

## BERETNING OM DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORVFABRIK SOMMEREN 1919.

### Torvskolen.

**D**ET 2det aars torvkursus begyndte mandag 26de mai og fremmøtte 7 elever. Der hadde vistnok meldt sig adskillig fler, men disse trak sig tilbake dels paa grund av de daarlige utsigter for torvindustrien, dels som følge av de gode arbeidsfortjenester rundt om i landet.

Blandt eleverne var 2 forstmænd, hvorav den ene er ansat som fylkesskogmester og fylkestorvmester i Nordland fylke med distrikt Lofoten og Vesteraalen.

Indtil begyndelsen av august maaned var eleverne optat med praktiske øvelser. Utfærder til andre torvfabrikker blev der ikke megen anledning til, da omtr. alle torvfabrikker i Hedmark fylke hadde indstillet driften hele sommeren 1919. Der blev dog foretat utfærder til Rustad Brændtorvfabrik og A/S Vinger Torvstrøfabrik. Desuten besøktes Dahlemyren i Brandval, hvor forberedelserne til anlæg av torvstrøfabrik besigtigedes.

Den teoretiske undervisning varte fra begyndelsen av august og til kursets avslutning.

Som lærere har fungert torvingeniør Thaulow, torvingeniør Ording, torvingeniør Jebe-Steensaas, myrkonulent Lende Njaa og torvmester Vik.

Eksamen avholdtes 19de september og kruset avsluttedes lørdag 20de september.

Blandt besøkende ved torvskolen iaar kan nævnes kulturingeniør *Baumann*, Svenska Mosskulturforeningen, Jönköping, Sverige. Likeledes Norges Landbrukshøiskoles jordbruksavdeling under ledelse av professorerne *Langballe* og *Tuff* samt sekretær *Klokk*. Det Norske Myrselskaps formand og næstformand samt flere av styrets medlemmer har i sommerens løp besøkt torvskolen.

### Anlægget.

#### 1) Brændtorvanlægget.

Av brændtorvmaskiner har torvskolen hittil kun anskaffet mindre torvmaskiner av de almindelige typer nærmest som øvelsesmaskiner for eleverne, idet man har villet vente med at anskaffe større torvmaskiner indtil der blir konstruert mer brukbare automatiske torvgravnings- og torvutlægningsmaskiner.

Imidlertid har man faat laant større almindelige torvmaskiner til prøve.

Sommeren 1919 er der utlaant til prøve en torvmaskin fra *Myrens Verksted*, Kristiania, av dette firmas største type. Likeledes en torvmaskin Anrep-Svedala nr. 3 utlaant av firmaet *Kolberg, Caspary & Co.*, Kristiania. Desuten har torvskolen fra f. a. til prøve en torvmaskin »Dana« utlaant av godseier *Poulsen*, Hillerød, Danmark. En torveltemaskin for maskinkraft utlaant av mekaniker *Egeberg, Hørsand*, og en dansk torveltemaskin for hestevandring utlaant av *Fin Hjortnæs*, Bestum.

Som drivkraft for Myrens Verksteds torvmaskin blev der fra godseier Krohn indkjøpt et *torvgasverk*, som først skal betales neste aar.

Som nævnt i forrige aars beretning er elektriske motorer den mest ideelle drivkraft paa en torvmyr, men hittil har man ikke kunnet erholde elektrisk energi i Vaaler. Lokomobildrift blev grundig prøvet f. a. og viste sig litet hensigtsmessig, fordi der ikke kunde skaffes tilstrækkelig vand i torvgraven. Desuten kræver lokomobiler et forholdsvis høit brændselsforbruk. Petroleumsmotordrift er heller ikke meget anbefalsværdig.

Da anskaffelsen av torvgasverk kunde betragtes som et led i anlæg av torvgaselektricitetsverk vilde intet være foregrepet ved en saadan anskaffelse. Foruten at dette vilde bli den billigste drivkraft, som for tiden kunde skaffes paa stedet, vilde et torvgasverk bli meget værdifuldt baade for torvskolen som saadan og for torvindustriens fremtid i vort land, idet de erfaringer man erholder vil kunne bidra til en øket anvendelse av brændtorv.

Torvgasverket blev foreløbig anbragt transportabelt til direkte drift av torvmaskinen fra Myrens Verksted, idet det av den oprindelige leverandør *A/S Brødrene Øveraasen*, paa forhaand var fremholdt at vandtilførselen ikke skulde lægge hindringer i veien.

Om de foretagne forsøk med torvgasverket henvises til det efterfølgende under »forsøksdrift«.

Som drivkraft for torvmaskin Anrep-Svedala nr. 3 var det meningen indtil videre at laane en lokomobil, idet vandtilførselen ved denne arbeidslinje er bedre. Imidlertid blev lokomobilen ikke besørget leiet, hvorom henvises til det efterfølgende under »brændtorvdrift«.

Som drivkraft for de mindre torvmaskiner hadde man den f. a. anskaffede 16 ehk. petroleumsmotor og en 3 nom.h.k. lokomobil.

*Transportmateriel* var det omtr. umulig at erholde f. a., hvorfor der da blev anskaffet en hel del træsinner, som ellers ikke er meget at anbefale for utkjøring av torv. Iaar er der anskaffet betydelig mer transportmateriel, saa at man hadde tilstrækkelig for Myrens Verksteds store torvmaskin, foruten til torvskolens mindre torvmaskin Aadals Bruk nr. 2. Til Anrep-Svedala maskinen hadde man til disposition den f. a. anskaffede torvutsætningsbane. Desuten er der anskaffet en del torv-indbjergningsvogner.

*Torvhuser* hadde det været meningen at bygge i større utstrækning, men paa grund av de høie materialpriser og arbeidsomkostninger blev dette ikke tilraadeig. De vrakbord og bakhun man hadde til disposition fra sagbrukets drift, og de vrakbord som man kunde faa kjøpt for nogen lunde rimelig pris blev reservert for torvstrøanlægget. Man nøiet sig

derfor med at bygge færdig samtlige torvhuser paa felt I og fuldføre de paabegyndte torvhuser paa felt II. Man har nu i det hele 56 torvhuser paa brændtorvanlægget.

Til brændtorvanlægget er der ikke overskridelser paa nogen av de forutsatte budgetposter.

## 2) *Torvstrøvanlægget.*

Da *hovedgrøfter* for avløp av vand fra en torvmyr i almindelighet kræver flere aars gjentagne oprensning og utdypning før de helt blir effektive til at lede vandet bort fra arbeidsgrøfterne, idet myren efterhaanden sætter sig, saa at hovedgrøfterne til dels synker sammen, er der iaar foretat en omfattende utdypning av hovedgrøfterne i forbindelse med en sækning av stikrenden under »Svenskeveien« sydligst paa myren. Dette har vistnok i høi grad forbedret vandavløpet for arbeidsgrøfterne, men der vil antagelig medgaa endnu et par aar, før forholdene blir nogenlunde tilfredsstillende. Hele torvstrømyren er nu opstukt med arbeidsgrøfter.

Der er nu bygget 24 store dobbelte *torvhuser* spredt utover myrflaten, og desuten anskaffet en hel del stakkelemmer. Ved tillike at laane stakkelemmer fra brændtorvanlægget fik man al tømstrørv tildækket.

Av *transportmateriel* er kun anskaffet 100 banemeter staalskinner, idet priserne paa disse fremdeles er meget høie. Ved indkjøring av strørtorven til torvstrøfabrikken har man derfor laant de ledige skinner fra brændtorvanlægget samt fra Vaaler kommunes brændtorvanlæg, efter at brændtorvdriften var færdig. Der er desuten anskaffet 4 store indbjergningsvogner, foruten bærebærer m. m.

*Torvstrøfabrikken* er færdigbygget i sommerens løp og har vist sig at være tilfredsstillende. Maskineriet er levert fra A/B *Abjörn Anderson*, Svedala, og monteringen er bèsørget av en av verkstedets ingeniører. Av hensyn til omkostningerne har man ikke bygget torvstrøfabrikken saa stor som oprindelig forutsat, men er der anledning til senere utvidelser, særlig vil det være paakrævet med tiden at forlænge ballemagasinet. Som drivkraft anvendes indtil videre torvskolens 16 ehk. petroleumsmotor.

I den oprindelige plan var det forutsat at torvstrøvanlægget skulde koste kr. 40 000 og for indeværende aar var paaregnet at skulle medgaa kr. 30 000. Paa grund av de høie priser paa maskineri, materialer og ikke mindst arbeidsomkostningerne blir der nogen overskridelse paa den forutsatte byggesum, men da der samtidig er indspart paa andre anlægsposter, blir det samlede anlægsbudget neppe overskredet.

## 3) *Andre anlægsomkostninger.*

Til *sagbruket* og *smien* er der anskaffet en del remmer, verktøi m. m. og til *elevbarakken* forskjellige mindre nyanskaffelser.

Til *nydyrkning av jord* var der paa budgettet opført kr. 5 000, hvorav hittil kun en del er medgaaet. I det hele er der nu under plog omkr.

12 maal, hvorav omkr. 3 maal er myr og resten fastmark. I utgifterne er der ogsaa medregnet anskaffelse av jordbruksredskaper. Desuten er der anskaffet flere vogner og en slæde.

*Demonstrationsfeltet for myr dyrkning* paa omtr. 11 maal er nu færdig avgrøftet og pløiet, saa at det kan tilsaaes til vaaren. Omkostningerne hermed er ikke belastet torvskolen idet de henhører under myrselskapets virksomhet til myr dyrkningens fremme. *Demonstrationsfeltet* er planlagt av myrkonulenten.

Ved torvskolen vil man altsaa kunne demonstrere myrenes utnyttelse paa forskjellig maate, saavel brændtorvdrift som torvstrødrift og myr dyrkning.

### Driften.

#### 1) *Forsøksdriften.*

Den viktigste forsøksvirksomhet har iaar været *torvgasverkets anvendelse*. For at faa disse forsøk saa grundige som mulig henvendte man sig til *Norges Tekniske Høiskoles Varmekraftslaboratorium* og bestyren professor *Watzinger* etterkom beredvillig denne opfordring. I løpet av sommeren og høsten har 3 studenter fra høiskolen opholdt sig ved torvskolen i tilsammenlagt 2 uker og foretat maalninger, gasanalyser kraftprøver m. m. Professor *Watzinger* som ledet forsøkene, var selv tilstede et par dage. Student *Schwensen* har prøvning av torvgasverker som diplomopgave ved sin avgangseksamen fra høiskolen, og skal tillike foreta sammenlignende prøver med et par større torvgasverker i Kristiania. Naar beretningen foreligger vil den bli indtat i myrselskapets »Meddelelser«.

At der ved forsøk med et saa forholdsvis nyt maskinagregat som et torvgasanlæg vilde vise sig at være enkelte mangler, var man forberedt paa. Forsøkene skulde da ogsaa tjene til at finde aarsakerne hertil og faa disse avhjulpet. For at faa torvgasverket montert og avprøvet i god tid, før torvdriften skulde begynde, blev firmaet *A/S Brødrene Øveraaen* anmodet om at sende montør omkr. paasketider, men da torvgasverket ikke var indkjøpt direkte fra dette firma, var firmaet likegla, saa at montøren kom først 6 uker senere, og denne montør viste sig ikke at ha megen kjendskap til torvgasverker, saa han monterte feilagtig og maatte komme tilbake for at foreta rettelser og forandringer m. m. Selve torvgasgeneratoren er indført fra Danmark og er av Justesens kjendte fabrikat, saa denne viste sig snart at funksjonere tilfredsstillende, men det samme var ikke tilfælde med motoren, som er av Øveraaens 40 ehk. petroleumsmotorer forandret til torvgasmotor. Ved denne forandring har firmaet ikke været helt heldig, og der er konstatert flere konstruktionsfeil som efterhaanden er utbedret.

Ved forsøkene har man faat erfaring for at et torvgasverk er den billigste drivkraft man kan ha paa en torvmyr m. h. t. brændselsforbruket, idet dette kun utgjorde 1 kg. lufttør torv pr. ehk. time., mens f. eks. en lokomobil i gunstigste tilfælde har et brændselsforbruk av 4 kg. lufttør torv pr. ehk. time. Ogsaa betjeningen falder billigere end ved lokomobiler. At anvende torvgasverket

transportabelt er dog ikke helt anbefalelsesverdigg. A/S Brødrene Øveraaens arrangement med at man skulde bruke rens vandet om igjen viste sig ikke at holde stik. Der bør helst være stadig tilgang paa rent vand, hvilket i dette tilfælde hadde sine vanskeligheter, da torvgraven var omtr. tørt. Desuten kan generator og motor let bli en smule forrykket i forhold til hverandre under fremflytningen.

Det heldigste vil derfor være at anbringe torvgasverket stationært og ha elektrisk kraftoverføring til torvmaskinen, hvilket ogsaa som nævnt var planen ved torvgasverkets anskaffelse.

Efterat aarets torvdrift var avsluttet blev torvgasverket overflyttet til torvskolens sagbruk, og der montert stationært av torvskolens maskinmester uten bistand av nogen montør. Da her er rikelig tilgang paa rent vand, blev der altsaa ingen ulemper for rens vandets vedkommende. Torvgasverket var da igang et par uker, idet det var paakrævet at skaffe tilveie flere materialer til torvstrøfabrikkens bygning. Efter at de før omtalte konstruktionsfeil ved motoren var utbedret, funktionerte torvgasverket bra. Som brændsel anvendtes hovedsagelig avfaldstorv.

Ved hjælp av et torvgasverk kan man saaledes paa en torvfabrik nyttiggjøre avfaldstorv og torvsmuler, som ellers ikke er tjenlig som salgsvare. Som biprodukt har man faat flere tønner torvtjære, der agtes benyttet til impregnering av gjerdestolper m. m. og muligens til maling av torvskolens bygninger. Til betjening trængtes kun en maskinist, som selv hentet torv paa myren og kunde desuten bistaa med sagskuren.

Paa *demonstrationsfeltet* sydligst paa myren blev der foretat forsøk med en mindre formtorvmaskin og med 3 forskjellige torveltemaskiner. Disse forsøk foretokes av eleverne og væsentlig som en øvelse for disse. De prøvete maskiner viste sig at ha en del mangler som vil bli forsøkt utbedret. Desuten foretokes prøver med en dansk formmaskin for elte-torv indsendt av Fin Hjortnes, Bestum, men denne maskin viste sig mindre hensigtsmessig, naar man har myr som tørkeplass.

Den av firmaet Kolberg, Caspary & Co. utlaante torvmaskine Anrep-Svedala nr. 3 blev av eleverne montert sammen med utsætningsbanen. Som drivkraft anvendtes torvskolens 16 ehk. petroleumsmotor, men da denne var utilstrækkelig, blev torvmaskinen kun holdt igang nogen faa timer, og kan derfor denne drift ogsaa nærmest betragtes som øvelse for eleverne.

Paa torvstrømyren blev der foretat forsøk med en *trampesag* indsendt til prøve av *Sandvikens Jernverks A/B*, Sverige. Apparatet tilsigter at utføre de lodrette snit ved opstikningen av strøtorv, men da myren endnu er meget vandholdig var trampsagen for tung at arbeide med. Sandsynligvis vil apparatet vise sig at være nær hensigtsmessig i en torvstrømyr, som har været avgrøftet i længere tid. Da der blev overlatt 2 saadanne trampesager er den ene oversendt A/S Vinger Torvstrøfabrik til forsøk der.

## 2. Brændtorvdriften.

Det langvarige regnveir sommeren og høsten 1918 bidrog som nævnt i forrige aars beretning til at størstedelen av torvproduksjonen dengang

ikke blev tør. Denne ikke engang saa meget som halvtørre torv blev da opsat i lange, smale stakker, hvorav de fleste blev forsynt med luftkanaler. Vaaren 1919 var saaledes alle tørkefelter paa brændtorvmyren opfyldt av torvstakker med undtagelse av felt I, hvor al torv var solgt i løpet av vinteren, samt ca. 20 maal sydligst paa felt II, hvor der ikke hadde været torvdrift sommeren 1918.

I henhold til driftsplanen for 1919 skulde al torv fra f. a. transporteres bort fra tørkefelterne og omstakkes tidlig om vaaren, for ikke at hindre den fortsatte torvdrift.

Dette arbeide blev ogsaa paabegyndt, men maatte indstilles da torven fremdeles var saa raa at den vanskelig kunde haandteres. Desuten blev arbeidsomkostningerne med flytning og omstakning uforholdsmæssig høie.

Torven blev saaledes indtil videre liggende urørt i stakkene, og da veirforholdene har været meget gunstige hele sommeren 1919, er torvstakkene efterhaanden gjennemtørkt uten yderligere omkostninger. Praktisk talt er al denne torv solgt og transportert direkte fra stakkene til jernbanestationen. De tiloversblevne torvsmuler og avfaldstorven kan senere benyttes som brændsel i torvgasverket.

Paa *felt I* montertes tidlig i mai maaned torvskolens torvmaskin Aadals Bruk nr. 2 med torvskolens 16 ehk. petroleumsmotor som drivkraft. Her var forutsat en produktion av 500 m<sup>3</sup> lufttør brændtorv, men ved at ta en temmelig bred arbeidsgrav og tilsvarende lang utlægning, fik man utnyttet hele tørkefeltet og produktionen blev noget over 600 m<sup>3</sup>, saa at man ikke alene fik samtlige torvhuser fyldt, men ogsaa maatte bygge en del stakker.

Paa det ledige tørkefelt sydligst paa *felt II* montertes torvmaskinen fra Myrens Verksted med torvgasverket som drivkraft, men takket være den forsinkede og feilagtige montering, kom torvdriften her ikke i regelmæssig gang, saa at der blev flere avbrytelser. Da arbeidslinjen var færdig i begyndelsen av juli maaned var der producert noget over 800 m<sup>3</sup>, som senere er indbjerget i huser og stakker.

Det var meningen at fortsætte med en ny arbeidslinje nordligst paa feltet, og al torv var transportert derfra til jernbanestationen, saa at tørkefeltet var i beredskap, likesom ogsaa torvstakkene som stod i veien for torvmaskinens flytning langs arbeidslinjen var blit omstakket.

Imidlertid var der forskjellige tilstøtende omstændigheter som bidrog til at det ikke blev tilraadelig at fortsætte torvdriften; uagtet man kunde ha holdt paa mindst i 3 uker længer.

Allerede kort tid efterat aarets torvdrift var paabegyndt, kom der en henstilling fra formanden i en utenforstaaende arbeiderforening med anmodning om yderligere at øke arbeidslønnen. Torvskolens arbeidere forholdt sig imidlertid passive, hvorfor besvarelsen av henvendelsen foreløbig blev stillet i bero.

De sidste dage av juni maaned fik man saa et ultimatum fra førnævnte formand i arbeiderforeningen om at anlegget erklæret blokert, da arbeidslønnen ikke var øket. En meddelelse herom var sendt riks-

mæglingsmanden og tillike indtat i den stedlige presse. Det meddeltes videre at yderligere forhandlinger kun kunde finde sted ved henvendelse til Folkets Hus i Kristiania.

Man hadde da igjen kun nogen faa dages arbeide før den gamle arbeidslinje var færdig, og besluttedes derfor at betale arbeiderne den forlangte lønsforhøielse, og derefter opsi hele arbeidsstyrken idet det var meget problematisk, hvorvidt torvdriften kunde bli lønnende med forøkede arbeidsomkostninger. Den øieblikkelige brændselssituation gjorde heller ikke en forcert brændtorvdrift nødvendig.

Dertil kom mangelen paa driftskapital. Som nævnt i driftsplanen vilde det være paakrævet at ha til disposition en driftskapital paa kr. 80 000, mens man til den samlede brændtorv og torvstrødrift kun hadde til disposition Torvlaanefondets kr. 26 000.

Som bekjendt blev Torvlaanefondets regler utarbeidet i aaret 1916, og det var da meningen at driftslaanene skulde tilsvare torvens produktionsomkostninger. Disse er imidlertid nu omtr. 4 ganger saa høie som i 1916, hvorfor en torvfabrik nu trenger 4 ganger saa høi driftskapital som efter Torvlaanefondets regler. Driftskapitalen rækker saaledes kun til  $\frac{1}{4}$  av den forutsatte produktion.

For at skaffe tilveie fornøden driftskapital besluttet myrselskapets styre, hvis nødvendig, at der skulde optages et kassakreditlaan paa op til kr. 50 000 mot personlig garanti av styrets medlemmer. Det har imidlertid ikke været nødvendig at opta noget saadant, da man kun har produsert  $\frac{1}{4}$  av den forutsatte produktion, og har man saaledes kunnet græie sig med den disponible driftskapital.

Da driftsplanen blev utarbeidet for omkr. et aar siden var der forutsat en produktion paa 6000 m<sup>3</sup> lufttør brændtorv, mens den samlede produktion er blit omkr. 1500 m<sup>3</sup>. Allerede før torvdriften var begyndt var man paa det rene med at det baade av hensyn til konjunkturerne og av flere andre grunde ikke var tilraadelig at forsøke paa at opnaa den forutsatte produktion.

Paa felt III, hvor det var forutsætningen at producere 2000 m<sup>3</sup> brændtorv, altsaa  $\frac{1}{3}$  av den forutsatte produktion, blev derfor torvdriften indstillet. Skulde torvmaskinen være sat igang, maatte man ha laant en lokomobil som vilde koste flere tusen kroner. Desuten maatte man som før nævnt ha flyttet og omstakket hele forrige aars produktion av halvtør torv.

Man hadde heller ikke nok torvhuser og stakkelemner til at faa en større brændtorvproduktion under tak, og som tidligere nævnt vilde det bli altfor kostbart at kjøpe materialer til bygning av flere torvhuser.

Med de høie arbeidsomkostninger og de salgspriser, som kunde erholdes i løpet av den forløpne sommer, var det ogsaa høist tvilsomt om en større produktion vilde være blit en indbringende forretning.

Naar alle hensyn tages med i betragtning har det under de forhaandenværende omstændigheter været rigtigst at være forsiktig og ikke producere mer brændtorv end tilraadelig. Veirforholdene har hele sommeren været gunstige for torvdriften, saa at al brændtorv er tilfredsstillende tør og indbjerget.

### 3. *Torvstrødriften.*

Forrige aar var opstukket og utlagt omkr. 4000 m<sup>3</sup> strøtorv. En stor del av torvstykkerne var større end normalt, da første aars stikning er vanskelig, og da myren er meget vandholdig blev 1 m<sup>3</sup> maalt i myren ikke paa langt nær saa meget som i en avgrøftet myr. Den f. a. opstukne strøtorv kan derfor vanskelig regnes for mer end omkr. 3000 m<sup>3</sup>.

Allerede i begynnelsen av mai maaned, eller saa tidlig som de stedlige veirforholde tillot, blev torvens krakning og efterfølgende kvæning paabegyndt. Da det viste sig umulig at faa kvinder og mindre-aarige til at besørge dette arbeide nødt under vaaronnen, maatte man anvende voksne arbeidere. Ved utgangen av mai maaned var al strøtorv fra f. a. krakket og for en stor del kuvet. Inden utgangen av juni maaned var praktisk talt alt indbjerget i huser eller overdækkede stakker.

Strøtorven optar jo let vand og en enkelt regnveirsdag kan være nok til at sætte tørkningen tilbake en hel uke. Da man efter 1. juli sjelden har en ukes opholdsveir uten regnbøier, blev der indbjerget forholdsvist litet strøtorv efter 1. juli.

Hvis man ikke hadde begyndt tørkningen tidligst mulig, og hvis ikke veirforholdene hadde været saa heldige for tørkningen, hadde det neppe været mulig at faa tørket og indbjerget de mange altfor store torvstykker.

For om mulig at faa øket torvstrøproduktionen, blev der i begynnelsen av mai sat igang ny strøtorvstikning i nye arbeidsgrøfter, hvor der altsaa ikke var tæle, som kunde hindre stikningen. Ialt blev der i maanederne mai og juni opstukket omkr. 3000 m<sup>3</sup> strøtorv.

Tiltrods for de gunstige veirforholde blev kun nogen faa hundrede m<sup>3</sup> herav tør og indbjerget i sommerens løp. Det bekræfter sig saaledes at man meget vanskelig kan gjøre regning paa at faa tørket vaarstukken strøtorv samme aar.

Strøtorvstikningen for neste aars produktion er fortsat indtil begynnelsen av oktober maaned, og nu er hele myren opdelt i arbeidsgrøfter. Ialt er der opstukket og utlagt omkr. 8000 m<sup>3</sup> strøtorv.

*Torvstrøfabrikken* blev færdig og sat igang i midten av september, men stoppet saasnant ballemagasinet var fullt. Da salget av torvstrø først for alvor begynner senere, kan man ikke endnu faa tømmt lageret og fortsat ballefabrikationen. Hittil er solgt omkr. 1000 baller, og den samlede produktion blir antagelig omkr. 3500 baller.

Torvstrøfabrikkens maskineri har hittil funktionert upaaklagelig, og den gamle regel bekræfter sig, at det betaler sig at anskaffe det bedste maskineri som kan erholdes, sely om dette er kostbart i anlæg. Med en betjening av 4 mand og 1 maskinist samt 2 gutter til emballagefabrikationen har man hittil producet omkr. 30 baller pr. time. Sammenlagt har torvstrøfabrikken kun været igang et par uker, og arbeiderne er derfor endnu ikke helt øvet.

Paa grund av de økede arbeidslønninger, særlig under torvens behandling paa myren, blir torvstøets produktionspris høi.

### *Regnskapet.*

Anlægsbudgettet blir som allerede nævnt neppe overskredet.



Driftsregnskapet kan ikke avsluttes før ved aarets utgang. Det avhænger da av, hvor meget av de forhaandenværende beholdninger man kan faa solgt, og hvilke priser som oppnaaes.

Saavidt man nu har oversigt over regnskapet, vil man antagelig bli istand til at tilbakebetale til Torvlaanefondet størstedelen av driftslaanene, naar beholdningerne er solgt.

## BUDGET FOR DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORV FABRIK I AARET 1920.

### *Anlægsutgifter.*

1) Driftsmaskiner:			
a) Torvgasverk .....	kr.	20 000	
b) Elektriske motorer med tilbehør .....	»	30 000	
		kr.	50 000
2) Maskineri m. m. til brændtorvanlægget .....	»		20 000
3) Torvhuser og stakkelemner til brændtorvanlægget ..	»		4 000
4) Transportmateriel m. m. til torvstrøanlægget .....	»		4 000
5) Torvhuser og stakkelemner til torvstrøanlægget .....	»		4 000
6) Lagerhus ved Braskerudfoss st. ....	»		10 000
7) Nydyrkning av jord .....	»		5 000
8) Forskjellige arbeider vedrørende elev..barakken og uforsete utgifter .....	»		3 000
		Tilsammen kr.	100 000

### *Driftsutgifter.*

1) Administration, assurance m. m. ....	kr.	8 000	
2) Elevernes kosthold og øvrige utgifter .....	»	6 000	
3) Forsøksdrift .....	»	6 000	
4) Brændtorvdrift .....	»	28 000	
5) Torvstrødrift .....	»	32 000	
6) Transport til station .....	»	18 000	
7) Jordbruk og hestehold .....	»	3 000	
8) Avgifter av myren og fastmarken .....	»	3 000	
9) Andre utgifter og uforutset .....	»	1 000	
		Tilsammen kr.	105 000

## BEMERKNINGER TIL BUDGET FOR DET NORSKE MYRSELSKAPS TORVSKOLE OG FORSØKSTORV FABRIK I AARET 1920.

### *Torvskolen.*

Torvskolens 3dje kurs avges paabegyndt i sidste halvdel av mai og fortsætter indtil sidste halvdel av september. Der forutsættes optat 16 elever.

Undervisningsplanen vil i alt væsenlig bli uforandret som forrige aar.