

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 kartlægning 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 tørkeplas i den nærmeste fremtid, dels agtes opdyrket og benyttet til landbruksproduktion, indtil man trenger 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 torvproduksjonen.

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 torvproduksjonen.

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 repasjoner uten at faa lokomobilet til at funksjonere 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 dag-som 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 benzin-beholdningen 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 forsøktorvfabrikkens 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 fungerede 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 innkjøp av maskineri og transportmateriel m. m. er vistnok ikke endnu helt opbrukt, men samtidig er der blit flere avvikelser fra den oprindelige plan. I stedet for et lokomobil paa omkr. 34 ehk. har man saaledes kun innkjøpt 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 forsøksstorvfabrikken var det forutsat at en av de viktigste oppgaver for dette anlegg blir at faa innført nye torvmaskintyper.

Som det fremgaar av ovennævnte har man paa forsøksstorvfabrikken sommeren 1918 kun hat til disposisjon torvmaskiner til prøvning. Enkelte av disse maskiner er innkjøpt 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 forsøksstorvfabrikken 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 dispositon 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 programmæssig. 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 igangsettning av torvskolens første kursus.

Forsøkstorvfabrikkens virksomhet derimot viser et mindre glædelig resultat i økonomisk henseende, men tar man i betragtning, at dette er en »forsøkstorvfabrik« med den specielle 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 specielle anlæg, men vil faa betydning for hele vort lands torvdrift.

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

	Praktisk dyg- tighet	Myrens dan- nelse	Kartlægning	Brændtorv- 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 Bølgen, 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, Valsset	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 Monrak, 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 Skjeviek, 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, Sjølisand . .	2,75	1,5	2,75	2,5	3,0	2,50	do.	2,5