

Det er betegnende nok for at brændtorven her virkelig kan være paa sin plads, at almeningene paa Hedemarken, som i en menneskealder har tilvirket brændtorv, nu hvert aar utvider sine anlæg og anskaffer nyt og forbedret maskineri.

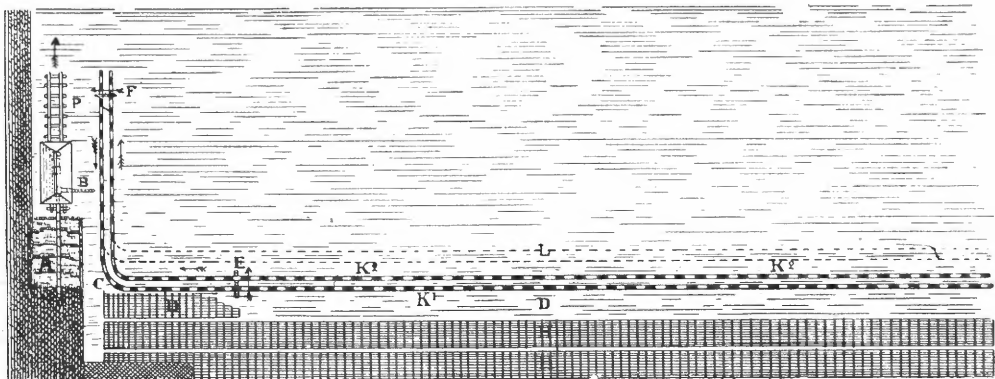
I Vestre Slidre i Valdres er der sat igang et tidsmæssig brændtorvanlæg oppe paa høifjeldet for at skaffe torv til bygden og man er saa fornøiet hermed, at der nu er under overveielse at faa fler slike anlæg i Valdres og andre steder.

HVAD ER BETINGELSERNE FOR EN RATIONEL BRÆNDTORVINDUSTRI?

DELVIS BEARBEJDET EFTER LARSON OG WALLGREN:
»OM BRÆNDTORVINDUSTRIEN I EUROPA«.

DEN første betingelse for en lønnende torvdrift er, *at man har dertil skikkede myrer*, og for at bringe dette paa det rene maa man la disse undersøge av sakkyndige.

Herved er det ikke alene paakrævet at *foreta dybboringer* for derved mekanisk at undersøge beskaffenheden av torven i de forskjellige lag; man maa ogsaa utta prøver for teknisk-videnskabelige undersøkel-



Plan av maskintorvanlæg.

A betegner torvgraven, B torvmaskin og motor, P maskinsporet, K¹ og K² betegner henholdsvis utkjørings- og returspor med sine overgange, D-D den afdeling av tørkepladsen, hvor torv utlægges fra sporet K¹, H betegner tidligere utlagt torv og L den linje, til hvilken sporene skal flyttes, naar lægningen er utført paa D.

ser av askegehalt og brændværdi. Selv den dygtigste fagmand kan ikke altid med bestemthet avgjøre, om en torv er brukbar eller ei, forinden de teknisk-videnskabelige undersøkelser foreligger.

Askegehalten kan være høist forskjellig, kan variere fra endogsaa under 1 % og opover. 4 à 5 % ansees som normalt og 6 % for det høieste for god brændtorv. 10 % askegehalt er anden klasses vare, og 15 % er det høieste tilladelig. Hvis askegehalten er endnu høiere, kan torvdrift kun tilraades under særlig gunstige omstændig-



Torvmaskin i arbeide set fra siden.

heter, det vil si, hvor torven skal brukes like ved myren og andet brændsel falder dyrere.

Brændværdien er ogsaa forskjellig beroende paa askegehalt, vandgehalt, modenhetsgrad, og av hvilke planter torven er dannet. For første klasses brændtorv bør brændværdien av den aske- og vandfrie prøve være mindst 5 000 kalorier pr. kg. bestemt ved kalorimeterforsøk.

Desuten maa man la myren oppaale, kartlægge, nivelere og profilbore for at kunne beregne indholdet av samme.

Myren bør ikke være oppfylt av for mange røtter og stubber og bør mindst ha en dybde av 2 m. Desuten falder det av sig selv, at myrens beliggenhet i forhold til kommunikationsmidler er av stor betydning.

Aller helst bør myren tørlægges og planeres 1 aar, forinden brændtorvfabrikationen paabegyndes.

Ved *avgroftning* synker myren sammen, sætter sig, og for hvert spadtak i myren erholdes derved mer torv, end hvis myren ikke er tørlagt. Det koster ikke mer at lægge ut, vende og stable en torv



Torvmaskin i arbeide set foran elevatoren.

som i tør tilstand veier f. eks. 0,5 kg. end at haandtere saadan, som efter tørkningen kun veier 0,25 kg.

Der bør være anledning til at kunne avgrofte myren tilbunds. Det er ikke nok, at man graver en hovedgroft, men man maa ogsaa plan-



Maskintorv utlægges til tørkning.

over myren, bør nedhugges, idet *vindens indvirkning paa torvens tørkning er større end solvarmens.*

Der bør være anledning til *en langstrakt — mindst 300 m. — retlinjet arbeidslinje* og tilsvarende stor tørkeplads.

mæssig anordne en række mindre aapne eller helst tildækkede grøfter, der utmunder i hovedgrøften, hvorved myrens overflate blir mest mulig tør og fast. Herved egner den sig bedre til tørkeplads og til at gaa paa baade for arbeidere og hester. Endvidere bør myren omsorgsfuldt planeres, hvorved man foruten at lette transporten av torven fra maskinen til tørkefeltet faar den utlagte torv bibeholdt i en mer regelbunden form, og kan derved i maal tørkeplads rumme mer torv.

Myren bør helst ligge høit og frit, og omgivende trær, der kan hindre, at vinden faar blæse frit

over myren, bør nedhugges, idet *vindens indvirkning paa torvens tørkning er større end solvarmens.*

Hvor meget brændtorv man kan bli istand til at producere avhænger av myrens størrelse og det disponible areal til tørkeplads, samt de lokale forhold, regnmængden, vindstyrken og temperaturen. Man kan under vore forhold neppe regne mer end 15 à 25 tons pr. maal effektivt tørkeareal og aar.

Fabrikation av maskinformtorv kan fortrinsvis anbefales *paa store myrer*, hvor man har anledning til masseproduktion, helst 5 driftssikre maskiner paa en *myr*, der er mindst 500 maal stor og mindst 2 meter dyp. Først i dette tilfælde blir maskinformtorven virkelig billig, idet



Maskintorv utlagt til tørkning.

administrationsomkostningene og forskjellig andre utgifter blir forholdsvis mindre. Ogsaa her gjælder den regel, at det er de store anlæg, der svarer sig bedst.

For tidsmessig drift kan man som regel kun anbefale at utnytte myrer *paa ned til 100 maal*. Paa mindre myrer end 100 maal og mindst 2 m. dybde kan saadan torvdrift kun anbefales, hvor man har tilstrækkelig tørkeplads paa fast mark ved siden av myren.

Fabrikationen bør især for mindre anlæg kunne kombineres med anden drift, hvorved administrationsutgifter m. v. kan formindskes, eller ogsaa bør man slutte sig sammen og drive flere saadanne anlæg under en fælles administration. Hvor dertil er anledning, bør man *kombinere torvstro- og brændtorvfabrikation*, hvorved arbeiderne kan sysselsættes længere tid av aaret. Arbeiderne bør være øvede, og det har vist sig heldigst at der arbeides paa akkord, men for at saa skal kunne ske til arbeidernes tilfredshet, maa materiel og maskineri funktionere uten driftsforstyrrelser, alt maa gaa som et urverk.

Det anvendte maskineri bør rette sig efter torvens beskaffenhet og myrens størrelse. Er dette ikke tilfældet indtræder driftsforstyrrelser, som fordyrer varen. Maskinen faar ikke stoppes av en eller anden aarsak, transportvognene faar ikke spore ut og hindre arbeidets jevne gang m. m. Arbeideren kan ikke ellers med sikkerhet beregne sin dagløn, han blir mismodig og mistroisk og gaar sin vei. Selv om et førsteklasses maskineri er noget dyrere, betaler det sig derfor vel i længden.

Naar en sakyndig har utarbeidet arbeidsplan for myrens utnyttelse og førsteklasses maskineri er anskaffet, bør arbeidsplanen konsekvent følges og alle eksperimenter undgaaes. Nybegyndere i torvdrift under vurderer som oftest vanskelighetene og faar væbne sig med taalmodighet. Man blir selv ikke øvet med én gang og arbeiderne heller ikke. Myren blir i almindelighet ikke tilstrækkelig tørlagt før det tredje aar efter avgrøftningen.

Man maa ha tilstrækkelig anlægs- og driftskapital og man maa gjøre regning paa, at anlægget muligens ikke gir nogen utbytte de første par aar. Som regel kan man ikke paaregne, at brændtorvens produktionspris kommer ned til det normale før efter et par aars forløp.

BRÆNDTORVDRIFT

PRAKTISKE RAAD FOR KOMMENDE SOMMER

AV INGENIØR ARNE RASMUSSEN

EN NY TORVÆSONG staar for døren, og la os gaa ut fra at der blir vanskeligheter at bekjæmpe iaar ogsaa. Er vi rustet til at møte motgang, og denne uteblir, er ingen skade skedd, men er man bare forberedt paa sol og tørkeveir hele sommerhalvaaret, og der istedet kommer graaveir og regn, kan situationen bli braaket nok.



Maskintorv kuvet til tørkning.

For enhver torv-industriell bedrift gjælder det først og fremst at komme igang saa tidlig som mulig om vaaren. Jeg kan av egen erfaring uttale, at jeg aldrig har angret paa at ha begyndt brændtorvtilvirkningen

med et par tommers tæle i myren. Vistnok blir der da mer arbeide den første tid, men saa kan man til gjengjæld være sikker