tilføies, at overslaget var utarbeidet forrige høst, og siden den tid er prisene paa maskiner, materialer og arbeidskraft m. m. steget ganske betrægtelig.

Driftsutgiftene var beregnet til 60 000 kr. det første aar. Hertil har man et driftsloan av Torvlaanefondet paa 14 000 kr., og resten 46 000 kr. skal dækkes ved salget av den producerte torv. Man har forøvrig sikret sig fornøden driftskapital.

Produktionen er forutsat at skulle bli 3000 m³ lufttør brændtorv det første aar, og der er al utsigt til at der skal kunne bli producært adskillig mer før torvsæsonen er slut.

Såsnart elevene er færdig med de praktiske øvelser omkring midten av juli maaned, begynder *den teoretiske undervisning*, og desuten skal elevene foreta *studiereiser* til andre torvfabrikker i distriktet, men paa grund av de vanskelige forhold med rationering og iudskrænket togordning m. m. blir ikke disse reiser iaar saa omfattende som fra først av tænkt. Tilslut blir der eksamen, hvorefter kurset slutter den 17de august.

Det Norske Myrseleksaps Torvskole og Forsøkstorvfabrik er jo en av de mange kriseforanstaltninger, som er kommet istand paa grund av de ekstraordinære forhold. Hadde det ikke været for brændselskrisen f. a., hadde denne plan endnu ikke kunnet gjennomføres. Men dette er en av de kriseforanstaltninger, som faar varig betydning og blir en kraftig løftestang for torvdriftens fremme i vort land.

UTFÆRDEN TIL DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE, VAALER I SOLØR.

DET NORSKE MYRSELSKAPS EKSTRATOG, bestaaende av fire 1 og 2 klasses passagervogner og en spisevogn, avgik fra Kristiania Ø. til fastsat tid tirsdag den 3dje juli kl. 7,15 morgen og kom til Vaaler litt før kl. 12 middag i straalende solskin. Der medfulgte 82 passagerer, hvoriblandt stortingets landbrukskomite og flere andre stortingsmænd, medlemmer av myrseleksapets styre og repræsentantskap, professorer ved universitetet og landbrukshøiskolen, den russiske legations handelsattaché m. fl. Statsministeren blev forhindret, men sendte utfæerden et hilsningstelegram.

Paa Vaaler st. var det samlede herredsstyre og mange andre av bygdens folk fremmøtt. Der blev stillet til disposition 42 kjøretøier, og med Vaalers fungerende ordfører og myrseleksapets sekretær i teten kjørte den lange vognrække de ca. 4 km. frem til torvskolen. Her



Elevbarakken

blev man budt velkommen av myrselskapets sekretær, som gav anvisning paa, i hvilken rækkefølge omvisningen skulde foregaa.

Først gik man ned til myrens sydlige del, for at se paa den mer primitive torvdrift, nemlig torvstikning, saavel efter klumpmetoden, som mer almindelig torvskjæring. Længer nede paa samme felt demonstrertes en torveltemaskin for hestevandring og en for maskinkraft.

Efterat man var kommen tilbage til elevbarakken med omgivne bygninger blev disse besigtiget høit og lavt. Særlig var der mange som interesserte sig for torvkjældereren. I elevbarakkens spisesal blev der i mellemtiden servert landsøl og selters.

I nærheten av bygningene demonstrertes en stubbebryter og en fishugger.

Saa gik man paany ut paa myren, besøkte først den lille torvmaskin og tilslut den store med utsætningsbane, som vakte almindelig beundring.

Ved 4 tiden kjørte man fra myren til Vaaler kommunelokale, hvor kommunen hadde arrangert en enkel, men god og belivet middag for 250 personer.



Besøket ved torvstikningen og eltetorvtilvirkningen.

Paa arrangementskomitéens vegne bød o. r. saksfører *Svenneby* velkommen tilbords. Efter steken aapnet stortingsmand, lensmand *Aarsrud* talenes række, idet han bragte Det Norske Myrselskap en tak for dets virke og for den interesse, der var vist Vaaler ved at myrselskapets torvskole blev lagt i denne bygd. Vaaler hadde tidligere været avstængt, men efterat man hadde faat jernbane, var mulighetene aapnet for at utnytte bygdens hjælpekilder. Der hadde været mange planer oppe om at nyttiggjøre torvmyrene, men det blev ikke til noget, før myrselskapet kom og fandt stedet skikket for sin torvskole. Derfor er der fest over bygden idag, og man vil gjerne vise sin taknemmelighet. Under stor tilslutning utbragte han Det Norske Myrselskaps skaal!



Besøket ved den lille almindelige torvmaskin.

Myrselskapets formand, landbruksdirektør *Tandberg* takket for talen. Det hadde været en hindring for torvsakens fremme her i landet at man manglet kyndige folk til at lede driften. Skulde vi komme over denne vanskelighet maatte vi ha en skole, hvor torvmestrene kunne utdannes baade teoretisk og praktisk. Og da vi kom saa langt, at vi kunde lægge iveri med skole, faldt valget paa Vaaler. Stedet var heldig valgt med gode myrer, og bygden hadde møtt saken med velvilje. Vi hadde ventet motstand, men de bevilgende myndigheter hadde været meget imøtekommende. Og naar vi allerede nu har skolen færdig, har det overtruffet vore dristigste forventninger. Der var vist velvilje og imøtekommenhet fra amtet, en række kommuner, private personer og institutioner.

Ved denne fest hadde kommunen tilbudt sig at ta sig av middagen og hertil kom saa den store velvilje bygden hadde vist ved at møte frem med kjøretøier for at befordre selskapet gratis. For alt dette fortjener Vaaler tak. En skaal for Vaaler kommune!

Efterat ordfører *Rundberget* hadde takket for skaalen talte skog-eier *Kleist Gedde* for Stortinget og uttalte at dette ikke altid hadde vist myrsaken interesse eller forstaaelse. Landbrukskomitéen hadde været imot myrselskapet og særlig hadde det vakt motstand, at man vilde dyrke myrene. Dette var nu anderledes, og det hadde da ogsaa

vist sig, at netop det at myrene blev dyrket hadde ændret forholdene oppe i dalene, saa de nu ikke alene er selvhjulpne i høiveien, men de kunde ogsaa hjælpe andre. For den forstaaelse Stortinget nu viste overfor myrsaken fortjente det tak. Han rettet denne tale til de tilstedeværende repræsentanter og utbragte Stortingets skaal!

Lagtingspræsident *Fahren* takket. Hverken han eller de andre tilstedeværende stortingsrepræsentanter hadde været medlem av land-



Besøket ved den store torvmaskin.

brukskomitéen, dengang den var imot myrsaken. Nu ansaa man myrselskapets virke som et kraftig led i den store gjerning at bygge fædrelandet. De nuværende tider hadde hjulpet til at aapne øinene for betydningen av myrselskapets virke. Han utbragte en skaal for fædrelandet, hvis fremgang og lykke maa gaa som en rød traad gjennom alt vort arbeide! Derefter blev fædrelandsangen sunget.

Stortingsmand *Caroliussen* fra Andøen i Vesteraalen mindet om, at Nord-Norge hadde Norges største myrstrækninger, og vilde henlede myrselskapets opmerksomhet paa Nordlands torvmyrer. Han utbragte derpaa en skaal for myrselskapets sekretær, torvingeniør *Thaulow*. I tilslutning hertil utbragte ogsaa o. r. saksfører *Jacob Thorkildsen* fra Kristiania en skaal for myrselskapets sekretær.

Torvingeniør *Thaulow* takket og uttalte at det som vi først og fremst var samlet om idag er torvskolen. Naar denne nu er en fuldbragt kjendsgjerning, saa var det resultatet av mange forenede kræfter og bestræbelser. Blandt disse vilde han først og fremst nævne torvingeniør *Ordning*, som hadde utført det ingeniørmæssige arbeide, dernæst torvmester *Lang-Ree*, som fra første stund hadde ledet arbeidet paa myren assistert av undertorvmester *Tomter*. Myrselskapets virkefelt var

hele Norges land, hvorfor ogsaa Nord-Norges og særlig Andøens myrer nok snart vilde komme til sin ret. Enkelte anlæg var allerede kommet istand deroppe. Første gang taleren hadde været paa Gaardsmyren, hadde han møtt Vaalers daværende ordfører og stortingsmand for Solør dr. *Sjursen*, som hadde vendt sig mot ham og spurt: »Hvad skal vi gjøre med Glæsmyren?» Ja det spørsmaal kan vi ogsaa stille os den dag i dag. Glæsmyren, hvorav Gaardsmyren kun er en liten del, har et areal av omkr. 5000 maal, hvorav vistnok størstedelen er skikket for torvstrødrift, saa at en torvstrøfabrik der kan forsyne en stor del av Hedemarkens amt med torvstrø. Desuten er der en del brændtorvmyr og partier skikket for opdyrkning. Skal myren kunne utnyttes, maa de mange hundrede grundeiere bli enige, og det bør Vaaler kommune ta sig av snarest.

Der blev derefter utbragt en skaal for Det Norske Myrselskaps formand, landbruksdirektør *Tandberg*, som av interesse for myrsaken ikke alene hadde avset meget av sin sterkt optatte tid, men ogsaa sin pensjon.

Stortingsmand *Lasse Trødal* talte for Vaalers nyansatte lensmand *Aarsrud* og ønsket baade ham og bygden tillykke med ansættelsen.

Torvingeniør *Ording* talte for amtstормester *Febe-Steensaas*, som har en ikke liten fortjeneste av at torvskolen i Vaaler er kommet istand.

Tilslut takket landbruksdirektør *Tandberg* for maten, hvorefter man begav sig avsted til jernbanestationen, hvor ekstratoget stod færdig og avgik til fastsat tid kl. 7,30 em.

Vi vil tilslut kun citere, hvad »Hedemarkens Amtstidende« skrev i sit referat:

Derom var færdens deltagere enige, da man rullet tilbake nedover Solør, at det hadde været en meget interessant og særdeles vellykket tur, og Vaaler hadde paa en udmerket maate tat imot sine gjæster. Arrangementet klikket ikke paa noget punkt, og flaggene vaiet festlig over hele den vakre bygd.

SÆLG KUN GOD BRÆNDTORV.

Utdrag av Svenska »Mosskulturforeningens Tidskrift«.

Av dr. H. von Feilitzen.

TORVTILVIRKNINGEN har som følge av de høie brændselspriser faat et aldeles usædvanlig opsving, og nye, saavel smaa som store foretagender er igangsat, dels med tanke paa at skaffe sig industri- eller husholdningsbrændsel til eget behov, dels for at benytte sig av de gunstige høikonjunkturer og faa sig en god fortjeneste ed salg av brændtorv.

Herom kan ikke siges andet end godt, ti ethvert bidrag til at skaffe tilveie indenlandsk brændsel maa imøtesees med glæde av alle, som intræsserer sig for vort lands uafhængighet og utvikling.

Skal imidlertid brændtorven i dette tilfælde hævde sin plads blandt andre brændmaterialer, samt vinde utstrakt anvendelse og bifald, særlig blandt dem som ikke er vant til dette indenlandske brændsel, og saaledes kanske ser paa det med mer kritiske blikke end de, som har kjendskap til brændtorvens fordeler og eventuelle mangler, maa det forlanges at kun god vare bringes paa markedet.

Herimot har man imidlertid mangededs desværre forsyndet sig, og klager herover har gjentagne ganger forekommet i pressen.

Den almindeligste anmerkning har været at brændtorven ikke har været tilstrækkelig tør, og hvilken indflydelse en for *høi fugtighetsgehalt* har paa brændtorvens effektive brandværdi tør være tilstrækkelig kjendt. Ikke nok med at mængden av brændbar substans herved nedsættes, men desuten kræves en betragtelig del av brændtorvens varmeeffekt til at fordampe vandet, hvorved den virkelige brændværdi forringes.

Enhver torvfabrikant, som tar sig av sit produkt paa en forsvarlig maate, bør kunde holde sig inden de normale grænser og levere en vare, hvis vandgehalt ikke bør overstige 30 0/0.

En anden næsten like ofte forekommende klage er, at brændtorven har været for *let* og bestaa af for daarlig fortorvet raamateriale. Man har ikke latt foreta tilstrækkelig nøiagtige forundersøkelser av myrens eventuelle brukbarhet til fremstilling av brændtorv, inden fabrikationen er sat igang, og saa har ikke resultatet motsvaret forventningene.

Naar man undlater at tilkalde sakkyndig bistand, og som følge derav gaar igang med brændtorvfabrikation paa torvstrømyrer, vil dette hævne sig ved det daarlige produkt som erholdes og som vistnok lar sig sælge i brændselsnødens tider, men bringer brændtorven i mis-kredit og hindrer dens fortsatte anvendelse, naar normale tider atter kommer igjen.

Den samme feil har ogsaa bidrad til, at man enkelte steder bearbeider brændtorv med en aldeles for *høi askegehalt*, idet dette ogsaa beror paa manglende kjendskap til raamaterialet, og at man forsømmer at la foreta undersøkelser inden torvtilvirkningen igangsættes. Saadan askerik torv har en lavere brændværdi, hvortil kommer at den kan slagge sterkt og til og med tilstoppe ristaapningene i ildstedene.

En god brændtorv bør i henhold til den svenske torvkomites normer ikke ha en høiere askegehalt end 8 0/0 beregnet paa vandfri prøve. Fugtighetsgehalten bør ikke overstige 30 0/0, og den færdige, lufttørre og maskinbehandlede brændtorv bør ikke veie mindre end 300 kg. pr. m³, d. v. s. 30 kg. pr. hl. Disse normer burde enhver nøieregnede torvfabrikant let kunde følge.

Man bør kontrolanalysere sit produkt efter en omsorgsfuld prøve

uttagning. Herom henvises til den svenske torvkomites normalbestemmelser indtatt i »Meddelelse« nr. 1 d. a. side 12—14.

Kunge man faa dette mer almindelig gjennomført, vilde endog mindre samvittighetsfulde torvfabrikanter bli nødt til at være mer omsorgsfulde, levere bedre og mer ensartet vare til stor nytte for den nu opblomstrende torvindustri.

KULMARKEDET.

UTDRAG AV »NORSK NÆRINGSLEV«.

KULMARKEDET stiger fremdeles, og betegnende for situationen er det, at man nu maa finde sig i, hvad grubene forlanger, idet man ellers resikerer overhodet ikke at faa kul.

Det er bemerkelsesværdig, at den samme tonnasje som i hele vinter var altfor liten, nu viser sig at være mere end tilstrækkelig. Et norsk kulfirma fik saaledes nylig telegram om, at de baater, som laster kul, ligger paa turn for at komme til, da grubene er ute av stand til at levere det tilstrækkelige kvantum kul, saa at den vanlige ekspedition kan opretholdes. Vi frygter derfor, at forholdene blir endnu vanskeligere, naar man til høsten skal dække landets vinterforbruk.

TIL MEDLEMMENE OG „MEDDELELSENE“ LÆSERE.

PAA grund av den store og glædelige økning av Det Norske Myrselskaps medlemsantal er desværre oplaget av »Meddelelse« nr. 1 og 2 for iaar allerede opbrukt, og vi beklager derfor ikke at kunne sende disse til alle de nye medlemmer. At trykke nye oplag vil i disse tider bli altfor kostbart.

De av myrselskapets medlemmer, som ikke samler eller indbinder tidsskriftet, kunde gjøre os en stor tjeneste ved at tilbakesende de ovennævnte manglende hefter, saa at vi kunde overlate disse til andre, som ønsker komplet aargang, og erstatter vi gjerne portoutlægget.

Redaktionen.

NYE MEDLEMMER.

Livsvarige.

Albretsen, H., Nygaard, V. Aker.
 Andresen, N., Fabrikeier, Kristiania.
 Bull Kjøsterud; Konsul, Drammen.
 De Forenede Uldvarefabrikker, Kristiania.
 Gravir, R., Torvmester, Vraadal pr. Skien.
 Hartmann, Aage, Disponent, Bygdø.
 Heftye, Johs., Bankier, Kristiania.
 Heje, K. K., Direktør, Kristiania.
 Hille, Dahl, Wollert, Kristiania.
 Hvinden, Lars, Gaardbruker, Røikenvik.
 Junge, Jens B., Grosserer, Kristiania.
 Jørgensen, Hans, Grosserer, Kristiania.
 Larsen, Edv., Grosserer, Kristiania.
 Lunder, Odd, Marineløitnant, Horten.
 Morgenstjerne, Bredo, Professor, Kristiania.
 Olsen, Olaf, R., Disponent, Kristiania.
 Pay & Brinck, Kristiania.
 Plathe, Erik, grosserer, Høvik.
 Ruud, Thm., Ordfører, Stai st.
 Sars, Bernhard, Kjøbmand, Bergen.
 Segelcke, Chr. A., Ingeniør, Holmenkollen.
 Sætre Kjæksfabrik, Kristiania.
 Tandberg, O. W., Ingeniør, Kristiania.
 Torkildsen, Jakob, O.r. sakfører, Kristiania.
 Tranum, O. G., Fabrikeier, Kristiania.
 Trolsnes, Ole, Eidsvold.
 Wegger, O., Direktør, Sandefjord.
 Wetteland, O., Borgermester, Stavanger.
 Wettre, Ragnar, Grosserer, Bækkelaget.
 Ziener, Wilh, Disponent, Kristiania.
 Zimmer, W. W., grosserer, Kristiania.

Aarsbetalende.

Aasvang, Arne, Skatvald pr. Trondhjem.
 Arnesen, P., Fagernes.
 Brækstad, Oscar, Faksdal pr. Namsos.
 Dahl, Edvard, Romedal pr. Stange.
 Duun, O., Disponent, Faksdal.
 Eid, Hans, A., Disponent, Fald.

Gillebo, Agmund, Elverum.
Haga, Gustav. Nannstad.
Helgesen, Helge, Røst.
Holtekjølen, P., Gaardbruker, Vaaler i Solør.
Kolstad, Lars, Gaardbruker, Ø. Slidre.
Kristoffersen, J. P., Murmester, Kristiania.
Kullerud, John, Vaaler i Solør.
Laurantzon, A. B., Grosserer- Kristiania.
Lund, H., Blommenholm.
Lundestad, Nordvald, Mosjøen.
Magnus G. A., A/S., Kristiania.
Middelthon, Cornelius, Konsul, Stavanger.
Moe, M., Kongsvinger.
Mohrsen, Odmund, Vemundvik.
Nilsrud, B., Gaardbruker, Vaaler i Solør.
Omholt, Odd, Landbr.kand., Kristiania.
Preetzmann-Aggerholm, Direktør, Kristiania.
Skillebæk, Knut, Braskerudforss st.
Storrøsten, O. H., Gaardbruker, Tønset.
Sørbakken, Kristian, Torvmester, Løiten.
Tandberg, Tordis, Frk., Flisa.
Tomter, Andr. Asylforvalter, Hjellum.
Tvedte, John, Risør Brændtorvlag, Risør.
Ulvin, Bjarne, Morskogen.
Ustvedt, Arne, Ø. Aker.
Øderud, Even, Nakkerud st.

RESTERENDE AARSPENGER FOR 1918.

kan indsendes pr. postanvisning til

Det Norske Myrselskaps Hovedkontor,

Bøndernes Hus, Kristiania

inden 1ste oktober.

Aarspenge, som ikke er indbetalt til den tid, blir opkrævet pr. postopkrav med tillæg av omkostninger.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 4.

Oktober 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

TIL MEDLEMMERNE OG „MEDDELELSERNES“ LÆSERE.

AV forskjellige grunde er dette hæfte, kom egentlig skulde være utkommet i oktober, først nu blit færdig fra trykkeriet.

«Meddelelse» nr. 5 vil bli forsøkt utgit med det første, men nr. 6 for 1918 kan ikke loves færdig før næste aar.

Resterende aarspenger for 1918 blir nu opkrævet ved postopkrav med tillæg av omkostninger.

TIL TORV FABRIKANTERNE.

DET henstilles til de torvfabrikker, som har faat tilsendt spørreskemaer angaaende indeværende aars *produktion* samt om andre av myrselskapet ønskede oplysninger, og som endnu ikke har besvaret disse, snarest at tilbakesende spørreskemaerne i saavidt mulig utfylt stand.

En paalitelig og fyldig *statistik* om vort lands torvindustri er av stor betydning.

De torvfabrikker, som av en eller anden grund ikke har faat spørreskemaer tilsendt, kan erholde disse ved henvendelse til myrselskapets kontor.

BUDGET FOR DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSVIRKSOMHET TIL MYRDRYKNINGENS FREMME I AARET 1919.

Indtægter.

Indtægt av forsøksstationen paa Mæresmyren . . . kr. 10 000.—

Utgifter.

1.	Driftsutgifter, analyse m. m.	kr. 10 000.—	
2.	Nydyrkning og nyanskaffelser . . . »	5 000.—	
3.	Spredte forsøk »	1 000.—	
4.	Indkjøb av skog »	2 000.—	
5.	Fuldførelse av bestyrerbolig . . . »	10 000.—	
			kr. 28 000.—
6.	Kursus i myrdyrkning og plantekultur for land- bruksfunktionærer »	2 500.—	
7.	Demonstrationsfelter for myrdyrkning »	3 500.—	
			Tilsammen kr. 34 000.—

Hertil kan bemerkes:

Indtægterne.

Indtægtsansættelsen er forhøiet fra kr. 4 000 til kr. 10 000. Under forutsætning av at de nuværende priser paa landbruksprodukter ikke falder altfor meget, antar man at dette beløp vil bli naadd næste aar.

Utgifterne.

1. *Driftsutgifter* m. m. er forhøiet fra kr. 8 500 til kr. 10 000. De stigende priser, særlig de stigende arbeidspriser gjør denne forhøielse paakrævet.
2. Til *nydyrkning og nyanskaffelser* er ført op kr. 5000. Dette beløp er væsentlig tænkt anvendt til nydyrkning. Forsøksstationen disponerer ca. 180 maal udyrket myr, som selv med de nuværende høie arbeidspriser kan dyrkes op for vel kr. 100 maalet, og det var meningen at dyrke op 30 a 40 maal nyland til næste aar, hvorav 20 maal til utvidelse av beiteforsøkene.
3. *Spredte forsøk.* Utgiftene er her nedsat fra kr. 2 000 til kr. 1 000. Vanskeligheten med kunstgjødsel, rationeringen og med anskaffelse

av visse frøslag har medført at den spredte forsøksvirksomhet er indskrænket i de sidste aar. Det har vist sig at de spredte forsøk har hat liten værdi. Det er meningen efterhvert at ordne den spredte forsøksvirksomhet i større underavdelinger, under samarbeide med landbruksskoler og landbruksfunktionærer.

4. *Indkjøp av skog.* For at faa bedre grænse paa Tuffbakken har man underhandlet med Sparbu prestegaard om at faa bygslet et skogstykke paa ca. 8 maal. Den paastaende skog maa kjøpes, og er taksert til omkr. kr. 2 000, efter en pris av 20 kr. pr. m³. Med den lette drift ansees dette skogkjøp meget fordelagtig, likesom det er nødvendig for at kunne disponere over den bygslede jord frit.
 5. *Til fuldførelse av bestyrerbolig* i Tuffbakken er opført kr. 10 000. Før er til dette formaal opført kr. 18 000. Disse beløp vil neppe strække til for at faa bygningen helt færdig, men det er forutsætningen at anvende er del av overskridelsen av indtægten ved forsøksstationen til dette formaal.
 6. *Da kurset i myrdrkning og plantekultur* sommeren 1916 var meget vellykket, og der fra mange hold er uttalt ønske om at faa flere lignende kurser, er der iaar opført kr. 2 500 til et saadant kursus.
- Mære landbruksskole har ogsaa denne gang stillet sig meget imøtekommende og paatat sig at skaffe kost og logi til ca. 40 deltagere, likesom forelæsningsrum m. m.
7. *Demonstrationsfelter for myrdrkning.* Til næste aar agter man at anlægge 5 demonstrationsfelter paa ca. 5 maal hver i distrikter, som har store dyrkbare myrstrækninger, men hvor der endnu ikke er kommet fart i myrdrkningen.

Av Vaaler kommune har myrselskapet faat overlatt for et tidsrum indtil 30 aar 10 a 15 maal myr, som ligger langs hovedveien indover mot svenskegrænsen. Paa den motsatte side av veien er forsøkstorvfabrikkens demonstrationsfelt for torvdrift. Paa denne myr agter myrselskapet at anlægge et demonstrationsfelt for myrdrkning og vil veifarende herefter kunne se demonstrert torvdrift paa den ene side av veien og myrdrkning paa den anden. Avgjøftning og planering blir foretat i høst. Det første aar er det meningen kun at saa havre og byg. Herredsagronomen i Vaaler har paatat sig at være bestyrer for demonstrationsfeltet.

De øvrige 4 demonstrationsfelters beliggenhet er endnu ikke avgjørt.

Til bestridelse av utgifterne ved 5 demonstrationsfelter er der paa budgettet opført kr. 3 500.

BERETNING OM DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORVFABRIK SOMMEREN 1918.

Torvskolen.

TORVSKOLEN var færdig til at motta eleverne til fastsat tid den 26. mai og fremmøtte 32 elever.

Av disse sluttet en før kurset var færdig, idet han fik en fordelagtig ansættelse som torvmester ved en større brændtorvfabrik.

De øvrige 31 hadde først 2 maaneders praktiske øvelser og tilslut 1 maanedes teoretisk undervisning, iberegnet studiereiser til andre torvfabrikker. Tilslut avholdtes eksamen og kurset sluttet til fastsat tid den 17. august.

Der blev under den teoretiske undervisning lagt særlig vekt paa kartlægnning og utarbeidelse av planer for anlæg av torvfabrikker.

Flere av eleverne har allerede faat poster som torvmestre, og de øvrige venter at faa ansættelse til vaaren.

Som lærere har fungert torvingeniør Thaulow, torvingeniør Ording, torvingeniør Jebe-Steensaas, myrkonsulent Lende Njaa og torvmester Lang-Ree.

Bygningerne.

TIL skolen er opført en *barakke* 25 m. lang og 7 m. bred med underbringelse for 32 elever, stort kjøkken og spisesal samt soverum for kokke, torvmester, montører m. m. Desuten er der i 2. etage kontor og lærerværelse.

Ved siden av elevbarakken er opført en *læsesal*, hvor foredragene blev holdt, og hvor eleverne utførte sine tegnearbeider. Desuten er opført et *uthus* med hestestald og fôrrum, redskapsrum, materialbod, bad og ydre bekvemmeligheter. Utenfor kjøkkenet er opført en »*torvkjelder*« for opbevaring av matvarer.

Ovennævnte læsesal indgik ikke i den oprindelige plan, idet det da var meningen at leie skolelokale i arbeiderforeningens lokale, som ligger ca. 2 km. fra myren. Da denne ordning vilde bli meget tungvint og mangelfuld, bygget man efter beslutning av myrselskapets formand den ovennævnte læsesal ved siden av elevbarakken. Paa den anden side har man undlatt at bygge den planlagte arbeiderbarakke, som hittil har vist sig mindre paakrævet, da arbeiderne bor i umiddelbar nærhet av myren. Heller ikke den ovennævnte torvkjelder indgik i den oprindelige plan, men den viste sig meget nyttig.

Der er ogsaa bygget en *sag* og *smie* med reparationsverksted som ikke var medtat i de oprindelige overslag. Hittil er der paa myren bygget 40 *torvhuser* av forskjellig størrelse, og da en hel del av torven

er sat i stakk er der utført stakkelemmer som tak for stakkene, foruten at disse er bygget paa trægulv.

Paa grund av at arbeidsløn og priser paa byggematerialer m. m. er steget overordentlig meget i det forløpne aar efterat overslagene blev utarbeidet, og da der er bygget betydelig mer og anderledes end efter den oprindelige plan, er bygningerne blit dyrere end paaregnet.

Til torvskolen er ogsaa indkjøpt en hest og arbeidsvogn.

Torvanlægget.

DE forberedende arbeider paa myren var færdige i god tid til at kunne paabegynde torvdriften tidligst mulig, og der er utført betydelig mer arbeide end fra først av planlagt, saa at hele myren nu er avgrøftet og planert. Likeledes er der ryddet for skog og delvis stubbebrutt omkr. 100 maal fastmark, som dels skal benyttes til tørkeplaz i den nærmeste fremtid, dels agtes opdyrket og benyttet til landbruksproduktion, indtil man trænger plassen for torvtørkning.

Maskineriet blev desværre betydelig forsinket fra verkstederne, saa at torvdriften ikke kunde paabegyndes saa tidlig som planlagt, hvilket ogsaa har bidrat til at formidske torvproduktjonen.

Den i sommerens løp anvendte største torvmaskin, og tillike den største almindelige torvmaskin som hittil er bygget her i landet, blev utlaant til prøve fra A/S Aadals Bruk og betegnes som brukets torvmaskin nr. 6. Maskinen blev prøvekjørt den 7. juni og var med flere avbrytelser igang til 10. august. Maskinen er av samme type som brukets almindelige torvmaskin, men av større dimensioner.

Det viste sig at være en god torvbearbeidelsesmaskin, men kraftforbruket var forholdsvis stort for elevatoren, hvilket bidrog til at formidske maskinens produktion.

Paa grund av vanskelighetene med at skaffe transportmateriel var der til torvens utlæggning indkjøpt en Perssons patent torvutsætningsbane fra Kolberg, Caspary & Co., levert fra et norsk verksted efter svenske tegninger. Med en saadan blir arbeidsstyrken noget mindre, men samtidig øker kraftforbruket, hvilket ogsaa bidrog til at formidske torvproduktjonen.

Som drivkraft var bestilt et brukt lokomobil paa efter opgivende 12 nom. hk. eller 34 ehk. Ved fremkomsten viste lokomobilet sig imidlertid kun at være 8 nom. eller 25 ehk. Da det desuten var i en meget daarlig forfatning, maatte sælgeren ta lokomobilet tilbake og tilbakebetale kjøpesummen. Man fik saa laant et lokomobil fra Løiten Almenning. Dette har været benyttet ved et sagbruk og var daarlig vedlikeholdt, saa man maatte koste paa adskillige repationer uten at faa lokomobilet til at funktionere helt tilfredsstillende. Som brændsel hadde man liggende en hel del skogavfald, som imidlertid viste sig at være utilstrækkelig til at holde damp, hvorfor man dels maatte kjøpe torv fra Vaaler kommune, dels brænde op en stor del av de træmaterialer

væsentlig raier og bakhun, som var bestemt til opførelse av torvhuser. Da et lokomobil som bekjendt utnytter brændslet paa en meget lite økonomisk maate og veden var temmelig raa, blev brændselsforbruket uforholdsmæssig stort, hvilket i ikke liten grad har bidrat til at utgifterne til brændtorvdriften er blit saa meget større end beregnet. Dertil kom vanskeligheten med at skaffe fødevand til lokomobilet. Trods regnveiret var der ikke vand nok i torvgraven, og man maatte da grave grøfter i bunden av torvgraven for at lede vand frem. Denne ekstraomkostning bidrog ogsaa til at øke utgifterne til brændtorvdriften. Fødevandet var temmelig forurenset, hvilket igjen forårsaket driftsforstyrrelser.

Paa grund av de mange forskjellige aarsaker til driftsforstyrrelser kom denne torvmaskin ikke i ordentlig kontinuerlig drift, og produktionen blev derfor mindre end paaregnet, likesom man ikke rak at faa færdig den planlagte ca. 600 m. lange arbeidslinje. Fra omkr. midten av juni til omkr. midten av juli arbeidedes der saavel med dagsom natskift, og benyttedes en tid kun torvelever paa dagskiftet og almindelige arbeidere paa natskiftet.

Den anden torvmaskin var indkjøpt fra A/S Aadals Bruk og betegnet som brukets torvmaskin nr. 2. Den er en forbedring av brukets ældre smaa torvmaskiner, og kan nærmest betragtes som en helt ny type. Den er konstruert for at kunne konkurrere med de billige danske torvmaskiner. Som drivkraft var indkjøpt en 16 ehk. petroleumsmotor fra A/S Brødrene Øveraasen. Da man hverken kunde faa petroleum eller benzin indkjøptes et 4 nom. hk. eller ca. 12 ehk. lokomobil. Torvmaskinen blev prøvekjørt omkr. midten av juni og var med flere, tildels lange avbrytelser igang til 10. august. Efterat man hadde faat overlatt 8 fat petroleum og $\frac{1}{2}$ fat benzin blev lokomobilet utbyttet med petroleumsmotoren, for at eleverne kunde faa erfaring i at skjøtte torvmaskiner med saadan drift. Da saa benzinbeholdningen blev slut, blev der en længere stans inden man fik ny forsyning. Ogsaa petroleumsmotoren kom i ustand flere ganger og maatte repareres, hvilket forvoldte driftsforstyrrelser.

Denne torvmaskin var tildels igang baade dag og nat. Den funktionerte tilfredsstillende, og produktionen blev forholdsvis høi. Man rak at bli færdig med den planlagte arbeidslinje.

Sydligst paa myren er forsøkstorvfabrikkens demonstrationsfelt for torvstikning og prøvning av mindre torvmaskiner.

Eleverne har her stukket en del brændtorv og har der i sommerens løp været demonstrert og prøvet ialt 5 forskjellige torvmaskiner.

En torveltemaskin, som var indkjøpt fra S. H. Lundh & Co., blev først prøvet med hestevandring og senere drevet med det lille lokomobil, men denne torvmaskin viste sig at være mindre tilfredsstillende.

En torveltemaskin for haandkraft, utlaant til prøve av M. Egeberg blev kun demonstert igang for eleverne en dag.

En torveltemaskin for maskinkraft, utlaant til prøve av M. Ege-

berg blev gjentagne ganger prøvet og forbedret, saa at den tilslut funktionerte bra.

En torveltemaskin for hestevandring med 1 hest, utlaant av Fin Hjortnes, Bestum, blev gjentagne ganger prøvet og funktionerte meget tilfredsstillende. Maskinen var levert fra et dansk verksted.

En almindelig dansk torvmaskin utlaant til prøve av godseier Poulsen, Hillerød, Danmark, blev gjentagne ganger prøvet, men viste sig mindre heldig som torvbearbeidelsesmaskin.

Beretningen om de foretagne prøver vil senere bli indtat i »Meddelelserne«.

Fra Haga, Hoel & Co., Ise bruk, var der utlaant til prøve en mindre torvstrøriver, men da man paa grund av det stadige regnveir ikke fik tør strøtorv, blev denne maskin ikke prøvet. Imidlertid blev den demonstrert for eleverne.

Det budgetterte beløp for indkjøp av maskineri og transportmateriel m. m. er vistnok ikke endnu helt opbrukt, men samtidig er der blit flere avvikelser fra den oprindelige plan. Istedentfor et lokomobil paa omkr. 34 ehk. har man saaledes kun indkjøpt et paa omkr. 12 ehk. og forøvrig laant et større lokomobil, en ordning som viste sig at være meget kostbar, til trods for at man fik overlatt lokomotivet uten avgift.

Torvproduksjonen.

I programmet for forsøkstorvfabrikken var det forutsat at en av de viktigste oppgaver for dette anlegg blir at faa indført nye torvmaskintyper.

Som det fremgaar av ovennævnte har man paa forsøkstorvfabrikken sommeren 1918 kun hat til disposition torvmaskiner til prøvning. Enkelte av disse maskiner er indkjøpt og andre kun utlaant til forsøk.

Det er en kjendsgjerning bygget paa aarelange erfaringer fra ny-anlegg av torvfabrikker, at det første aar kan man ikke paaregne tilstrækkelig produksjon, og denne regel har heller ikke i dette tilfælde vist sig at være nogen undtagelse. Driftsforstyrrelserne har været mange og uberegnelige.

Veirforholdene ved forsøkstorvfabrikken har helt fra torvdriftens begyndelse været mindre tilfredsstillende.

Det var forutsætningen at man det første aar skulde kunne producere 3000 m.³ lufttør brændtorv, uagtet man med det anvendte maskineri burde kunne producere betydelig mer endog det første aar. Man har ogsaa for saa vidt opnaadd den tilsigtede produksjon, som der er optat og utlagt omkr. et tilsvarende kvantum, naar stiktorven og eltetorven medregnes, men den overordentlig sterke nedbør fra midtsommerstid og helt utover høsten har gjort at kun en ringe del av produksjonen hittil er indbjerget i tør tilstand. Man kan kun regne at 500 m.³ er salgbar vare nu, mens 2000 m.³ maa lagres for at kunne

sælges til næste aar, og resten blir kun tjenlig til benyttelse som brændsel for næste aars drift.

Paa torvstrømyren er hittil opstukket og utlagt omkr. 3000 m.³ strøtorv, og det er meningen at stikke mer utover høsten, saa at man til næste aar kan sætte igang torvstrøfabrikationen med en produktion av 4000 baller.

Regnskapet.

OVERSLAGENE for anlæg og drift blev utarbeidet høsten 1917. Siden den tid er arbeidslønninger og priser paa materiel m. m. steget i en grad, som man paa forhaand ikke kunde paaregne, men de er ogsaa foraarsaket av dyrtiden og de ekstraordinære forhold paa grund av verdenskrigen.

Desuten er der av forskjellige grunde utført betydelig mer arbeide det første aar, end man oprindelig hadde planlagt.

Dertil kommer de abnormt ugunstige veirforholde.

Regnskapet er endnu ikke helt avsluttet, men saa vidt man kan se, blir der en overskridelse paa anlægget av omkr. 15 000 kr., saaledes at den samlede anlægssum det første aar blir omkr. 100 000 kr., istedetfor de paaregnede 85 000 kr. Overskridelsen vil indtil videre paa det nærmeste kunne dækkes av distriktsbidragene. Driftsutgifterne vil av ovennævnte grunde antagelig vise en overskridelse av omkr. 20 000 kr., som indtil videre kan dækkes ved laan av en del av de til brændtorvproduktionens økning til disposisjon stillede midler, samt ved salg av den tilstrækkelig tørre torv. Der blir saaledes intet til overs for amortisation m. m.

Resumé.

SOM det fremgaar av denne beretning var selve *torvskolens virksomhet* meget vellykket og alt forløp programmessig. Dette tiltrods for de store vanskeligheter med at faa bygningerne færdig i rette tid og ikke at forglemme provianteringsvanskelighetene. Likesom man kunde ha ventet at litt av hvert hadde knirket ved igangsætning av torvskolens første kursus.

Forsøkstorvfabrikens virksomhet derimot viser et mindre glædelig resultat i økonomisk henseende, men tar man i betragtning, at dette er en »forsøkstorvfabrik« med den spesielle opgave at søke torvindustriens maskineri, redskaper og arbeidsmetoder forbedret, bør man ogsaa kunne anse det som heldig, at saa mange vanskeligheter melder sig, forat disse kan bli avhjulpet og forebygget for fremtiden. Dette vil ikke alene være til fordel for dette spesielle anlæg, men vil faa betydning for hele vort lands torvdrift.

**EKSAMENSRESULTATER VED
DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE
1STE AAR 1918.**

	Praktisk dyg- fighet	Myrens dan- nelse	Kartlægning	Braendtorv- drift	Torvstrødrift	Hovedkara- ter	Forhold ved skolen	Flid
Arne Aasvang, Skatval . . .	1,75	2,5	1,5	2,0	2,0	1,95	Intet at be- merke	1,5
Ole J. Alstad, Ramfos . . .	2,25	3,5	2,25	1,5	2,0	2,30	do.	1,5
Aksel Andersen, Glomfjord .	2,0	1,5	1,25	2,0	1,5	1,65	do.	1,5
Oscar Bragstad, Faksdal . .	1,75	1,5	1,5	2,0	1,5	1,65	do.	1,5
M. Braskerud, Braskerudfoss	3,25	3,0	2,25	3,0	2,0	2,70	do.	3,0
Asbjørn Bølgem, V. Gran . .	2,0	1,25	1,5	1,5	1,25	1,50	do.	1,5
Edvard Dahl, Romedal . . .	1,75	3,5	2,5	3,0	3,0	2,75	do.	1,5
Agmund Gillebo, Øksna . . .	2,25	2,5	1,75	2,25	2,5	2,25	do.	1,5
Gunnar Gjermundnes, Aamli	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	do.	1,5
Egil Høstmark, Elnesvaagen	3,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,80	do.	2,5
Karl Jahr, Roverud . . .	2,0	1,25	1,5	2,0	1,5	1,65	do.	1,5
Kristian Johnsrud, Roverud	2,25	2,5	2,5	2,5	3,0	2,55	do.	2,5
Martin Jørgensen, Aarviksand	1,5	1,5	2,0	3,0	3,0	2,20	Intet væsent- lig at bemerke	1,5
Nils Kjølstad, Høilandet . .	2,25	1,5	1,75	1,5	1,5	1,70	Intet at be- merke	1,5
Norvald Lundestad, Mosjøen	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5	1,80	do.	1,5
Marius Løken, Valset . . .	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,50	do.	1,5
Ole Peter Moe, Jønna . . .	1,5	2,5	1,5	2,0	2,0	1,90	do.	1,5
Odm. Mohrsen, Vemundvik .	2,0	3,5	3,0	3,5	3,5	3,10	do.	1,5
Olav Monræk, Fyrisdal . . .	2,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,10	do.	2,0
Aksel Olsen Lillevold, Id. . .	1,75	1,5	1,5	1,5	1,5	1,55	do.	1,5
Marius Rønning, Kongsberg	1,5	4,0	2,25	2,0	1,5	2,25	Intet væsent- lig at be- merke	1,5
Nils Silset, Norvik	2,0	1,5	1,5	2,0	2,0	1,80	Intet at be- merke	1,5
K. Skjellebæk, Braskerudfoss	1,75	2,0	2,0	2,0	2,0	1,95	do.	1,5
Mikal Skjevik, Beitstaden . .	1,25	1,5	1,25	1,5	1,5	1,40	do.	1,25
S. Steffensen, Stokmarknes .	2,25	2,5	2,5	3,0	3,0	2,65	do.	2,0
Martinius Stenberg, Romedal	2,0	1,5	1,5	2,0	2,0	1,80	do.	1,5
O. Strøm, Berger i Jarlsberg	2,25	2,5	1,75	2,0	2,5	2,20	do.	1,5
Kristian Sørbakken, Løiten	1,5	1,25	1,5	1,5	1,25	1,40	do.	1,5
Anders Tomter, Hjellum . . .	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	do.	1,25
Bjarne Ulvin, Morskogen . .	1,25	1,5	1,25	1,5	1,5	1,40	do.	1,25
Terje Westgaard, Sjølsand . .	2,75	1,5	2,75	2,5	3,0	2,50	do.	2,5

DRIFTSPLAN FOR DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORV FABRIK I AARET 1919.

Torvskolen.

TORVSKOLENS 2det kursus agtes paabegyndt medio mai og fortsætte indtil utgangen av august. Der foreligger allerede talrike forespørsler og andragender om optagelse.

Undervisningsplanen vil i alt væsentlig bli som det første kursus, men da man i 1919 ogsaa faar igang. torvstrøfabrikken, maa kurset forlænges et par uker. Der vil senere bli offentliggjort en mer utførlig undervisningsplan.

Til selve torvskolen tiltrænges ingen yderligere nyanskaffelser, hvorfor intet er opført hertil paa budgettet.

Derimot er det meningen at opdyrke en del av den jord — dels myrjord dels fastmark — som ligger mellem Svenskeveien og Gaardsmyren, for at skaffe for til hestene. og ikke minst for at ikke saadanne arealer skal ligge unyttet i disse tider. Der vil nemlig hengaa flere aar, før det meste av disse arealer vil tiltrænges som tørkeplass for torvdriften. Hertil er der paa anlægsbudgettet opført kr. 5000 Det kan oplyses at der er anskaffet en stubbebryter, og en del av arealet er allerede færdig til at pløies, saa at ikke saa litet av de forberedende arbeider er besørget.

Torvanlægget.

AV de *brændtorvmaskiner*, som har været benyttet sommeren 1918 vil antagelig den store Aadals Bruk nr. 6 ikke bli brukt i 1919 Firmaet har tilbudt myrselskapet at kjøpe maskinen for en reducert pris, men det har ikke været meningen at forsøkstorvfabrikken skal anskaffe saa store torvmaskiner, før man faar en mer fuldkommen torv-maskin. Maalet er at faa torvmaskiner, som med mindst mulig arbeidsstyrke kan bearbeide og utlægge torven, altsaa arbeide automatisk, saa

at maskinen baade graver og utlægger torven. Av saadanne maskiner, som hittil er konstruert, er der ingen som er helt ut tilfredsstillende endnu, men der arbeides med nye konstruktioner, baade her i vort land og i Sverige. Det er ikke utelukket at en automatisk torvmaskin vil bli stillet til prøve paa forsøkstorvfabrikken sommeren 1920, hvis man til da har elektrisk drivkraft.

Forsøkstorvfabrikken har av firmaet Kolberg, Caspary & Co, faat tilbud om laan til prøve i 1919 av en tovmaskin Anrep-Svedala nr. 3 utført ved norsk verksted. Denne maskin skal særlig egne sig for middels store myrer. Likeledes blir der stillet til disposition til prøve en torvmaskin av almindelig størrelse fra Myrens Verksted.

Desuten har man den indkjøpte torvmaskin Aadals Bruk nr. 2, som ten kan drives med den inkjøpte petroleumsmotor eller med det indkjøpte lokomobil.

De smaa torvmaskiner paa demonstrationsfeltet vil bli bibeholdt indtil videre, og antagelig faar forsøkstorvfabrikken tilsendt til prøve endnu flere saadanne.

Det vil være nødvendig at indkjøpe en del mere transportmateriel til torvdriften.

Til anskaffelse av forskjellig maskineri til brændtorvfabrikken er paa budgettet for 1919 opført kr. 10 000.

Da man iaar ikke har faat bygget tilstrækkelig mange *torvhuser* for brændtorvdriften, væsentlig fordi største delen av de dertil bestemte materialer blev benyttet som brændsel til det store lokomobil, er der paa budgettet for 1919 opført hertil kr. 5 000.

Torvstrøfabrikken var i det oprindelige overslag opført med kr. 40 000. Herav skulde i 1918 benyttes kr. 2 000 til forberedende arbeider, som ogsaa er besørget. Til paabegyndelse av torvstrøfabrikken er der paa budgettet for 1919 opført kr. 30 000. Produksjonen blir da kun 4 000 baller, men denne kan senere efterhvert økes til omtr. det dobbelte. Det er meningen efterhaanden at utvide selve fabrikkbygningen og opføre flere torvhuser eftersom produksjonen økes, men hertil vil kræves flere aar. Da der nu er sterkt behov for torvstrø, vilde det vistnok være ønskelig at faa produksjonen øket jo før jo heller, men dette lar sig vanskelig gjennomføre paa en ny myr. For aaret 1920 er forutsat en produksjon av 6 000 baller, hvortil strøtorven maa opstikkes i løpet av neste aar.

Som det fremgaar av beretningen om torvdriften i 1918 var den største ulempe mangelen paa tilstrækkelig og helt paalidelig *drivkraft*. Hvorledes man skal indrette sig i saa henseende nærste aar er for tiden under utredning.

Man kan fremdeles faa laane lokomobiler og ta de ulemper som dermed følger. Imidlertid blir man herved neppe saa vanskelig stillet som forrige sommer. For det første faar man ikke torvmaskiner med saa stort kraftforbruk, dernæst har man nu tilstrækkelig meget torv som brændsel. Den største vanskelighet blir fødevandet, og for at skaffe

tilstrækkelig vand, og tillike rent vand, maa man antagelig grave en brønd i mosemyren, og ved pumpeverk og rørledning langs den ca. 600 m. lange arbejdslinje bringe vandet frem til torvmaskinen. Med nuværende priser paa rørdeler blir dette en meget kostbar foranstaltning, hvortil foruten leieavgiften kommer de ikke ubetydelige omkostninger ved transporten av de laante lokomobiler frem og tilbake til eieren.

At kjøpe nye lokomobiler til de nuværende høie priser er ikke tilraadelig, saa meget mer som lokomobil drift maa ansees som litet tidsmessig.

Den mest ideelle drivkraft paa en torvmyr er elektriske motorer og før eller senere maa forsøksstorvfabrikken indrettes herfor.

Man kan ikke i Vaaler for tiden skaffe tilstrækkelig elektrisk energi fra vandkraftanlæg, idet der kun er leiet 50 hk. fra nabokommunen Aasnes. Dette er disponert til lys og kraft i $\frac{1}{6}$ av Vaaler kommune, og det er uvisst om man i den nærmeste fremtid kan faa mer.

En løsning av kraftspørsmålet er at bygge et torvgaselektricitetsverk. Dette har ogsaa været under overveielse, men det er uvisst om Vaaler kommune alene vil bygge et saadant.

Der er iaar her i landet saavidt bekjendt bygget 15 torvgasverker paa fra 40 til omkr. 200 hk. Ialfald et av disse er tillike elektricitetsverk. Uagtet dette ikke er noget nyt, idet der i mange aar har været torvgaselektricitetsverker i Sverige, Danmark, Tyskland, Italien, Kanada m. fl. lande, er det først de nuværende ekstraordinære forhold, som har fremtvunget en sterkere utvikling paa dette omraade. Brændselvanskelighetene og mangel paa petroleum har været medvirkende aarsaker hertil. I Danmark er der saaledes iaar bygget et meget stort antal torvgasverker.

Det kan trykt siges at torvdriftens fremtid i vort land for en stor del er avhengig av, at der kommer istand mange torvgasanlæg, saavel til metallurgiske øiemed som til kraftproduksjon, idet man paa denne maate kan utnytte torven bedre, saa at den lettere kan konkurrere med andet brændsel.

Det vilde være meget ønskelig om torvgasanlæg i visse tilfælde kunde paaregne statsunderstøttelse.

Forat bringe paa det rene, hvor langt utviklingen paa dette omraade nu er fremskredet, har Det Norske Myrselskap ihøst sendt torvingeniør Ording paa en studiereise til Danmark. Han er nu kommet hjem, og beretning om reisen vil med det første bli offentliggjort.

Myrselskapet underhandler for tiden med forskjellige firmaer om eventuelt leverance av torvgasverk. Der vil bli utarbeidet forskjellige alternativer.

Enten under forutsætning av at der bygges et større anlæg sammen med Vaaler kommune, og skal dette da levere lys og kraft i byg-

den aaret rundt. Et saadant anlæg har den fordel at man faar solgt en stor del av torvproduktionen paa stedet og kan bli kvit al avfaldstorv, som ellers vanskelig kan transporteres og sælges.

Et andet alternativ er at der bygges et mindre torvgaselektricitetsverk, som kan levere kraft til en eller flere av forsøkstorvfabrikens maskiner, og saaledes at dette anlæg senere kan utvides.

Et tredje alternativ er, at der foreløbig kun indkjøpes en torvgasgenerator med motor til direkte drift av torvmaskinen fra Myrens verksted. Dette er et arrangement, som iaar er gjennomført ved flere brændtorvanlæg og har vist sig at være hensigtsmessig. Under de nuværende forholde blir det ogsaa billigst baade i anlæg og drift. Naar man saa senere bestemmer sig for at bygge et stationært torvgaselektricitetsverk, kan torvgasgenerator og motor overføres hertil.

Efter dette sidste alternativ maa der laanes et 7 a 8 nom. hk. lokomobil til drift av torvmaskin Anrep-Svedala nr. 3.

Hvilket av disse alternativer blir fordelagtigst, naar alle hensyn tages med i betragtning, kan først avgjøres, naar den ovennævnte utredning av driftsspørsmålet er færdig.

Paa budgettet for 1919 opføres kr. 10 000 til drivkraft og antages dette beløp at være tilstrækkelig til leie av to lokomobiler samt til montering og øvrige utgifter for disse.

Hvis det efter fortsat utredning av drivkraftsspørsmålet skulle vise sig at man heller bør anskaffe en mer betryggende og økonomisk drivkraft end ved laan av brukte lokomobiler, forbeholder man sig senere at indsende andragende om forøket statsbidrag hertil, idet en paalitelig og rikelig drivkraft til forsøkstorvfabrikens mange maskiner er av den allerstørste betydning.

For at bestride forsøkstorvfabrikens anlægsutgifter andrages om et *statsbidrag* for budgetterminen 1919—1920 stort kr. 20 000. Tidligere er der som statsbidrag til torvskolen bevilget kr. 25 000, saa at det samlede statsbidrag til torvskolen og forsøkstorvfabrikken herved blir kr. 45 000.

Der søkes ogsaa om et *laan av Torvlaanefondet* stort kr. 40 000, hvorved det samlede anlægslaan til forsøkstorvfabrikken blir maksimumsgrænsen kr. 100 000. Av de nu ansøkte kr. 40 000 har man allerede av departementet faat indvilget kr. 30 000 for aaret 1919 til anlæg av torvstrøfabrik, saa at der altsaa blir en forhøielse av kr. 10 000 paa dette beløp.

Torvdriften.

BUDGETTET for torvdriften er opført med ballance uten paaregnet overskud.

Utgifterne er overensstemmende med erfaringer fra indeværende

aars drift, og saasandt ikke uforutseede omstændigheter indtræffer bør der kunne indspares noget paa enkelte poster.

Den forutsatte brændtorvproduksjon bør uten vanskelighet kunne naaes ved det andet aars drift. Saa meget mer som man kan paaregne 3 almindelige torvmaskiner i kontinuerlig drift, tildels nat og dag, foruten mindst 4 smaa torvmaskiner paa demonstrationsfeltet. Salget av brændtorven er beregnet efter en gjennemsnittspris av kr. 12, 50 m³, mens de nuværende maksimalpriser er optil kr. 23 pr. m³.

Som driftsplan av Torvlaanefondet ansøkes om kr. 10 pr. ton brændtorv for 2 000 ton eller kr. 20 000, og kr. 1 pr. balle torvstrø for 6 000 m³ strøtorv, som opstikkes sommeren og høsten 1919. Driftsplanet blir saaledes kr. 26 000.

Det samlede budget for torvskolen og forsøksstorvfabrikken blir herved aaret 1919 kr. 210 000.

BUDGET FOR DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORV FABRIK I AARET 1919

Anlægget.

Indtægter.

Statsbidrag	kr.	20 000.—
Laan av Torvlaanefondet.	»	40 000.—
		Tilsammen kr. 60 000.—

Utgifter.

Nydyrking av jord	kr.	5 000.—
Maskineri til brændtorvanlægget	»	10 000.—
Torvhuser »	»	5 000.—
Paabegyndelse av torvstrøfabrik:		
Maskineri	kr.	15 000.—
Bygninger	»	14 000.—
Diverse og uforutset	»	1 000.—
		kr. 30 000.—
Drivkraft	»	10 000.—
		Tilsammen kr. 60 000.—

Driften.*Indtægter.*

Distriktsbidrag	kr. 4 000.—
Driftslaan av Torvlaanefondet	» 26 000.—
Salg av 2 000 m ³ brændtorv for f. a.	kr. 20 000.—
Salg av 6 000 m ³ brændtorv	» 80 000.—
Salg av 4 000 torvstrøballer	» 20 000.—
	<hr/>
	kr. 120 000.—
	<hr/>
Tilsammen kr.	150 000.—
	<hr/>

Utgifter.

Administration, assurance m. m.	kr. 7 000.—
Elevernes kosthold og reiseutgifter	» 14 000.—
Prøvning av maskiner	» 2 000.—
Brændtorvdriften	» 40 000.—
Torvstrødriften	» 20 000.—
Transport til stationen	» 16 000.—
Avgifter av myren og fastmarken.	» 2 700.—
Renter av Torvlaanefondet 2,5 % av kr. 130 000	» 4 250.—
Amortisation og tilbakebetaling av driftslaan	» 40 000.—
Jordbruk og hestehold	» 3 000.—
Diverse og uforutset	» 1 050.—
	<hr/>
Tilsammen kr.	150 000.—
	<hr/>

Sammenstilling.

Anlæg	kr. 60 000.—
Drift	« 150 000.—
	<hr/>
Tilsammen kr.	210 000.—

I sommerens løp trænges en disponibel driftskapital paa omkr. kr. 80 000.

TORVGASVERKER I DANMARK.

AV TORVINGINIØR A. ORDING.

PAA foranledning av Det Norske Myrselskap foretok jeg i September maaned d. a. en reise til Danmark for at konstatere det sidste aars erfaringer med torvgas særlig for drift av kraftmaskiner.

Efter selvsyn og indhentede oplysninger kan meddeles følgende:

Torvgasverkerne i Danmark spiller for tiden en uanet stor rolle ved en hel del industrielle virksomheder, hvor der tiltrænges kraft og varme. Man vil forstaa dette, naar man hører at et enkelt firma har utført omkr. 200 torvgasgeneratoranlæg siden 7de oktober f. a. og at disse anlæg repræsenterer tilsammen ca 13 000 e. h. k.

De almindeligste anvendte torvgasgeneratorer er av lignende konstruktion som den av Gebrüder Koerting tidligere byggede, og vil sees av omstaaende tegning.

Torven føres ved elevatoren »A« til paafyltningsbeholderen »C« slippes ved aapningen av et spjeld ned i generatoren »F«, hvor forgasningen foregaar. Gjennem rørledningen »G« føres gassen til skrubberen »H« hvor gassen gaar gennem et med vand berislet kokslag eller bjerkerislag, derfra gennem »I« til den roterende tjæreutskiller »F«, derfra gennem trykutligner »K«, der har et lag med træuld eller sagflis og gennem »L« til de respektive forbrugssteder. Gjennem røret »M« kan gasen slippes i fri luft under motorstans eller lign. Tjæren opsamles i beholderen »N« og »O«. Ved opfyring brukes vilten »P« til at forstærke trækken.

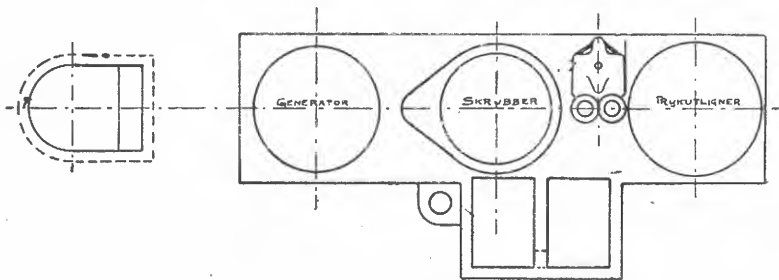
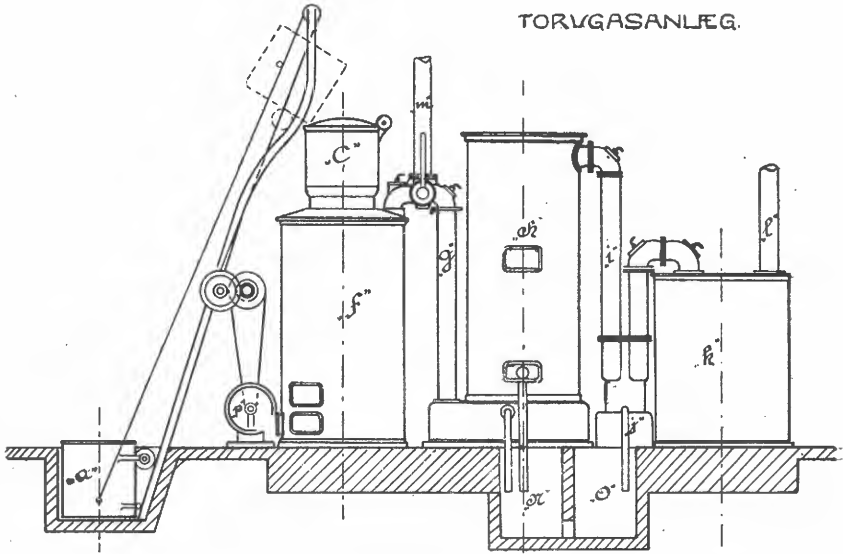
Ved de anlæg jeg besøkte var torvforbruket fra 1,2 til 2,0 kg. pr. hestekrafttime. Ved torvgaselektricitetsverkerne regnet man 2,3 til 2,5 kg. torv pr. KWtime. Torvforbruket varierte selvfølgelig efter torvens kvalitet. Man hadde forsøkt torv av forskjellig kvalitet og fugtighetsgrad og fundet at resultaterne var omtr. ens med høi fugtighetsgrad eller forholdsvis tør torv. Dette tror jeg imidlertid maa staa for meddelerens egen regning. Ved et verk var der brugt torv av saa høi fugtighetsgrad, at vandet kunde krystes av den. Paafyldingen maatte da ske ofte og i smaa portioner.

Efter disse indledende bemerkninger skal jeg gaa over til oplysninger om de enkelte anlæg.

Torvgasgeneratorer levert fra Kramper og Jørgensen, Horsens.

VED dette firmas verksted var instalert en torvgasgenerator. Den var beregnet for ca. 20 e. h. k. Tjæreprocenten antokes at utgjøre ca. 6%, men den anvendte torv var av høist forskjellig kvalitet, saa tjæreutbyttet varierte meget. Tjæren betales med kr. 0,30 til 0,40

TORVGASANLÆG.



En almindelig type for torvgasverker i Danmark.

pr. kg. og man regnet med at tjæresalget betalte den anvendte torv. Torven betales med fra kr. 10.00 til 12.00 pr. 1000 stykker a 0,4 kg. Gassen bruktes til drift av verkstedets egne maskiner.

Vinderups Elektricitetsverk.

TORVGASVERKET var bygget av Kramper og Jørgensen, Horsens. Det elektriske anlæg var fra Siemens-Schuckert og Hagens Akumulatorfabrik. Spændingen var 2×230 volt likestrøm med spændingsforhøiere. Elektricitetsverket var tidligere drevet med 2 stk. dieselmotorer à 60 e. h. k. Da man ikke mere kunde faa raaolje til dieselmotorerne blev disse sat ut av drift, og man var gaat til at bygge torvgasgeneratoranlægget for 60 til 80 e. h. k. med Gideonmotor. Anlægget hadde været i drift i ca. 2 maaneder.

Den dag jeg besøkte anlægget, var man begyndt maalingen for at konstatere brændselsforbruket i forhold til fremstillet elektrisk energi. Efter maalinger under $3\frac{1}{2}$ times drift, viste det sig at torvforbruket var ca. 2,35 kg. pr. KW. time. Da torven betales med 12 kr. pr. 1000 stykker ca. 400 kg. kostet altsaa brændelet pr. KW. time kr. 0,075. Tjærentbyttet var ikke maalt.

Generator og maskiner funktionerte fuldt tilfredsstillende og der hadde ikke indtruffet driftsforstyrrelser i den tid torvgasanlægget hadde været i drift. Til pasningen av det hele bruktes 2 mand.

Torvgasgeneratorer levert fra Chr. F. Justesen, Aalborg.

VED dette firmas verksted var instalert en torvgasgenerator. Torvgassen bruktes til drift av verkstedets maskiner. Anlægget funktionerte udmerket. Torvforbruk kunde ikke opgives.

Aalborg Dampmølle.

GASGENERATOREN, som var levert av Chr. F. Justesen, var bygget for 250 e. h. k. Gassen brugtes til drift av møllens maskiner, som kraftmaskin bruktes en for torvgas ombygget dieselmotor. Torvforbruket pr. dag blev opgit til ca. 1400 kg. men da man ikke viste, hvor meget kraft man anvendte har dette tal ingen betydning. Torven betaltes med kr. 11,00 pr. 1000 stykker og var av meget uensartet kvalitet. Det var væsentlig eltetorv der bruktes. Der hersket almindelig tilfredshet med anlægget, saavel hvad økonomi, som driftsikkerhet angik.

Fredericia Elektricitetsverk.

DER var instalert 2 torvgasgeneratorer levert av Chr. F. Justesen og paa tilsammen 640 e. h. k. Kraftmaskinerne var dieselmotorer fra

Burmeister & Wain ombygget for torvgas. Direkte kuplet til motoren var en høispændt trefasegenerator og en likestrømsgenerator. Den første leverte kraft til længst bortliggende konsumenter, den sidste til konsumenter i nærheden av centralen.

Anlægget hadde været i drift i et aar. Torvforbruket var 2,5 kg. pr. K. W. time. Torven betaltes med fra kr. 10,00 til kr. 12,00 pr. 1000 stykker, hvilket motsvarer kr. 25,00 til kr. 30,00 pr. ton. Man fik 2 til 8 % tjære alt efter torvens kvalitet. Driftsomkostningerne eksklusive renter og amortisation, og naar fortjenesten ved tjæresalget ikke fratrækkes, beløp sig til 12 øre pr. KW. time. Vandforbruket til generatoren var ca. 30 liter pr. KW. time.

Tjæren sendtes til destilation, og man utskilte olje, som igjen blev brugt til dieselmotorer. Maskinerne arbeidet jevnt og sikkert, og driftsbestyrelsen uttalte sig i enhver henseende tilfreds med torvgassen som drivkraft.

Alle uttalelser bekræfter at torvgassen er et billig driftsmotorbrændsel som er kommet ut over eksperimentstadiet, og med tryghet kan anbefales almenheten, saavel til fyringsøiemed, som til drift av motorer.

SELVGRAVENDE BRÆNDTORVMASKINER

AV TORVINGENIØR A. ORDING.

PAA den svenske stats torvfabrik ved Ramnäs har der i sommer været i drift en torvmaskin med selvgravende elevator fra A/B Abjörn Anderson, Svedala i forbindelse med Jakobsons feltpresse.

Maskinen føres automatisk frem paa 2 tankbelter. Gravelevatoren er bakelevator med automatisk sidebevægelse og graver indtil 5 m. bred torvgrav.

Den opgravete torv føres med skruetransportør ind i torvmaskinen. Kraftbruket er ca. 60 e. h. k. Ved anvendelse av 8 mand inklusive maskinpasser var der med denne maskin produceret indtil 50 ton lufttør beregning pr dag, og efter oplysning fra bestyrelsen for torvfabrikken, skulde man i gjennemsnit kunne paaregne en produktion av 40 til 45 ton pr 10 timer.

Maskinen betraktes imidlertid ikke som tuldt uteksperimentert, men der er al grund til at tro, at maskinen vil komme til at avhjælpe et stort savn ved brændtorvfabrikationen, nemlig at faa en selvgravende maskin med passende gravebredde, stor produktion og til en overkommelig pris.

Den kan kun brukes paa stubbefri myrer, eller myrer hvor stubberne forekommer spredt, og maa drives med elektriske motorer.

LITT OM TORVSRØTILVIRKNINGEN I SVERIGE.

AV TORVINGENIØR A. ORDING.

NAAR man nu for tiden sammenligner de svenske produktionspriser paa torvstrø med de norske, forekommer de svenske akkordpriser en næsten eventyrlig billige.

I sydsverige betales der ved en fabrik kr. 0,35 for stikning, kr. 0,20 for tørkningsarbeider og stakning, og kr. 0,20 for indkjøring til fabrik alt pr. m³. Indkjøringen foregik i dette tilfælde med hest for trallerne. Strøtorven blev stukket min. 6 " tyk, dette forklarer jo noget den billige stikningspris. I Norge er der vistnok ikke betalt under kr. 0,65 for stikning sidste sommer.

Ved en fabrik jeg besøkte var der indført forskjellige smaaforbedringer ved maskinerne. Der var monteret tælleapparater for tælling av pressete baller, signalklokke der varslet naar torvstrøbeholderen over pressen blev fuld, leder til winchkoblingsstangen saa presseren kunde staa paa sin plass foran pressen og koble denne ind, samt apparat for at lette nedføringen av strøet i pressen.

Med 2 presser ved denne fabrik var der naadd en dagsproduktion av 960 baller og for kortere tid indtil 1000 baller pr. 10. timer. Produktionen var paa grund av daarlig sommer kun ca. 20 000 baller. Den var andre aar oppe i en produktion av 70 000 baller.

NYE MEDLEMMER

LIVSVARIGE

Brun, Johan, gaardbruker, Opdal via Kongsberg.
 Bænkehei Gruber A/S, Netlandsnesset.
 Dahl G. A., Elverum.
 Ellefsen, Georg, Godseier, Stokke.
 Frøen Emil, Gaardbruker, Sorum.
 Gjæver Harald, Amtsagronom, Tromsø.
 Huitfeldt E., Legationsraad, Haag.
 Krag Hans P., Grosserer, Kristiania.
 Løvensiold Th., Overud, Kongsvinger.
 Sand O. O., Biri.
 Thorvaldsen Hjalmar, Grosserer, Kristiania.
 Thaulow Hens, Ø. Gausdal.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 5.

November 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

DET NORSKE MYRSELSKAPS BUDGET FOR 1919 OG ANDRAGENDE OM STATS BIDRAG

REPRESENTANTSKAPSMØTE avholdtes den 16de november og vedtoges da styrets forslag til budget for 1919.

De paaregnelige indtægter antages at bli:

Statsbidrag til den ordinære virksomhet	kr.	55 000
Statsbidrag til torvskole og forsøksstorvfabrik	»	20 000
Laan av Torvlaanefondet	»	66 000
Indtægter av forsøksstorvfabrikken	»	120 000
Indtægter av forsøksstationen paa Mæresmyren	»	10 000
Private bidrag	»	14 500
Indtægter av Meddelelserne	»	1 500

Tilsammen kr. 287 000

De paaregnelige utgifter antages at bli:

Meddelelserne	kr.	4 000
Forsøksvirksomhet til myr dyrkningens fremme og kurser i myr dyrkning	»	34 000
Forsøksvirksomhet til torvdriftens fremme og drift av torvskole	»	210 000
Lønninger	»	24 900
Reiseutgifter	»	5 500
Kontorutgifter	»	2 000
Forskjellige andre utgifter	»	6 600

Tilsammen kr. 287 000

Det Norske Myrselskap har altsaa for næste budgетtermin andrat om et statsbidrag stort kr. 75 000 samt om et laan av Torvlaanefondet stort kr. 66 000, mens de øvrige indtægter er tilsammen kr. 146 000.

BIDRAG TIL MYRSAKENS FREMME.

FORUTEN de ordinære indtægter som statsbidrag, medlemmers aarspenger m. m. kan Det Norske Myrselskap glæde sig ved forskjellige andre indtægter til fremme av Myrselskapets virksomhet. Blandt disse kan nævnes:

Legater:

»C. Wedel Jarlsbergs Legat«, D. N. M. legat nr. 1	kr. 10 000.
»Morten Aakranns Legat«, D. N. M. legat nr. 2	» 5 000.
»Godseier Herman Wedel Jarlsbergs Legat«, D. N. M. nr. 3	» 10 000.

Tilsammen kr. 25 000.

Større aarlige bidrag:

Landbruksdirektør Tandberg, Kristiania	kr. 4 000.*)	aarlig indtil videre.
Statsminister Gunnar Knudsen, K.r.a	» 1 000.	» » »
Grosserer Gunnar Birkeland, Trondhjem	» 100.	» » »
Konsul Cornelius Middelthon, Stavanger	» 100.	» 1 5 aar.
Grosserer A. B. Laurantzou, Kristiania	» 10.	» indtil videre.
A/S G. A. Magnus, Kristiania	» 10.	» » »

Tilsammen kr. 5 220.

Bidrag en gang for alle:

Det Norske Skogselskap	kr. 5 000.
Grosserer Hans Jørgensen, Kristiania	» 5 000.
Direktør K. K. Heje, Kristiania	» 1 000.
Bankier Johs. Heftye, Kristiania	» 1 000.
Direktør Carsten Simonsen, Elverum	» 1 000.
Konsul Bull Kjøsterud, Drammen	» 1 000.
Ingeniør A. Bergan, Breiskallen	» 500.
Grosserer Harald Sundt, Kristiania	» 500.
Grosserer Hans P. Krag, Kristiania	» 500.
Fabrikerier N. Andersen, Kristiania	» 500.
G. A. Dahl, Elverum	» 500.
Ingeniør O. W. Tandberg, Kristiania	» 400.
Grosserer Edv. Larsen, Kristiania	» 250.
Professor Bredo Morgenstjerne, Kristiania	» 250.
Ingeniør R. W. Pihl, Kristiania	» 250.
Direktør O. Wegger, Sandefjord	» 200.
Skibsreder Jørgen C. Knudsen, Porsgrund	» 200.

overføres kr. 18 050

*) Dette beløp utgjør landbruksdirektør Tandbergs pensjon.

	overført kr	18 050
Skogeier Bull-Aakrann, Nordstrand	»	200.
Gaardbruker Lars Hvinden, Røikenvik	»	200.
Grosserer J. B. Junge, Kristiania	»	100.
Firma Pay & Brinck, Kristiania	»	100.
Kjøbmand Bernh. Sars, Bergen	»	100.
Fabrikeer O. G. Trandum, Kristiania	»	100.
Disponent Aage Hartmann, Bygdø	»	100.
Borgermester O. Wetteland, Stavanger	»	100.
O.r.sakf. Jacob Torkildsen, Kristiania	»	100.
Erik Plathe, Høvik	»	100.
A/S Brødrene Øveraasen, Gjøvik	»	50.
Marineløitnant Odd Lunder, Horten	»	20.

Kr. 19 320.

DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTATION 1907—1917

AV MYRKONSULENT LENDE-NJAA

Oprettelse, jordanskaffelse.

DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTATION paa Mæresmyren blev oprettet i 1907 og begyndte forsøksvirksomheten i 1908. Ved avslutningen av det 10de arbeidsaar — 1917 — tør det ha sin interesse at gi en kort oversigt over opprettelsen og utviklingen i de forløpne aar.

Som det første skridt til at faa en fast forsøksstation for nydyrking i vort land maa regnes, at styret for Det Norske Myrselskap 10. febr. 1906 besluttet at disponere kr. 1200 som reisestipendium til utdanning av en specialist i myrdyrking.

Dette stipendium blev tildelt nuværende landbruksdirektør *O. T. Bjanes*, som dog snart trak sig tilbake, da han blev utnævnt som landbrukskonsulent i Landbruksdepartementet. Stipendiet blev da overtatt av varamanden, nuværende forsøksleder *O. Glærum*, som foretok en længere studiereise i Sverige, Danmark, Tyskland og Østerrike.

Glærum blev saa i 1907 ansatt som myrkonsulent efterat stortinget med knepent flertal efter en ganske livlig debat bevilget de nødvendige midler til stillingens opprettelse.

Myrselskapet hadde rigtignok i flere aar drevet med spredte felter

— væsentlig gjødslingsforsøk paa myr — under ledelse av daværende amtsagronom *Monrad*; men det viste sig snart at myrkonsulenten vanskelig kunde faa noget sikkert grundlag for sin virksomhet — uten at der blev oprettet en fast forsøksstation.

Imidlertid var Myrselskapet nyt og uprøvet paa dette omraade, raadet over beskedne pengemidler og Stortingets landbrukskomité hadde i 1907 motsat sig at myrselskapet tok op arbeidet for myr dyrkingen.

Paa dette tidspunkt var det derfor meget vanskelig at faa reist en fast forsøksstation, saa berettiget og nødvendig den i og for sig var. At forsøksstation allikevel blev oprettet allerede i 1907 skyldes særlig nedenfor nævnte mænd og institutioner: Glærum hadde allerede i sin »programtale« paa Myrselskapets aarsmøte i 1907 fremholdt nødvendigheten av en fast forsøksstation og efter ansættelsen som myrkonsulent begyndte han straks et energisk arbeide for at faa løst denne sak. Det viste sig at tanken mødte interesse og forstaaelse fra flere hold. Her skal nævnes at grosser *Holta*, Skien tilbød plads for en saadan anstalt paa en av sine eiendomme paa meget favorable vilkaar. Like-saa maa amtsagronom *Eggen* nævnes med tak i denne forbindelse. Han henvendte sig til Glærum vaaren 1907 og henledet Myrselskapets opmerksomhet paa Mæresmyren som et passende sted for forsøksstationen. Han deltok paa en virkningsfuld maate i agitationen for en fast forsøksstation for myr dyrking bl. a. ved en henvendelse til Myrselskapets styre. Sammen med Glærum undersøgte han forholdene paa Mæresmyren nærmere og fremkom med forslag om stedet for forsøksstationen. Myrselskapets daværende styre var selvsagt interesset i at faa en fastere ordning av myrforsøkene; men hadde let forstaaelige betænkeligheter ved at gaa igang med fast forsøksstation saa snart. En god støtte fik man fra *Nordre Trondhjems amts Landhusholdningsselskap* og *Mære Landbruksskole*. Begge disse institutioner fortjener Myrselskapets bedste tak for at de i en vanskelig tid ydet selskapet en avgjørende haandsrækning.

Landhusholdningsselskapet besluttet 12. juni 1907 indtil videre at



Fig. 1. Nordre del av Mæresmyren.

yde kr. 400,00 aarlig til av fast forsøksstation for myrkultur paa Mæresmyren — paa betingelse av at Det Norske Myrselskap overtok stationens oprettelse og drift.

Samtidig rettet det en henstilling til Mære Landbruksskole om at overlate jord og husrum paa rimelige betingelser. Dette gik ganske glatt, da formanden i Landhusholdningsselskapet *Johs. Okkenhaug* ogsaa var bestyrer av Landbruksskolen.

I en kontrakt datert 16. sept. 1907 overlater Mære Landbruksskole til Myrselskapets Forsøksstation 50 maal udyrket myr i mindst 15 aar og 10 maal dyrket myr indtil man rak at dyrke op saa meget at forsøkene kunde flyttes over paa det før udyrkede felt. Alt uten avgift. Desuten stilledes til disposition et rum i skolens uthusbygninger.

Det viste sig snart at ovennævnte myrareal blev for litet, og i 1912 fik Myrselskapets Forsøksstation overlatt 185 maal udyrket myr av Fængselsvæsenet, herav 18 maal hvitmosemyr. For dette areal betales en aarlig leie av kr. 50,00.

I 1913 oprettedes en tillægskontrakt med Mære Landbruksskole, hvorefter Myrselskapets dispositionsret til de i kontrakten av 1907 omhandlade 50 maal myr forlænges til utgangen av 1930, desuten overlates 9 maal udyrket myr ved siden av paa samme betingelser.

Da forsøksstationen i 1917 trængte yderligere jord bl. a. til anlæg av et større forsøk med beite paa kultivert myr, blev den av Fængselsvæsenet overlatt 143 maal udyrket myr for en aarlig leie av kr. 50,00. For at skaffe noget fastmarksjord og en heldig tomt for bestyrerbolig, bygslet Myrselskapet av Sparhu prestegaard samme aar 5,9 maal dyrket jord og 3 maal skog. — Bygseltiden er 99 aar og den aarlige avgift kr. 64,00, med ret til forhøielse av bygselavgiften efter forløpet av 20, 50 og 70 aar.

I alt disponerer forsøksstationen følgende jordarealer:

1. Overlatt til 1930 av Mære Landbruksskole	59 maal
2. Leiet av Fængselsvæsenet	328 »
3. Bygslet av Sparhu prestegaard paa 99 ca.	9 »
	<hr/>
	Tilsam. 396 maal

Nydyrkning.

MYRSELSKAPET begyndte arbeidet paa Mæresmyren høsten 1907 paa ren nybyggervis. Ikke en grøft var optat eller en torve snud, hus, hester, redskaper og maskiner manglet. Og paa grund av de meget begrændsede pengemidler var man henvist til at begynde smaat og at utvise den største forsigtighet. Det var nok ikke saa greit at være Glærum mange ganger det første aar. Forsøksstationen var nødt til at trække veksler paa det gode naboskap, særlig var Mære Landbruksskole

altid god at ty til angaaende laan av redskaper, heste m. m. og anden hjælp i en snever vending. Men paa Mæresmyren med sine henimot 5000 maal var der store muligheter, og plaseringen her av hovedstationen for myr dyrkningsforsøk forpligtet til at hænge i. Det gjalt at gi et godt eksempel og at prøve paa at finde sikrere og bedre maater for utnyttelsen av vore millioner maal myr, som endnu venter paa kulturens befrugtende haand.



Fig. 2. Første spadestik.

Den lille oase paa 6 maal, som var resultatet av arbeidet høsten 1907, har stadig breidt sig videre utover. Det har været en stor glæde hvert aar paa et nyt myrstykket at se den bleke star og den forkrøblede skog vike pladsen for svaierende kornaks og grønne enger. Denne følelse, en kan næsten kalde den for skaperglæde, er en vigtig del av rydningsmandens belønning.

Jeg er glad for at jeg neppe oplever den dag da nydyrkningsarbeidet maa slutte av mangel paa dyrkningsjord.

Forsøksstationen har hidtil hvert eneste aar lagt nyt land under pløgen som nedenstaaende oversigt viser.

Nydyrkning ved forsøksstationen paa Mæresmyren:

1907	6 maal
1908	6 »
1909	6 »
1910	10 »
1911	20 »
1912	21 »
1913	26 »
1914	20 »
1915	27 »
1916	3 »
1917	11 »

Tilsam. 156 maal

Sommeren 1918 er der opdyrket 29 maal nyland, saa nu har forsøksstationen ialt 185 maal under plog, paa Mæresmyren. Hele dette areal er opdyrket av forsøksstationens faste arbeidere væsentlig mellem omnene.



Fig. 3. Nydyrket felt 1918 med bestyrerboligen i bakgrunden.

Nydyrkningsarbeidet har været interessant og lærerikt. Det har lønnet sig godt og uten det jevne nydyrkning og nybygningsarbeide vi har drevet, hadde det været umulig at skaffe stadig arbeide for den forholdsvis store arbeidsstok vi er nødt til at ha i onnetidene av hensyn til forsøksvirksomheten.

Desuten er det en stor fordel for forsøksvirksomheten at vi nøiagtig kjender til behandlingsmaaten og gjødslingen fra opdyrkingen av.

Nybygning.

DET uthusrum, som Mære Landbruksskole hadde stillet til forsøksstationens disposition vites sig for tungvindt at bruke og blev snart for litet. Derfor meldte spørsmålet om nybygning sig allerede i andet arbeidsaar. Sommeren 1909 blev der opsat en ladebygning med en grundflate av 8×10 m. og 5 m. høi til taket. Denne bygning som blev opsat paa den av landbruksskolen overlatte myr, blev snart forlitet. Forsøksstationen fik utsat byggearbeidet et par aar ved at sælge en større del av foret fra hesjerne, men dette var en uholdbar ordning. Man maatte sælge for de bud man fik og i gode foraar var det van-

skelig at faa solgt selv til spotpris. Allerede i 1913 maatte der gaaes til nybygning igjen. Denne gang blev der tat noget større i. Der blev opsat en lade med en grundflate av 11×25 m. og 5 m. høi til taket. Nu var man ovenpaa med laderum for en tid, men der manglet frem-



Fig. 4. Lade opsat 1909

deles vaaningshus. De faste arbeidere, som hadde egne smaabruk til dels 2—3 km. fra forsøksstationen, hadde de første aar ikke andet sted end de kolde laderum at opholde sig i, i spise- og hviletiderne og der var ogsaa en del arbeide i vintertiden. Det er klart at disse utilfredsstillende, for ikke at si umenneskelige forhold, maatte bli rettet paa snarest mulig. At et litet vaaningshus ikke var blit opsat før kom først og fremst av de begrænsede pengemidler. I 1913 og 1914 blev der opsat et litet halvanden etages vaaningshus med en grundflate av 6×12 m. I første etage blev indredet kjøkken og spiserum for arbeiderne, et litet kontor og et opbevaringsrum for frø og korn. Anden etage blir indredet til kornmagasin foreløbig, men er bygget slik at den kan brukes som beboelsesrum, naar vi en gang kommer saa langt at vi faar op et eget stabur.

En særlig tak for at de to sidstnævnte bygninger kunde bli reist

saa pas fort fortjener statsminister *Gunnar Knudsen*. Han fik sat igjennem en tillægsbevilling til disse bygninger, efter at den forrige regering havde ført op et rent utilstrækkelig beløb.

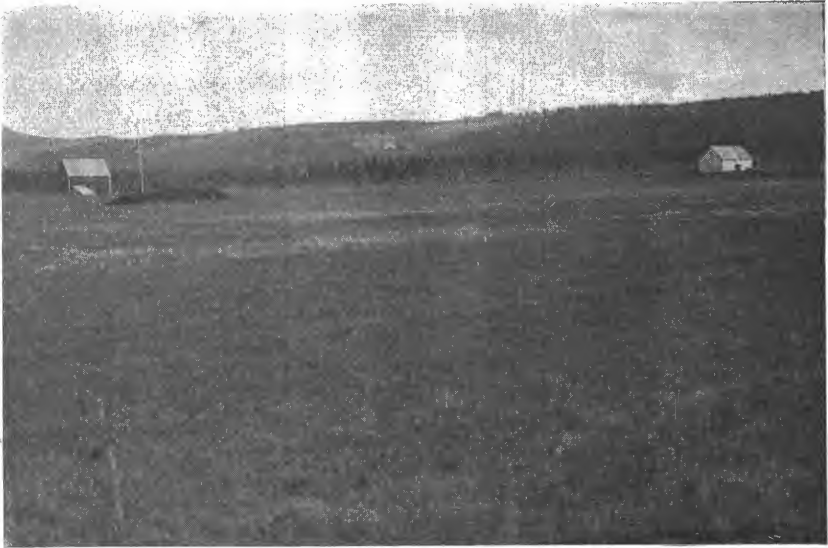


Fig. 5. Forsøksstationens huse høsten 1913.

Nu syntes vi at være ganske godt utstyrt med bygninger; men nyt land blev brutt op hvert aar og avlingerne vokste saa, fort at byg-

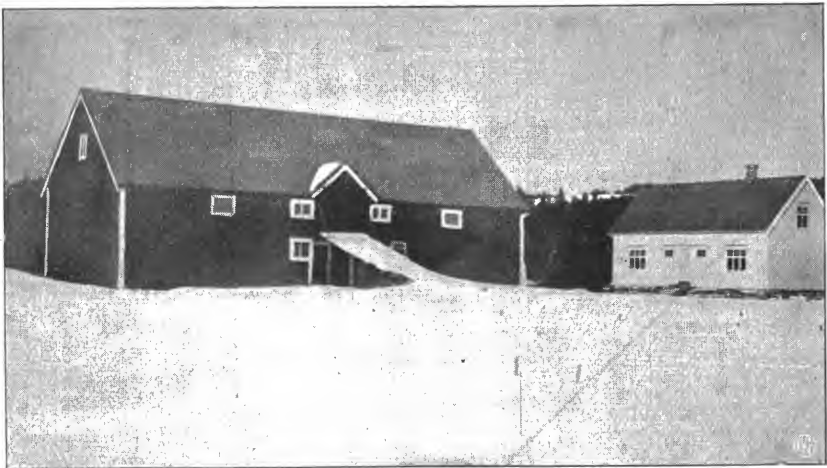


Fig. 6. Husene 1914.

ningerne allerede var for smaa efter et par aars forløp. I 1916 blev den sidst opsatte lade paabygget 25 m. saa at den nu har en grundflate av 50×11 m. Den først opsatte lade blev nedrevet og materialerne brukt til paabygningen. Denne paabygning var nødvendig



Fig. 7. Husene 1914.

baade for at skaffe rum for de stadig stigende avlinger, men ogsaa for at faa rum til stald og tjos. Hestene hadde hidtil været indlogert hos en av arbeiderne og paa forsøksstationen var der bare et provisorisk staldrum til bruk i hviletidene. I den nye lade er der indrødet stald til 4 hester og fjøs til 10 storfæ. Det har dog ikke været meningen at holde fuld besætning paa forsøksstationen. Fjøsset er istandgjort med tanke paa at kjøpe ind okser om høsten og fete dem utover vinteren. Særlig vil dette ha betydning i aar hvor det er vanskelig at faa avsat straaforet til rimelig pris; men ogsaa i almindelige aar vil det være heldig at ha anledning til at faa nyttiggjort for som ikke er handelsvare eller blir forholdsvis daarlig betalt, som kaal- og næpe blar, agner, grønfor og halm.

Under fjøsset er støpt lannkum og i gjødselhuset er baade vægge og bund støpt av beton. I laden er indlagt amerikansk høiavlæsser, som brukes baade ved avlæsning av høi og lo og ved halmtransporten under trækning, samt til høi- og halmtransport under presningen. Den er letvindt og sparer meget arbeide. Laden rummer efter paabygning avlingen fra ca. 250 maal.

Ogsaa i 1917 hadde vi nybygning. Denne gang var det en arbeiderbolig som blev opsat. Den har samme størrelse som før omtalte vaaningshus med 3 rum i første og 2 rum i anden etage foruten ganger. Høsten 1917 flyttet en arbeider ind her, saa vi endelig efter 10 aars forløp fik en fastboende mand paa forsøksstationens grund og kunde sætte hestene ind i egen stald.

Høsten 1917 paabegyndtes bestyrerbolig paa den av Sparbu prestgaard bygslede jord. Denne jord ligger i en bakke ved siden av myren ca. 200 m. fra forsøksstationens andre huser. Da bestyrerboligen ikke blir færdig før i 1919 skal den ikks omtales nærmere her.



Fig. 8. Husene 1918.

Principet for nybygningsarbeidet har været, at føre op de absolut paakrævede hus først og vente med det som kunde utstaa til midlerne kunde reises.

Vi er nok ikke endnu færdig med nybygningsarbeidet. Et korn- og frømagasin med rense- og træskerum, samt opbevaringsrum for kornsortforsøkene maa opføres i nærmeste fremtid. Og der disponeres endnu over ca. 200 maal udyrket myr, saa om nogen aar kræves der ogsaa større laderum.

Indtægter og udgifter 1907—1917.

DET sier sig selv driften av en forsøksstation maa koste betydelig mer, end for en gaard av tilsvarende størrelse. Naar al jord er opdelt i smaaruter og alt som tilføres som utsæd, gjødsel m. m. skal nøiagtig avveies til hver rute og avlingen likesaa, saa kræves der forholdsvis stor arbeidshjælp. Dertil kommer for denne forsøksstations vedkommende at al jord er dyrket op fra nyt og alle huser opført i det tidsrum beretningen omhandler.

Indtægtene, derimot maa nødvendigvis bli mindre end paa en tilsvarende gaard, da der for sammenligningens skyld maa være en del ugjødslede, svakt eller ensidig gjødslede ruter og av de mange planteslag eller behandlingsmaater som skal prøves er der altid en del som gir mindre avkastning end normalt.

Tabel I. Oversigt over indtægter og udgifter vedkommende Forsøksstationen 1907—1917.

	Indtægt av Forsøks- stationen	Samlet udgift	Drifts- udgifter	Spredte felter	Nyan- skaffelser	Nybyg- ning	Nydyrk- ning	Veie og gjerder	Jordkjøb skogkjøb Bidrag til Mære. st.
1907	—	499,33	—	—	—	—	499,33	—	—
1908	29,91	1 117,22	405,09	—	15,60	—	544,08	152,45	—
1909	221,70	2 541,36	691,36	—	180,00	1 250,00	420,00	—	—
1910	165,03	2 304,13	822,72	—	840,24	—	641,17	—	—
1911	215,30	2 733,39	1 593,55	284,45	259,47	—	595,92	—	—
1912	700,42	3 852,99	1 982,35	933,87	122,10	—	814,67	—	—
1913	825,10	9 969,53	2 071,52	393,15	827,98	5 570,29	1 106,59	—	—
1914	2 631,04	7 901,83	3 525,77	672,06	378,41	2 149,64	1 164,45	11,50	—
1915	3 498,53	7 117,76	4 806,32	767,55	533,59	93,20	871,23	45,87	—
1916	4 391,19	13 804,87	5 747,02	543,70	894,05	6 590,10	30,00	—	—
1917	8 034,84	25 047,10	9 307,16	1 009,93	1 895,93	9 679,92	1 776,34	104,46	1 273,36
1907—1917	20 703,06	76 889,51	30 952,86	4 604,71	5 947,37	25 333,15	8 463,78	314,28	1 273,36

Utgiftene.

Vi skal først se litt paa utlæggene. Som tabel 1. viser har de aarlige udgifter steget fra 499,33 kroner i 1907 til 25 047,10 kroner i 1917. I alt er der 1907—1917 brukt kr. 76 889,51.

Det kan ha sin interesse at se litt paa hvorledes disse udgifter fordeler sig paa de enkelte hovedposter.

Til *driften* er brukt ialt kr. 30 952,86 med en stigning fra kr. 405,09 i 1908 til kr. 9 307,16 i 1917. Under driftsutgifter er ogsaa medregnet utlæg til analyser, kontorhold, porto o. l.

Til *spredte felter* utenom hovedstationen er medgaat ialt kr. 4 604,71. Disse utgifter har hidtil vært forholdsvis smaa, da vi som regel ikke har betalt noget til feltbestyrer og for ulempeserstatning og ekstra arbeide til forsøksvertene. Denne sparsomhet har desværre virket mindre heldig for forsøkene paalidelighet, saa vi blir nødt til at ofre mer paa denne konto.

Nyanskaffelser har krævet kr. 5 947,37 ialt. Heri er indbefattet indkjøp av 2 hester, maskiner, redskaper og apparater. At denne utgiftspost ikke er større skyldes at kun de nødvendigste ting er anskaffet, og at vi delvis har laant os frem.

Nybygningene har kostet kr. 25 333,15 ialt. Hertil maa tillægges ca. 1400,00 kroner, som kommer paa regnskapet for 1918, for at faa det beløp som er medgaat for at faa de før omtalte bygninger helt færdig. Den samlede utgift kr. 26 733,15 fordeler sig saaledes:

Vaaningshus opført 1914.	kr.	3 142,84
Arbeiderbolig opført 1917 og 1918	»	8 812,24
Lade med fjøs og stald opført 1913, 1916, 1917 og 1918	»	14 778,07

Det i 1914 opførte vaaningshus og arbeiderboligen er akkurat like store og bygget paa samme maate og av samme folk. Prisstigningen har altsaa været saa stor at en tilsvarende bygning kostet næsten 3 gange saa meget i 1917 som i 1914.

Bygningen har en brandtakst paa kr. 32 000,00, et beløp som der neppe kunde bygges op for efter de nuværende priser.

Til *nydyrkning* er brukt ialt kr. 8 463,78. For disse penge er dyrket op ca. 160 maal. Altsaa blir utgiften pr. maal i gjennemsnit ca. kr. 53,00. Det bemerkes at gjødslingen 1. aar ikke er medregnet og at kalkningen er sløifet paa en større del av dette areal. Heller ikke indgaar utgiftene til avløpskanalen i dette beløp. Kanaliseringen har kostet ca. 10 kroner pr. maal. Opdyrkningsutgiftene har selvsagt stegget adskillig med de stigende priser de sidste aar og de er ogsaa meget avhengig av myrens beskaffenhet. Et stykke som blev opdyrket 1911 kostet ikke mer end knapt 30 kroner pr. maal. Der blev der brukt torvgrøfter med 16 m. avstand og der var litet tuer og stubber at rydde vek. Til brytningen av nylandet har vi omtrent overalt anvendt plog med 3 hester for. Skulde vi anvendt spadvending vilde opdyrkningsomkostningene blit fordyret med 30—40 kroner pr. maal efter prisen før krigen. Med de nuværende priser vilde fordyrelsen beløpe sig til mer end 100 kroner pr. maal. Det meste av nydyrkningsarbeidet er bortsat paa akkord. Som et eksempel paa fordyrelsen paa grund av de stigende arbeidspriser skal nævnes, at vi i 1914 satte bort folkearbeidet med grøftning, tuehugning, vækkjøringen av tuerne,

stubbetrykning og pløining for kr. 550,00 for et areal av 20 maal. I 1918 blev samme arbeide paa 20 maal samme slags myr like ved siden av bortsat for kr. 1600,00.

Dei tabel 1 for hvert aar anførte utgifter til nydyrkning svarer ikke til det areal som er oppgit nydyrket samme aar, da dyrkingen til dels er paabegyndt ett aar og gjort færdig ett eller to aar senere.

Det skal nævnes at i 1918 er der gjort færdig 29 maal nyland og brukt ca. 2900 kroner til dette arbeide. I alt er nu dyrket op 185 maal med en samlet utgift av kr. 11363,78 — altsaa 61,43 kroner paa maal i gjennemsnit, naar nydyrkingen i 1918 medregnes.

Det skal opplyses at der i 1917 og 1918 er oppdyrket 17 maal hvitmosemyr, som det er meningen at benytte til forsøk med kultivert beite. Paa vel halvparten av dette felt er paakjørt mineraljord og oppdyrkningsomkostningene kommer paa ca. 150 kroner maalet.

Indtægtene.

SOM tabel 1 viser har indtægtene steget fra kr. 29,91 i 1908 til kr. 8034,84 i 1917. Det skal opplyses at vi kun har ført kassaregnskap og da regnskapsaaret følger kalenderaaret, vil som regel en del av aarets avling være usolgt ved regnskapsavslutningen og kommer derfor til at bli ført til indtægt paa neste regnskapsaar.

Før 1914 har dette spillet en uvæsentlig rolle; men siden har værdien av den ved aarskiftet usolgt avling vært forholdsvis stor.

Den virkelige indtægt har været:

1914 . .	ca. 3 450,00
1915 . .	» 4 200,00
1916 . .	» 5 700,00
1917 . .	» 11 750,00

For 1918 blir indtægten sandsynligvis ca. 20000,00 kroner. Den sterke stigning i indtægtene de sidste aar skyldes delvis stigende avling og delvis de høiere priser paa jordbruksprodukter.

Holder man sig til den virkelige indtægt, har indtægtene fra og med 1914 baaret driftsutgiftene og for 1918 blir der et betydelig overskud.

Gaar man ut fra at for de penger som er anvendt til nybygning, nydyrkning og nyanskaffelser er tilveiebragt tilsvarende værdier saa kan man si at Myrselskapets Forsøksstation omtrent har baaret sig selv økonomisk fra 7. arbeidsaar.

For en privatmand vilde det økonomiske ved et slikt nybyggerbruk selvsagt stillet sig adskillig gunstigere. Med almindelig drift vilde driftsutgiftene blit betydelig lavere og indtægtene en del høiere.

Men overstaaende oversigt viser at der trænges ikke saa litet forskud, for at faa istand et nyt bruk.

Forholdet mellem utgifter til opdyrkning, nybygning og nyanskaffelser ved dannelse av nye bruk.

DA Myrselskåpets Førsøksstation i 1907 begyndte paa bar bakke, gir regnskåpet et eksempel paa forholdet mellem utgiftene til nydyrkning, husbygning og nyanskaffelser ved oprettelse av et nyt bruk.

Tar vi med 1918 saa kan Myrselskåpets Førsøksstation betragtes som et nydannet gaardsbruk med 185 maal nydyrket jord og forholdsvis rummelige huse til avlingen av dette areal. Bygningene er ikke større eller flottere end de at vilde passe for en gaard av samme størrelse og de aller fleste av de nyanskaffelser vi har gjort hadde ogsaa været nødvendig for et almindelig gaardsbruk.

Vi har ogsaa et godt holdepunkt for hvad jordanskaffelsen vilde koste, idet Fængselsvæsenet i 1908 kjøpte det meste av den jord for søksstationen nu disponerer for kr. 10,00 pr. maal. Kanaliseringsutgiftene beløp sig til ca. 10 kr. pr. maal. Regnes med et areal paa 250 maal kommer jordanskaffelsen paa kr. 2500 og kanaliseringen paa samme beløp.

Den nydannede gaard, som blev paabegyndt i 1907, koster altsaa i 1918 kr. 49358,30 med 2 hester og de nødvendige redskåper og maskiner.

Utgiften fordeler sig saaledes:

1. Indkjøp av 250 maal myr à 10 kr. =	kr. 2 500,00 =	5,0 %
2. Kanalisering av 250 maal myr à 10 » =	» 2 500,00 =	5,0 »
3. Opdyrkning av 185 maal myr à 61,43 » =	» 11 363,78 =	23,1 »
4. Gjerde, veier »	314,28 =	0,6 »
5. Opførelsen av nødvendige huser »	26 733,15 =	54,2 »
6. Hester, maskiner og redskåper »	5 947,37 =	12,1 »
Tilsam. 49 358,58 =		100,0 %

Det skal bemerkes at av nydyrkingen er 40 maal utført i de dyre aar 1917 og 1918 og at omtr. tredjeparten av husbygningen falder paa samme tidsrum. Forsaavidt har dyrtiden virket noget mer paa bebyggelsen end paa nydyrkingen; men dette ophæves av at der er opført for litet fjøs til en saa stor gaard og nødvendige hus som grisehus, hønsehus og stabur mangler.

Skulde man anskaffet fuld besætning til opforing av gaardens avling vilde post 6 blit betydelig høiere, da der med avlingen fra de 185 maal kan vinterfores mellem 20 og 30 storfæ. Selv om en del storfæ var blit indkjøpt før krigen vilde denne post øket med 10 à 15 tusen kroner.

Holder en sig bare til snaue gaarden fordeler utgiftene sig slik:

1. Indkjøb av 250 maal myr à 10 kr. = kr.	2 500,00 =	5,7 %
2. Kanalisering av 25 maal myr à 10 » = »	2 500,00 =	5,7 »
3. Opdyrking av 185 maal à 61,43 » = »	11 363,78 =	26,1 »
4. Gjærder og veier »	314,28 =	0,7 »
5. Opførelse av huser »	26 733,18 =	61,8 »

Tilsam. 43 411,21 = 100,0 %

Disse tal er et godt eksempel paa at dannelse av nye bruk *ikke væsentlig er et jordspørsmål*.

Adgang til jord er selvsagt det nødvendige grundlag; men der kan kjøpes tusinder av maal dyrkningsjord i vort land for en pris som ikke spiller nogen større rolle i det nydannede bruks kostende.

Det er det arbeide og den kapital som nedlægges i jorden som væsentlig gir den sin værdi.

I dette tilfælde utgjorde jordanskaffelsen 5,7 % og det arbeide og den kapital som gik med 94,3 %.

Dannelsen av nye bruk er først og fremst et pengespørsmål og et spørsmål om tro og foretagsomhet.

Trods de høie gaardpriser vil som regel et nydannet bruk koste mer end man kan faa kjøpt en færdig gaard av tilsvarende størrelse for.

I dette tilfælde har den nye gaard dog ikke blit dyrere end at den godt greier forrentningen. Og med nutidens priser i distriktet vilde den kunne selges med fortjeneste.

Hvorledes vilde en nybygger ha greidd sig ved at begynde paa Mæresmyren i 1907. Man kan da forutsætte at han selv hadde utført det meste av opdyrkningsarbeidet og en del av nybygningsarbeidet. Hans kontante utlæg til disse poster vilde blit mindst kr. 10 000,00 mindre i disse 10 aar, altsaa mens gaarden har kostet 43 411,21 i kontant utlæg for Myrselskapet vilde den krævet ca. 33 000,00 kr. av en eventuel nybygger.

De første aar vilde nyrydningsmanden ikke behøve leiet hjelp til driften, saa størsteparten av driftsutgiftene vilde være eget arbeide.

Forutsættes at indtægtene hadde været de samme som for forsøksstationen, ser vi at først i 1914 blir disse saa store at nybyggeren kunné leve av dem.

Han maatte altsaa ha tilskudd utenfra til at leve av de første 7 aar. — foruten det forholdsvis store kontantutlæg til nybygning m. v. En del kunde han de første aar tjent med arbeide for andre, særlig i vintertiden; men oparbeidelse av et saapas stort bruk maa dog forutsættes at skaffe sin mand nok at gjøre, hvis det ikke skulde dra for meget i langdrag.

Det økonomiske resultat efter 11 aars arbeide kan oppsummeres saaledes:

Nybyggeren vilde i brukets værdistigning ha en fuldt tilfredsstillende betaling for sit arbeide, men til at leve av i de første 7 aar og til at greie forskuddet til jordanskaffelse, nydyrking, nybygning og nyanskaffelser er det klart at der trænges kapital.

I dette tilfælde har foretagendet som forretning baaret sig selv — forutsat at nybyggeren kunde reise kapital til at klare forskuddene.

Det har glædet mig at denne undersøkelse har vist at jeg nu sandsynligvis vilde været bedre økonomisk stillet, hvis jeg i 1907 hadde begyndt som nybygger paa Mæresmyren end ved at ha arbeidet som myrkonsulent.

Det maa huskes at opdyrkningen og bebyggelsen først nu efter 11 aars forløp er kommet saa langt at gaarden er nogenlunde færdig, saa en eventuel nybygger for alvor kunde ta fat paa amortiseringen.

I almindelighet vil vel jordanskaffelsen og opdyrkningen falde dyrere end i omhandlede eksempel.

Det vanskeligste punkt ved dannelsen av nye bruk er kapitalforskuddene, da det særlig er blandt mindre bemidlede at emnerne til rydningsmænd findes.

For at faa istand dannelse av nye bruk og kolonisation i større omfang er det derfor nødvendig at samfundet støtter dem i de første vanskelige aar. Likesaa trænges i mange tilfælde det offentliges mellemkomst ved jordanskaffelse og de større forberedende arbeider som veianlæg og kanalisering.

Forsøk 1908—17.

HELE tiden har der været drevet forsøk baade ved hovedstationen paa Mæresmyren og paa spredte felter omkring i landet.

De første aar hadde vi mest spredte forsøk, men efterhvert som opdyrkningen har skredet frem paa Mæresmyren er litt efter litt størsteparten av forsøkene lagt her.

At samle det meste av forsøkene paa en fast forsøksstation har baade sine fordele og mangler. Enkelte spørsmal som f. eks. sortforsøk, kan ikke løses tilfredsstillende uteni forbindelse med spredte forsøk, men paa den anden side er der en hel del forsøk som kun kan utføres tilstrækkelig nøiagtig paa en fast forsøksstation. Dette er f. eks. tilfældet med forsøk over mere almene gjødningsregler, og av slike forsøk har vi hat forholdsvis mange paa hovedstationen.

Nedenstaaende oversigt viser antallet av utførte forsøk i de for skjellige aar.

A. Ved forsøksstationen paa Mæresmyren.

Antal forsøksfelter. Ialt da. til fors.felt.

1908	14	8
1909	21	14
1910	19	20
1911	24	28
1912	41	38
1913	58	70
1914	74	90
1915	86	110
1916	95	130
1917	93	135

I gjennemsnit har der været omkr. 18 ruter i hvert forsøksfelt, saa de sidste aar har forsøksstationen været opdelt i over 1600 ruter, hvor avlingen er veiet særskilt, likesaa er utsæd og gjødsel i de fleste tilfælder opveiet til hver rute.

Nedenstaaende oversigt over forsøkene ved hovedstationen paa Mæresmyren for 1917 viser hvilke spørmaal der arbeides med:

- I. *Sortforsøk:*

19 engfelter og 1 felt for hvert av følgende vekster: grønfør, havre, byg, vaarhete, høstrug, erter, poteter, næper, kaalrabi, gulerøtter, hodekaal og andre grønsaker samt bærbusser og blomster.
- II. *Frøavl:*

9 engfelter (timotei, engrævehale, engrap, engsvingel, hundegræs, strandrør og svingelfaks).
- III. *Gjødslingsforsøk:*

17 engfelter, 5 kornfelter, 1 grønførfelt og 3 felter for halvt dyrket myr.
- IV. *Forsøk med jordforbedringsmidler:*

4 kalknings- og 6 sandkjøringsforsøk.
- V. *Forsøk med ulik saatid:*

1 havre-, 1 byg-, 1 grønfør- og 1 engfelt. Paa grønførfeltet prøves ogsaa virkningen av ulik høstetid.
- VI. *Forsøk med ulik saamængde:*

3 engfelter.
- VII. *Forskjellige gjenlægningsmaater for eng:*

4 felter.
- VIII. *Smitningsforsøk for erter:*

3 felter.
- IX. *Sammenligning mellem forskjellige opdyrknings- og bearbejdningsmaater:*

5 felter.
- X. *Avgræftningsforsøk:* sammenligning mellem forskjellig grøfteavstand:

3 felter.
- XI. *Forsøk med beite paa dyrket myr:*

2 felter.
- XII. *Planteforædling:* Der arbeides fortiden med timotei, rødkløver, alsikkekløver, engrævehale, hundegræs, rødsvingel og strandrør.

B. Paa spredte forsøksfelter omkring i landet:

	Antal forsøk.
1908	89
1909	50
1910	43
1911	32
1912	63
1913	65
1914	123
1915	85
1916	66
1917	38

Av de almindelige spredte felter har vi hat 3 grupper, nemlig:

- 1) Overgjødslingsforsøk paa Myreng.
- 2) Forsøk med forskjellige engfrøblandinger.
- 3) Forsøk med paaføring av kalk og mineraljord.

Desuten har vi hat sammenligning mellem forskjellige grøfteavstande paa *Stavanger amts landbruksskole* paa Tveit i Nerstrand og hos *Peder Grambo*, Enebo i Tysil.

Sammen med *Kristianssands og Oplands Forddyrkningsselskap* har vi hat endel forsøk, hvorav skal nævnes sammenligning mellem ulike opdyrkningsmaater paa myr.

Offentliggjorte resultater.

DET meste av det som er offentliggjort om resultatene av vore forsøk er indtat i stationens beretninger. Med nærværende beretning er der utkommet ialt 8 beretninger om Det norske Myrselskaps Forsøksstation, nemlig:

	Beretn. om	Indtat i Med. fra
1) O. Glærum:	1. arbeidsaar 1908	6. hefte 1908.
2) —»—	—»— 2. —»— 1909	3. — 1910.
3) Jon Lende-Njaa:	—»— 3. —»— 1910	2. — 1911.
4) —»—	—»— 4. —»— 1911	3. — 1912.
5) —»—	—»— 5. —»— 1912	4. — 1913.
6) —»—	—»— 6-7. —»— 1913-14	3. — 1915.
7) —»—	—»— 8. —»— 1915	3. — 1916.
8) —»—	—»— 9-10. —»— 1916-17	5-6. — 1918.

Av samtlige forsøksberetninger er der utgit særtryk. Foruten i ovennævnte beretninger er forsøksresultater offentliggjort i:

- Jon Lende-Njaa: Luksusbruk av fosforsyre og kali (Med. nr. 5 1912).
 —»— Kalkning paa myr. (Norsk forsøksarbeide i jordbruket, Kristiania 1914)
 —»— Nydyrkning. (Jordbundsutvalgets smaaskrifter nr. 8. Kristiania 1914).
 —»— Gjødsling paa myr. (Kristiania 1917).

Nedenstaaende oversigt viser hvor resultatene for forskjellige hovedspørsmal er offentliggjort:

- 1) *Sortforsøk*: a.) Havre- og bygsorter offentliggj. i beretn. for 1908, 1909, 1910, 1911, 1913 og 1914.
- b.) Forskjellige grønförblandinger i beretn. for 1911.
- c.) Næper, kaalraabi, potet, kaal og grønsaker i beretn. for 1908, 1909, 1910, 1916 og 1917.
- d.) Forskjellige græsarter i ren bestand i beretn. for 1916 og 1917.
- 2) *Gjødslingsforsøk* i beretn. for 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1915, 1916 og 1917, samt i »Luksusbruk av fosforsyre og kali« og *Gjødsling paa myr*.
- 3) *Kalkningsforsøk* i »Norsk forsøksarbeide i jordbruket.
- 4) *Paafering av mineraljord* i beretn. for 1913 og 14.
- 5) *Forskjellig saatid for havre og byg* i beretn. for 1908, 1909, 1910, 1911, 1913 og 1914, som over forskjellig saatid og høstetid for grønför i beretn. for 1915.
- 6) *Smitningsforsøk* i beretn. for 1911, 1913 og 1914.
- 7) *Avgrafningsforsøk* i beretn. for 1908, 1909, 1910, 1912, 1913 og 1914.
- 8) *Forskjellige opdyrkningsmaater og bearbeidning paa myr* i beretn. for 1908, 1913 og 1914.
- 9) *Forsøkene i Trysil* i beretn. for 1912, 1913 og 1914 samt 1915.

En del utenlandske forsøksstationer offentliggjör aarlig alle sine forsøksresultater; men vi har i likhet med de andre norske forsøksstationer i plantekultur ventet med offentliggjørelse til vedkommende forsök var avsluttet eller til resultatene kunde ansees sikre nok til publikation. Denne metode har den ulempe at beretningene ofte blir noksaa omfangsrrike og materialet for spredt. For at faa en kort og samlet fremstilling av de viktigste resultater vilde en »erindringsliste« i likhet med Bastian Larsens være ønskelig; og det er meningen at utarbeide en saadan saa snart vort forsøksmateriale gir tilstrækkelig sikkert grundlag.

Funktionærer og arbeidere.

DE første 7 aar var forsøkslederen eneste funktionær, idet assistentstillingen blev besat fra 1. aug. 1914. Til at begynde med hadde forsøksstationen 2 arbeidere, som dog ikke hadde arbeide hele aaret. Efterhvert som opdyrkingen har skredet frem og forsøks- og driftsarbeidet øket, har antallet av arbeidere steget, til vi sidste aar har hat 7 faste arbeidere. Da vi i de senere aar har hat baade nydyrknings- og nybygningsarbeider har vi de sidste aar kunnet skaffe vore arbeidere beskjæftigelse aaret rundt. Det skal oplyses at de fleste av disse har eget smaabruk saa at de maa være hjemme en del.

I onnetidene, særlig i slaatten og skuren har vi desuten hat ekstra-hjælp. De senere aar har vi som regel hat et par landbrukskandidater om sommeren, likesom de yngre teoretiske lærere ved Mære Landbruks-

skole av og til har hjulpet til med botaniske analyser og lignende. Sidste sommer hadde vi i slaatten foruten 1 landbruksstuderende 4 gymnasiaster.

Nedenfor følger en oversigt over personalet:

Forsøksleder:

fra stationens oprettelse i 1907 til 1. mai 1910: *O. Glærum.*
 fra 1. april 1910 *Fon Lende-Njaa.*

Assistent:

fra 1. aug. 1914 til 1. febr. 1916 *P. F. Lovø.*
 » 1. febr. 1916 til 1. febr. 1918 *Hans Bekkevahr.*
 » 1. april 1918 *Hans Hagerup.*

Arbeidsformand:

Fra stationens oprettelse: *Anton Buan.*

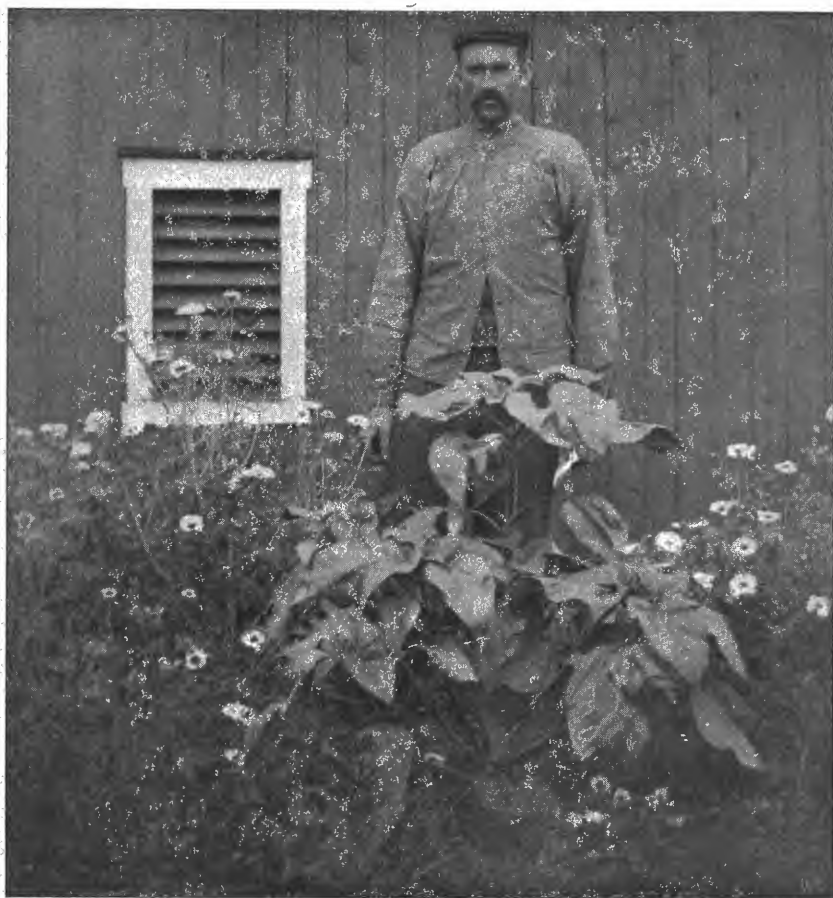


Fig. 9. **Arbeidsformand Anton Buan.**

Faste arbeidere:

Fra 1909
 » 1912
 » 1913
 » 1916
 » 1918
 » 1918

Konrad Røtte.
John Lønn
Anton Røstad.
Martin Sjøpstad.
Magnus Sivertsen.
H. Johansen.

I det arbeide som er utført i det forløpne aar har baade funktionærer og arbeidere sin andel. Foruten til stationens grundlægger *O Glærum* vil jeg paa forsøksstationens vegne ved denne anledning rette en særlig tak til vore faste arbeidere. De har foruten det ordinære forsøks- og driftsarbeide dyrket op 185 maal nyland mellem onnerne og utført al kjøring og grundarbeide m. m. til nybygningerne.

Der ligger mange dagsverk tungt slit som grundlag for den nye gaard paa myra. Tak for hjælpen!

Heldigvis har ogsaa arbeiderne altid vist sig interesserte for virksomheten og fremgangen. Det har hat sin store betydning baade for forsøksstationen og for arbeiderne selv, at de har interessert sig for forsøksresultatene og glædet sig over at det grodde efter deres rydningsarbeide.

Vi har hat den glæde at vi har beholdt vore arbeidere. De fleste som har begyndt har fortsat. Arbeidsformanden *Anton Buan* har saaledes været med fra første spadestik blev gjort og er fremdeles paa sin post. *Konrad Røtte* har været med fra andet aar, og de andre som ikke har saa lang arbeidsdag hos os har ogsaa holdt trofast ut.

Slutningsbemerkninger.

DEN ovenfor skildrede utvikling fra den beskedne begyndelse i 1907 til en forholdsvis velbygget og veldyrket gaard har været lærerik og interessant. Paa grund av de rummeligere arbeidsvilkaar kan nu forskningsarbeidet drives i større omfang og med større sikkerhet. Forsøksstationen er endnu ung, saa der er grund til at haape at veksten vil fortsætte.

Av stor betydning for vort arbeide er den voksende erkjendelse av videnskapens og forskningens betydning for det praktiske liv — baade hos statsmyndighetene og hos de private.

Skjønt myrdrinkingen er mindst 70 aar gammel i vort land, staaer vi endnu i de fleste bygder bare ved begyndelsen til utnyttelsen av de store værdier som gjennom aarhundreder er ophøpet i vore store myrstrækninger.

Kan Myrselskapets Forsøksstation bidra til at øke farten og sikkerheten ved kultivering av vore myrer, er hensigten med dens arbeide naadd.

ORDENSUTNÆVNELSER

UNDER 5. mars 1918 har H. M. Kongen i den kongelige St. Olavs Orden utnævnt:

Til kommandør av 2den klasse:

Svenska Mosskulturföreningens direktør *dr. Hjalmar von Feilitzen*.

Til ridder av 1ste klasse:

Bestyrer av Den Svenske Stats Torvskole direktør *John Hallmén*.

DETTE er foranlediget efter forslag av Det Norske Myrselskaps Styre, som i sin anbefaling har uttalt følgende:

Foruten at *dr. Hjalmar von Feilitzen* i aarenes løp har været Det Norske Myrselskap til stor nytte paa forskjellige maater, kom han sommeren 1916 til Myrselskapets myrkursus paa Mære, hvor han holdt flere foredrag, som mer end noget andet bidrog til at dette kursus blev saa overordentlig vellykket. Han foretok denne reise tiltrods for, at han i den tid var meget sterkt optat. Som medlem av »1916 års torvkomité« har han derhos holdt Det Norske Myrselskap underrettet om de svenske foranstaltninger til økning av brændtorvproduktionen.

Direktør *John Hallmén* har i aarenes løp gjort vort land store tjenester ved at motta nordmænd som elever ved torvskolen, og paa andre maater git raad og veiledning til de nordmænd, som har henvendt sig til ham. I aaret 1917 har han særlig været av uvurderlig nytte for vort land ved at imøtekomme Det Norske Myrselskaps henstilling om at avholde et ekstrakursus paa torvskolen i sidste halvdel av april maaned. Herved er 32 nordmænd utdannet som torvmestre og vandrelærere i torvbruk. Desuten er 8 andre mænd, som i de første dage av mai maaned fik stipendier av Det Norske Myrselskap for i Sverige at sætte sig ind i torvdrift, av hr. Hallmén blit dirigert til forskjellige sydsvenske torvfabrikker, foruten at han har git stipendiaterne værdifulde oplysninger og endog holdt ekstra foredrag om torvdrift for dem. At Norge saaledes fik 40 torvkyndige mænd spredt over hele landet til at være behjælpelig med at øke vort lands forsyning med brændtorv, skyldes for en ikke ringe del hr. direktør Hallmén.

NYE MEDLEMMER

LIVSVARIGE

Lund, Einar, torvingeniør, Kristiania.
Sætrang, Haakon, amtsskogmester, Holt pr. Tvedestrand.

AARSBETALENDE

Alstad, Ole J., torvmester, Ramfoss, Krøderbanen.
Andersen-Aars, S. C., »Val«, Sørum.
Andersen, Albert, förvaltare, Växjö.
Bøen, Knut, Tuddal.
Eilertsen, Jens, gaardbruker, Gimsøsand.
Five, O. E., torvmester, Vognilds hotel, Trondhjem.
Gjestvang, Jonas, Morskogen.
Gjærnes, Johan, agronom, Gjærnes i Nedenes.
Hellum, Bjarne, ingeniør, Kristiania.
Hjalmarson-Lie, Olav, stud. ingeniør, Norges tekniske Høiskole, Trondhjem.
Kjølstad, Nils Ø., Høilandet.
Næss, Sverre J., opsynsmand, Saudefaldene.
Scott Jensen, ingeniør, Kristiania.
Sem Torvstrøfabrik, Sem st.
Skjevnik, Mikal, Beistaden.
Skjevling, Olav, Strømsnøset pr. Kristiansund N.
Stræte, Emil G., Vaaler i Solør.
Tangen, Olai, Tørberget.
Thorsrud, O. O., snekker, Bagn, Valdres.
Tveitan, M., agronom, Veum, Fyrrisdal.
Vigstad, H., Harstad.
Westgaard, Terje, Rena st.

REDAKTIONEN vil med taknemmelighet motta faglige artikler, aktuelle indlæg, interessante nyheter og notiser vedrørende myrsaken til eventuel optagelse i tidsskriftet; dog ikke personlig polemik. Antagne bidrag vil som regel bli honorert.

Ved at skrive om sine erfaringer støtter man myrsaken og fremmer selskapets virksomhet.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 6.

December 1918.

16de aargang.

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE

PROGRAM FOR 2 AARS KURSUS 1919.

KURSET varer fra og med mandag 26. mai til og med lørdag 20. september ialt 17 uker.

Undervisningen ved torvskolen falder i 3 avdelinger:

1. Praktiske øvelser i 10 uker.

ELEVERNE kommer til at delta som arbeidere ved torvskolens torvfabrikker og øvrige bedrift, hvorved eleverne bl. a. vil faa øvelse i:

Grøftning og planering av myr for torvdrift.

Torvstikning.

Trampetorvtilvirkning.

Eltetorvtilvirkning med mindre og større torveltemaskiner.

Pasning av lokomobil.

Motorskjøtsel.

Maskintorvtilvirkning med mindre og større formtorvmaskiner.

Tørkning og indbjergning av brændtorv.

Eleverne skal efter tur fungere som arbeidsformænd ved brændtorvmaskiner.

Stikning og utlægning av strøtorv.

Tørkning og indbjergning av strøtorv.

Torvstrøfabrikation.

Eleverne skal efter tur fungere som arbeidsformænd i torvstrøfabrikken.

II. Utfærder til forskjellige torvfabrikker i tilsammen 1 uke.

UTFÆRDER vil bli istandbragt til torvfabrikker i omliggende distrikter og for studium av spesielle torvmaskiner, muligens til andre distrikter.

Utfærderne vil bli foretat naar det efter forholdene og omstændighetene passer.

III. Teoretisk undervisning i 6 uker.

DER vil bli avholdt foredrag og forelæsninger foruten at eleverne faar øvelse i karttegning og planlæggelse av torvfabrikker.

UNDERVISNINGEN kommer til at omfatte følgende emner:

Torvmyrenes dannelse og forskjelligartede beskaffenhet.

De forskjellige torvkvaliteter og disses egenskaper.

Fortorvningsprocessen.

Myrundersøkelser, kartlægning og boring.

Myrenes avgrøftning og planering for brændtorv og torvstrøfabrikation.

Stiktorvtilvirkning.

Eltortvtilvirkning.

Brændtorvmaskiners konstruktion og virkemaate.

Montering av brændtorvmaskiner.

Pasning av driftsmaskiner, saavel lokomobiler som petroleumsbenzin- og gasmotorer, samt elektriske motorer.

Bestemmelse om hvilke torvtilvirkningsmetoder er heldigst for de lokale forholde og avhengig av myrenes beskaffenhet.

Tilvirkning og utlægning av maskintorv.

Torvens tørkning og indbjergning samt betingelserne for en rationel torvtørkning og paa tørkningen indvirkende faktorer.

De forskjellige slags faste, flytende og gasformige brændtorvmaterialer, deres egenskaper og anvendelse.

Forbrændingslære og varmelære.

Tilvirkning, tørkning og indbjergning av strøtorv.

Torvstrøfabrikation.

Torvstrøet og dets betydning for landbruket og renovation m. m.

Planlæggelse av brændtorvanlæg.

Planlæggelse av torvstrøanlæg.

Anlægsomkostninger, akkordpriser og arbeidspræstationer ved torvdrift.

Torvindustriell bokførsel.

Nye metoder for torvmyrenes industrielle utnyttelse.

Flere av foredragene vil bli illustrert ved lysbilleder.

Der forbeholdes saadanne forandringer i dette program som tid og omstændigheder kan medføre.

UNDERSVISNING, kost og logi samt reiseutgifter paa utfærderne er gratis.

Eleverne vil bli inkvartert i en dertil opført barakke og maa rette sig efter torvskolens ordensregler m. m.

Eleverne fremmøter ved torvskolen i Vaaler i Solør — enten Vaaler eller Braskerudfoss st. — søndag 25. mai, og blir da anvist køiplads i barakken.

Der medtages arbeidsklær og vandtætte støvler, likeledes sengklær, helst uldtepper, samt haandklær og forøvrig private fornødenhetsartikler, Cykler bør medbringes. Alle rationskort maa medtages. Til undervisningen maa eleverne selv holde sig med notisbøker og andre skrivesaker, tegnebestik og andre tegnematerialer. Torvskolen sørger for tegnebretter, hovedlinialer og vinkelhaker.

ANDRAGENDE om optagelse som elev ledsaget av opplysninger om tidligere utdanning og skoleknskaper, bevidnelse for arbeidsdygtighet og lægeattest med attestkopier kan indsendes til

Det Norske Myrsefskap,
Bøndernes Hus, Kristiania

inden 1. april 1919.

Ansøkere som paa forhaand har sikret sig stilling som torvmester eller som har særlig gode skoleknskaper vil bli foretrukket.

Der kan optages indtil 30 elever.

MAKSIMALPRISER PAA TORV.

Maksimalprisen paa brændtorv ophævet.

VED kgl. resolution av 20. december 1918 er maksimalpriserne paa *brændtorv* ophævet.

Paa grund av at kulpriserne er faldt betydelig hadde maksimal-

priserne paa brændtorv ingen praktisk betydning, da torven maa sælges til lavere priser

Herved gjælder heller ikke længer bestemmelserne om at levere brændtov med et minimum av aske- og vandindhold, men det er selvsagt i torvfabrikanternes egen interesse at levere god og tør torv.

Maksimalpriser paa torvstrø

I henhold til kundgjørelse fra industriforsyningsdepartementet av 11. oktober 1918 er der i medhold av lov av 17 juli 1918 fastsat som gjældende indtil videre følgende omsætningsregler og maksimalpriser for *torvstrø* og *torvmuld*:

1. Ved salg fra fabrik til forhandler eller forbruger:

Torvstrø kr 5,00 pr. balle inkl. emballage.

Torvmuld » 5,50 — —

2. Ved salg fra forhandler til forbruger er maksimalpriserne 15 % høiere end de som er fastsat under 1.

Vandgehalten maa ikke være større end 40 %. For hver procent som vandgehalten overskrider 40 % skal balleprisen reduceres med 10 øre. De fastsatte priser gjælder for baller sammenpresset i presser à 1 m³ rumindhold. Er pressen av andet rumindhold blir prisen at beregne forholdsvis.

Ved salg fra fabrik leveres varen frit oplatet jernbane eller frit ombord, eller frit tilkjørt overensstemmende med de paa ethvert sted sedvanemæssige regler.

Ved salg fra forhandler leveres varen fra lager. Til de fastsatte priser kan gjøres tillæg for transportutgifter efter de herom gjældende almindelige priser.

Avhenter kjøperen selv varen paa fabrikken kan han kræve avdrag i prisen med et beløp som svarer til de utgifter fabrikken ellers vilde ha hat ved at maatte transportere varen til det fastsatte leveringssted.

Denne bestemmelse træder i kraft fra og med fredag den 18. oktober 1918.

Overtrædelse straffes med bøter indtil 100 000 kroner eller med fængsel indtil 6 maaneder eller med begge dele.

DA disse priser synes at faa tilfølge at flere torvstrøfabrikker nu maa nedlægges, har Det Norske Myrselskaps styre under 27. november 1918 sendt en henvendelse til Industriforsyningsdepartementet, hvori

oplyses at paa grund av dyrtiden er arbeidslønninger og priser paa materiel m m øket saa sterkt at torvstrøets produktionspris nu er flere hundrede procent høiere end tidligere. Som det fremgaar av detaljerte oppgaver, som er myrselskapet forelagt, er det litet sandsynlig at torvstrø nu kan produceres for de av departementet fastsatte maksimale salgspriser. Siden maksimalpriserne traadte i kraft er der heller ikke foretat noget salg, idet torvstrøfabrikkene kun har levert paa de tidligere avsluttede kontrakter. Flere torvstrøfabrikker har allerede opsagt sine arbeidere og blir nedlagt indtil videre. Herefter vil der altsaa ikke bli torvstrø at faa kjøpt, idet fabrikkene neppe kan tvinges til at holdes igang, naar de gaar med tap.

Imidlertid blir der paa grund av det stadige regnveir en masse halvraatten halm at faa kjøpt som strømateriale for en billig pris. De gaardbrukere, som ønsker at kjøpe det langt bedre strømateriale torvstrø og er villig til at betale den høiere pris herfor, blir saaledes avskaaet herfra.

Det synes ogsaa at være litet konsekvent at staten paa den ene side at opmuntre til anlæg av torvstrøfabrikker ved at yde billige laan og paa den anden side fastsætte salgspriser, som ruinerer bedrifterne.

Torvstrøtilvirkningen er naționaløkonomisk set en vinding for landet og det vil bli til ubotelig skade for myrsaken at en hel del anlæg nu nedlægges og at planer om nyanlæg opgives.

Det burde derfor være mest hensigtsmessig at ophæve maksimalpriserne, for hvis salgsprisen blir for høi er der neppe nogen, som vil kjøpe torvstrø og er prisen for lav maa torvstrøfabrikkene indstille.

Det Norske Myrselskaps styre tillot sig derfor at henstille til departementet at:

Principielt ophæve maksimalpriserne paa torvstrø, idet det burde være tilstrækkelig at indskjærpe loven om straf for uforholdsmæssig høi fortjeneste.

Subsidiært forhøie maksimalpriserne paa torvstrø til de av foreninger av Torvstrøfabrikanter i Akershus, Hedemarken og Smaalenene oprindelig foreslaaede priser med sløfning av bestemmelsen om avdrag i prisen, naar kjøperen selv avhenter varen.

TILTAGENDE INTERESSE FOR MYRDRYKNINGEN

AV LANDBRUKSKANDIDAT OLAV SØRLIE.

I Torpa herred i Kristians amt har der ivaar vist sig tydelig utslag for en vaagnende interesse og forstaaelse for myrdrykningens store betydning i vor tid. Torpa er en skogbygd, beliggende langs vassdraget Dokka og sender flere tætbebyggede forgreninger ut til begge sider. Men ogsaa jordbruket har sine mange og gode utviklingsbetingelser i denne bygd. Og der er stor interesse herfor. Nu sidst har den gaat

over til ogsaa at omfatte myrdryrkingen. Særlig er dette tilfældet i den tættest bebyggede del av bygden: Østtorpa. Her ligger flere store og veldyrkede gaarder i dalskraaningen mot Dokka og med god jord. Men straks indenfor aasryggen, der hvor skogen begynder og brer sig flatt indover fra gaardenes dyrkede marker, er, i overgangen mellem den dyrkede jord og skogen, beliggende flere og store myrer.

Disse har ligget der i aarevis, ikke skikket til skogsmark og git et daarlig beite, har indtil nu ingen avkastning git. Nu har man derimot gaat igång med opdyrking. Ivaar er utført opmaaling og planlægelse av 4 forskjellige myrer av størrelse fra 20 maal og opover til 70 og endel staar igjen til utførelse.

Myrerne har god beliggenhet og jevne gode avgrøftningsforhold og lette at dyrke. Opdyrkningsomkostningene pr. maal er med de nuværende arbeidspriser beregnet til fra kr. 172,48 til kr. 180,63, iberegnet grusning og avgrøftning. Grøftene er lagt med en indbyrdes avstand av 18 m. og lukkes med bordrender eller »rank«. Selve opdyrkingen foretas med pløining efter forutgaaende planering av myr-overflaten.

Det, som bidrar til disse myrers store opdyrkningsværdi, er deres beliggende i forhold til gaarden. Myren ligger i en avstand av fra et kvarters indtil en halv times vei fra gaarden. Dette medfører at myren, naar den blir opdyrket, med lethet kan drives ved siden av gaardens øvrige dyrkede jord, og tildels utfylde dens drift og paa en maate ogsaa høine dens værdi. Det vil ogsaa have sine driftsøkonomiske fordele. Paa myren kan foravlén drives, mens paa gaardens hjemmejord kan fortrinnsvis utnyttelsen begrænses til korn- og rotfrugt-dyrkingen.

Enkelte rent specielle forhold kan tilskynde en saadan driftsordning, idet engdyrking i de tildels bratte lier under forsommertørke ofte mislykkes og gir mindre god avling. En kombination av fast-



Parti fra myrene.
Avgrøftningen foregaar.

marksdyrkning og myr dyrkning, som den her antydede har under spesielle forhold, sine mange fordele.

Angjældende arbeider kan vel egentlig ikke sies at være noget stort verk, maalt med stor maalestok, men rent individuelt har den sin store værdi at faa tillagt en 30—50 maal god veldyrket myrjord til gaardens øvrige dyrkede. Og nu er det et godt tiltak i en vanskelig tid og som gir præg av en interesse og forstaaelse av betydningen i at lægge under plog og menneskehaand noget av de store vidder av uproduktiv jord.

TRØNDELAGENS MYRSELSKAPS VIRKSOMHET I 1917.

Meddelt ved sekretæren.

MEDLEMSANTALLET pr. 1ste januar 1917 utgjorde 219, hvorav 61 livsvarige medlemmer. I aarets løp er indmeldt 10 betalende aarsmedlemmer og 2 livsvarige medlemmer. I samme tidsrum er utmeldt 9 medlemmer, hvorav 2 er avgaat ved døden. Medlemsantallet pr. 1ste januar 1918 er altsaa 222. Blandt de medlemmer, som i beretningsaaret er avgaat ved døden, maa nævnes lensmand Arnt S. Bye, Aasen. Han har været medlem fra selskapets stiftelse og har siden 1907 været medlem av styret som representant for Nordre Trondhjems amt.

Til samtlige medlemmer er der iaar i likhet med tidligere abonnert paa »Meddelelser fra Det Norske Myrselskap«, som gratis er tilstillet medlemmene.

Selskapets virksomhet har i 1917 hovedsagelig gaat ut paa utdeling av bidrag til opdyrkning av myr.

Efter opdrag av det Norske myrselskap har vort selskap i det forløpne aar bistaat med at søke fremmet en øket brændtorvproduktion i landet. Man sendte saaledes den 13de april 1917 følgende skrivelse til samtlige herredsstyrer i Søndre og Nordre Trondhjems amt:

»Fra Det Norske Myrselskap har vi faat meddelelse om, at selskapet disponerer indtil kr. 100 000 av statsmidler til fremme av øket brændtorvproduktion i landet.

Midlerne vil blandt andet bli anvendt til:

1. Utsending av *vandrelærere*, som skal gi veidledning i torvdrift i de distrikter, hvor torvdrift er mindre kjendt.
2. Utlaan av *torveltemaskiner* til kommuner, provianteringsraad og bygdelag, men derimot ikke til private.
3. Ordning med *militærhjelp* til torvdrift for kommuner, provianteringsraad, bygdealenninger og til statens institutioner.

4. Muligens utdeling av *præmier* til nystiftede brændtorvlag for den del av disses produktion, som overskrider interessenternes eget bruk.

Det Norske Myrselskap forespør samtidig, om der i Trøndelagen er behov for ovennævnte foranstaltninger, specielt om der *ivaar* ønskes en *vandrelærer i brændtorvdrift*.

Vi tør derfor utbede os svar fra det ærede herredsstyre *snarest mulig* om der ønskes sakkyndig bistand ved anlæg av mindre brændtorvfabriker eller lignende, da vi *allerede i meget nær fremtid* maa sende ind til Det Norske Myrselskap eventuelt ansökning om vandrelærer for Trøndelagen og forslag til reiseplan for samme.

Herpaa indløp svar fra 23 herreder i Søndre Trondhjems amt og fra 28 herreder i Nordre Trondhjems amt. Av herredernes svar fremgik, at 17 herreder i S. Trondhjems amt og 23 herreder i Nordre Trondhjems amt ønsket bistand likesom flere av herrederne trængte veiledning i bruken av de torveltemaskiner som var utlaant gjennom det Norske myrselskap.

Desuten indløp der en række anmodninger om veiledning fra private i begge amter.

Efter ansökning fik vi fra Det Norske myrselskap løfte paa 2 vandrelærere i torvdrift, nemlig: Landbruksskolebestyrer *Aasmund Forfang*, Kolvereid, og torvingeniör *A. Ordning*, Kristiania. I løpet av sommeren blev de fleste steder besøkt og vi henviser i den anledning til de i aarsberetningen medtagne beretninger om undersøkelserne.

Vi har et sterkt indtryk av, at man ved hjælp av vore 2 vandrelærere fik utrette ganske meget til fremme av myrsaken, specielt *brændtorvproduktionen* i vore amter og styret benytter anledningen til at frembære vor tak til Det Norske Myrselskap for den værdifulde assistance vort distrikt paa ovennævnte maate fik i det forløpne aar.

Vi tror dog at der nu til videre fremme av saavel *brændtorvproduktion, torvstrofabrikation* som undersökelse av myrforekomster i opdyrkningsöiemed var tiden inde til at ansætte en *fast funktionær* for selskapet.

Man vilde derved faa sat dette store nationale økonomiske arbeide i system ogsaa her i Trøndelagen, likesom man i ganske stor utstrækning vilde lette vore amts- og herredsagronomer for arbeidet med dyrkningsplaner, overslag etc., likesom man paa en mere rationel maate fik oparbeidet interessen for myrsaken.

I den sikre forvisning om at dette maa bli en av vore første fremtidige opgaver har vi for kommende termin andrat statsmyndighetene om aarlig bidrag av 5000 kroner og Søndre og Nordre Trondhjems amt hver om 1250 kroner.

Av disponible midler kunde man da række at lønne en *myrkonsulent* likesom man i øket utstrækning kunde yde bidrag til opdyrkning av myr.

Det er særlig i det sidste aar været en sterkt øket interesse herfor og vi hadde ved vor sidste utdeling den glæde at kunne gi ubemidlede ansøkere om bidrag adskillig større økonomisk støtte og oppmuntring end tidligere.

Paa foranledning av hr. skolebestyrer Forfang er der arrangert et samarbeide med vort selskap og Smaabrukerskolen i Namdalen, idet man der for fremme av myrsaken høsten 1917 arrangerte et kursus i brændtorvtilvirkning.

Bestyreren satte nemlig igang baade eltemaskin og en almindelig torvmaskin og viste elevene de forskjellige metoder for haandstikning.

Resultatet av kursets arbeide findes indtat i hr. Forfangs beretning.

I bestyrelsesmøte den 13de december 1917 utdeltes ialt *kr. 2700* til 14 ansøkere. Av disse var 11 fra Nordre og 3 fra Søndre Trondhjems amt.

De utdelte bidrag er tildelt følgende:

A. *Nordre Trondhjems amt.*

1. Borgan, A., Vikten	kr.	150
2. Næs, J., Vikten	»	100
3. Bratberg, S. A., Beitstaden	»	200
4. Jønnum, A., do.	»	200
5. Flægstad, K., Frosta	»	400
6. Rekkebo, A., Frosta	»	100
7. Brandaastrø, O., Leksviken	»	100
8. Roten, O. N., Vanviken	»	150
9. Grande, Aage, Leksviken	»	120
10. Dal, M. A., do.	»	100
11. Moan, G., do.	»	230

Kr. 1850

B. *Søndre Trondhjems amt.*

1. Langvik, L. Gjeitestr.	kr.	225
2. Grimstad, A., Nes i Fosen.	»	400
3. Steinvik, M., do.	»	225

Kr. 850

Ved hjelp av ovennævnte beløp *kr. 2700* vil der bli opdyrket 124 maal, hvilket svarer til *kr. 21,80* pr. opdyrket maal myr

Beløpet pr. flateenhet er over dobbelt saa stor som ved forrige utdeling, da bidraget beløp sig til *kr. 10,40* pr. maal

For yderligere at paaskynde arbeidet med opdyrkingen blev der besluttet at forhøie de tilstaaede bidrag med 20 procent for dem som var istand til at utføre dyrkningsarbeidet paa 1 aar.

TRØNDELAGENS MYRSELSKAP

Regnskapsutdrag 1917.

<i>Indtægt:</i>		<i>Utgift:</i>	
Kassabeholdning t. f. aar	kr. 86,93	Utbetalt dyrkningsbidrag	kr. 2057,00
Sparebankindskud pr. 1/1 1917	» 3482,59	Abonnement »Meddelelser«	» 212,00
Medlemskontingent 1917	» 380,00	Kontingent »Det Norske Myrselskap«	» 5,00
Bidrag fra 7 sparebanker	» 255,00	Annoncer	» 198,01
Amtsbidrag	» 800,00	Porto, telefon og telegram	» 101,49
Renter 1917	» 129,63	Reiseuigifter styret	» 26,20
		Kontorutgifter	» 46,75
		Honorar sekretær og kasserer	» 200,00
		Sparebankindskud pr. 1/1 18	» 2162,22
		Kassabeholdning pr. 31/12 17	» 122,48
	<hr/> <hr/> Kr. 5134,15		<hr/> <hr/> Kr. 5134,15

I de 10 aar som selskapet har arbeidet med utdelig av dyrkningsbidrag er der ved hjelp av kr. 19 100 blit opdyrket ca. 1860 maal myr, der som regel har git god avkastning. De opdyrkede arealer vilde for en ganske væsentlig del blit liggende unyttet, hvis ikke selskapet var traadt støttende til.

Ogsaa i det forløpne aar har selskapet støttet statens provianteringskommission ved distribueringen av torvingeniør Thaulows brochure »Bruk brændtorv i hus og hjem«. Brochuren er sendt gratis og franco til ca. 500 personer i det nordenfjeldske Norge.

Selskapet har for budgetterminen 1917—18 faat bevilget et statsbidrag paa kr. 2000 — paa de vanlige betingelser og saavel Søndre som Nordre Trondhjems amt har bevilget hver 400 kroner. For yderligere, at skaffe midler tilveie har vi søkt 58 av distriktets sparebanker om bidrag. Bidrag er tilstaat av 7 banker med et beløp av kr. 255, nemlig:

Orkedalens sparebank	kr. 50
Flatanger sparebank	» 25
Værdalen sparebank	» 50
Frosta sparebank	» 30
Aasen sparebank	» 25
Kolvereid sparebank	» 50
Ørlandet sparebank	» 25

Kr. 255

Av andre indtægter i beretningsaaret kan nævnes medlemskontingenten kr. 380 og renter av bankinskud kr. 129,63.

Selskapet har pr. 1ste januar 1918 et beløp av kr. 2162,22 indestaaende i bank. Pengene bestaar i bevilgede, men endnu ikke utbetalte dyrkningsbidrag. Kassabeholdningen pr. 1ste januar 1918 var kr. 122,48.

For budgetterminen 1918—19 er der som tidligere nævnt søkt staten om kr. 5000 og hver av amtene om kr. 1250. Amtstinget for Søndre Trondhjems amt har allerede bevilget kr. 1250 — til fremme av selskapets virksomhet.

Styret har bestaaet av følgende herrer:

Kaptein E. Hartmann, formand, landbruksingeniør G. Arentz, viceformand, lensmand Arnt S. Bye, stortingsmand Okkenhaug samt gaardbruker Ole L. Kolstad jr., gaarbruker Th. Gundersen. I stedet for lensmand Bye som høsten 1917 avgik ved døden, har hans varamand major Jenssen, Mosviken, været medlem av styret.

Som selskapets kasserer og sekretær har fungert ingeniør Haakon O. Christiansen.

BERGENS MYRDIRKNINGSFORENING'S AARSBERETNING 1917.

Utdrag av foreningens 21. aarsberetning.

FORENINGEN holdt sit 21. aarsmøte den 7. december 1917.

Revidert regnskap blev fremlagt og godkjendt.

I aaret 1917 har foreningen tilstaaet kr. 16 762 som det vanlige fjerdedels dyrkningsbidrag til 71 andragender, som av landbruksfunktionær var undersøkt, kartlagt og indstillet efter de utarbeidede dyrkningsplaner.

Det areal som herved tages under dyrkning utgjør 590 maal. Dyrkningsomkostningerne for samme er beregnet til kr. 67047, hvorav foreningen betaler $\frac{1}{4}$ kr. 16762 som præmie, naar arbeidet utføres i overensstemmelse med de forelagte dyrkningsplaner og gjøres færdig til den fastsatte tid, der dreier sig om 3—5 aar efter dyrkningsfelternes størrelse.

De uttrædende medlemmer av styret blev gjenvalgt. Bergens Myrdirkningsforenings medlemsantal utgjorde ved utgangen av aaret 1917 tilsammen 553.

FRA REDAKTIONEN.

PAA grund av typografkonflikten og andre aarsaker er utgivelsen av »Meddelelserne» i 1918 blit forsinket.

Hvorvidt det skal lykkes at faa tidsskriftet ekspedert mer regelmæssig i aaret 1919 kan under de nuværende usikre forhold paa forhaand ikke loves.

»Meddelelserne« er imidlertid et tvangsfrit tidsskrift, som ikke er bundet til nogen bestemt dag, og der vil i 1919 som før utkomme 6 hefter.

Redaktionen vil benytte anledningen til at takke de medarbeidere som har git bidrag til tidsskriftet og haaper at mange fler vil indsende faglige artikler, aktuelle indlæg, interessante nyheter og notiser vedrørende myrsaken til eventuel optagelse i tidsskriftet.

Myrdirkningen gaar nu sandsynligvis en blomstringstid imøte, idet det under den forestaaende nydyrkning i vort land fornemmelig blir myrjorden som kommer at bli utnyttet. Her gjælder det at faa bedst mulig veiledning og erfaringsresultater, saaat feilgrep paa forhaand kan undgaes.

Torvdriften gaar nu sandsynligvis vanskelige tider imøte. Paa grund av rikeligere tilgang paa utenlandsk brændsel er der blit mindre behov for brændtorv. De økede arbeidsutgifter har bidrat til at forhøie saavel brændtorvens som torvstrøets tilvirkningsomkostninger. Derfor gjælder det her at faa anvist nye forbedringer, saaat torvdriften i vort land paany kan gaa gode tider imøte.