

indbudne samlet til fællesmiddag. Om aftenen avholdtes møte i Den Polytekniske Forening med foredrag om Tryssilbanen, hvortil styrets og representantskapets medlemmer var indbudt.

REVOLUTION.

DET er ikke alene i politisk og social henseende at verdenskrigen i sine eftervirkninger foraarsaker revolutioner. Paa mange andre omraader vil den nye tid omkalfatre det hittil bestaaende. Dette gjælder ikke mindst *torvindustrien*, ja man kan trygt si at her er en revolution — en fuldstændig omlægning av bedriften — ikke alene ønskelig men en livsbetingelse for torvindustriens fortsatte bestaaen. En industriel virksomhet, som er bundet til nogen faa maaneder av aaret, avhengig av veir og vind og tilgang paa arbeidshjelp, kan vanskelig bli en solid forretning.

Torvindustrien befinner sig nu under en sterk utvikling i den ovenfor nævnte retning, men fuld klarhet over torvindustriens nye fremgangslinjer kan man først faa efterhaanden som de nye metoder blir kjendt og prøvet.

Redaktionen har stillet sig som en av de viktigste hovedopgaver at følge med i alle de nye fremskritt og gjøre »Meddelelsernes« læsere delagtig heri. I forrige hefte hadde vi en artikkel om den mekaniske inddampning, som skal kunne erstatte lufttørkningen. I dette hefte henvises til en artikkel om hydrotorv, hvorved arbeidsomkostningerne kan formindskes.

I den nærmeste fremtid skal vi forsøke at skaffe flere opplysninger om disse og andre foreslaaede nye løsninger av det vanskelige torvproblem.

HYDROTORV.

MAN er blit mer og mer klar over at med de økede arbeidsomkostninger og med de hittil anvendte torvberedningsmetoder blir brændtorvens produksjonspris for høi. Antallet av arbeidere er for stort i forhold til de almindelige torvmaskiners produksjonsevne saaat man maa faa konstruert maskiner hvorved den overveiende del av den manuelle arbeidskraft erstattes med maskinkraft.

I saa henseende er *hydrotorven* et av de mest bemerkelsesverdige fremskritt. Som meget andet er denne en av verdenskrigens frukter, og som saa meget andet kan nogen enkelt person vanskelig helt paa-

beraabe sig æren herfor, heller ikke noget enkelt land eller verdensdel. Som en dyd av nødvendighet er metoden fremkommet samtidig paa vidt forskjellige steder.

Hydrotorven d. v. s. sprøitemetoden eller den hydrauliske torvbearbeidelse bestaar deri, at man med en kraftig vandstraale, — altsaa omtrent som en brandslange — løsriver torvmassen fra myren og samtidig bearbeider torven noget. Torvellingene samler sig da paa bunden av torvgraven og blir ved pumping transportert videre til fortsatt torvbearbeidelse eller direkte til tørkefeltet.

I Amerika har man i løpet av de sidste aar indført sprøitemetoden ved vandbygningsarbeider m. m., hvor det gjælder at løsrive og tjerne jordvolde og det er ikke længe siden dette blev fremvist paa film i Kristiania. I Tyskland har man bygget torvfabrikker hvor sprøitemetoden er tillempet og det samme er tilfældet i Sverige. I Rusland, verdens mest torvproducerende land, hadde man før krigen rikelig tilgang paa billig arbeidshjælp. Ruslands nuværende hovedstad Moskva faar hele sin forsyning av elektrisk lys og kraft fra en torvkraftstation, som altsaa utelukkende benytter torv som brændsel. Da saa krigen kom og endmer senere blev der mangel paa arbeidskraft, hvorfor man forsøkte at avhjelpe denne vanskelighet. Der blev først konstruert en hel del forskjellige torvgravemaskiner, som nu ligger i en skraphaug. Saa gik man over til sprøitemetoden og opgaven var løst.

Ved Juurikorpi fabrikker i Finland blev der i sommer bygget en hydraulisk torvfabrik efter patenter indkjøpt fra Moskva. Anlægget blev først færdig i begyndelsen av august saa der kunde kun foretages prøvedrift, men de foreliggende resultater er meget lovende og skal her i utdrag hitsættes enkelte oplysninger.

Gravearbeidet besørages av 2 vandstraaler med et tryk av 15—20 atmosfærer, som mates av 2 elektrisk drevne centrifugalpumper der til sammen kræver 125 hk, og hver har en kapacitet av 75 m³ vand pr. time. Da der under arbeidet løsrives likesaa meget torv og hver vandstraale kun betjenes av 1 arbeider blir arbeidspræstationen 75 m³ raatorv pr. time og arbeider, hvilket tilsvare 40 arbeidere med haandgravning. Vandstraalen utfører et storartet arbeide, idet den som en kniv skjærer istykker selv den seigeste overflatetorv. Forekommende stubber blottes og renvaskes, hvorefter de med et maskindrevet spil kan fjernes uten hindringer for det øvrige arbeide. Torvmassen, som derved kommer til at indeholde 95 % vand, samles paa bunden av torvgraven og suges bort av en elektrisk drevne pumpe, der tillike virker som en torvbearbeidelsesmaskin. Gjennem flytbare rørdninger transporteres torven derefter direkte ut paa tørkefeltet, hvor torvmassen utspreides i et 25 cm. tykt lag, der skjæres op i passende stykker og lufttørkes, altsaa paa samme maate som den tyske »baggertorv«. Torvpumpen kræver 75 hk. og det samlede kraftforbruk er saaledes 200 hk, Produktionsevnen er 300 m³/time torvmasse indeholdende 95 % vand, som omregnet til lufttør torv med 25 % vandgehalt utgjør 20 ton pr. time og betjeningen er 8 arbeidere. Da man i Finland endnu ikke

har erfaringer fra regulær drift regner man der for at være paa den sikre side kun med en produktion av 10 tons lufttør torv pr. time og en betjening av 10 arbeidere.

Hvis man til kraftfremstillingen anvender torv som brændsel er det beregnet at hertil medgaar 5 % av produktionen, hvilket som rimelig kan være blir noget mer end ved fremstilling av almindelig maskintorv. Til sammenligning kan anføres, at ved forsøk utført ved Det Norske Myrselskaps Torvskole med torvgasverk som direkte drivkraft medgik mindre end 1 % av det fremstillede brændsel til drivkraft og ved lokomobildrift tilsvarer dette omkring 3 %.

Forat utnytte denne oppfindelse og de fra Rusland indkjøpte patenter er der dannet et aktieselskap A/S Hydrotorv, Juurikorpi, Finland.

Hvorvidt fremstilling av hydrotorv kan komme til at bli almindelig anvendt i vort land beror for en stor del paa om anlæggene kan utføres med mindre kraftbehov og mindre produktion, altsaa tilpasses vore forholdsvis smaa torvmyrer. Dernæst bør man kunne bli helt uavhengig av lufttorkning.

BRÆNDTORV TIL SÆTERBRUK.

EFTER anmodning av styret for *Oier Statsalmenning* i Søndre Gudbrandsdalen har Det Norske Myrselskaps sekretær sommeren 1920 foretat en befarng av en del av almenningen og undersøkt myrer i nærheten av sætrene paa fjeldet med henblik paa at benytte brændtorv istedetfor ved som brændsel.

Den ved, som hittil har været benyttet, er tømmer fra almennings-skogen langs Aasta og som av skogforvaltningen anvises til brændsel for sætrene. Da brændselsforbruket er øket sterkt i de senere aar ikke minst paa grund av mysekokningen har skogforvaltningen tat under overveielse at rationere veden og henwise til at man i større utstrækning bør anvende brændtorv. Ogsaa av økonomiske grunde vil dette være en fordel, idet transportforholdene er saa daarlige, at det paa vinterføre tar en uke at kjøre op til sætrene en tylt tømmerstokker.

Undersøkelserne viste, at ved alle de sæterlag, som blev befaret, fandtes brændtorvmateriale ofte kun nogen faa meter fra sæterdøren og næsten overalt av udmerket beskaffenhet tjenlig til stikning.

Maskiner til at bearbeide torven er saaledes ikke paakrævet her og forøvrig findes der ingen til dette bruk fuldt ut tjenlig torvmaskin. Paa andre steder som ved sætrene paa fjeldet længer nord i Gudbrandsdalen, i Valdres og Hallingdal er myrene flere steds av mindre god beskaffenhet, saaat maskinbearbeidelse der vil være ønskelig. Hertil har man dog ingen bedre maskin end torveltemaskinen, idet smaa form-