

oppgjør. Av det nevnte beløp faller kr. 2.625,00 på Myrselskapets fond for myrundersøkelser. Til dette fond har selskapet mottatt et større bidrag fra en skogeier på Østlandet og dessuten noen mindre bidrag fra noen kommuner på Vestlandet. Livsvarige medlemmers fond er øket med kr. 300,00, og statuttmessige tillegg og konverterings-tillegg til enkelte av Myrselskapets legater utgjør tilsammen kr. 1.042,38. Myrselskapets øvrige aktiva utgjør kr. 196.045,25. Heri inngår kr. 1.500,00 og kr. 447,56 som i henhold til statuttene for legat nr. 7 og legat nr. 14 kan disponeres til spesielle formål. Selskapets samlede formue skulle altså bli kr. 798.082,10.

Oslo, 28. januar 1950.

*Aa. L.*

## FORSØK MED PLANERING AV AVTORVET BRENNTORVMYR.

Av *A. Ordning* og *Ole Lie*.

Ved maskintorvdriften (formtorvmaskiner) blir det omtrent alltid satt igjen en stripe av myra for hvert driftsår. Dette må en gjøre bl. a. fordi telen sitter i myrkanten svært lenge utover sommeren. Hvis myra har dårlig avløp, må det også settes igjen myrkanter for å demme opp for vannet som ellers ville fylle torvsjakta og vanskeliggjøre driften. En ser derfor ofte at avtorvede myrer blir liggende som store sår i naturen. Det blir stående igjen høge paller med 5—10 m mellomrom som gjør den avtorvede myra dårlig skikket for senere kultivering. Riktignok vil naturen sjøl i tidens løp til en viss grad jevne ut terrenget, men det kan vi ikke vente på. De fleste myrer kan og bør nyttes til produktive formål snarest mulig etter en høvelig avtorving. En bør derfor helst planere det igjenværende torvlag etter hvert som myra avtorves. «Jordvernloven» av 18. mars 1949 forlanger for øvrig at det etter avtorvingen skal være igjen et torvlag av en viss tykkelse, og at dette torvlag skal planeres.

I forbindelse med de rasjonaliseringsforsøk vedrørende torvdriften som Det norske myrselskap har tatt opp.\*) ble det høsten 1948 satt i gang noen forsøk med planering av brenntorvpaller på Myrselskapets brenntorvfabrikk i Våler.

### *A. Planering ved hjelp av vinsj:*

En eldre fremtrekkingsvinsj til en torvmaskin ble montert om for dette formål. Det var forutsetningen at en skrapende innretning skulle trekkes på tvers av torvpallene og derved planere myra. Man bygde et sledeformet redskap som forsøksvis ble forsynet med kultivatortinner og med rette tinner som arbeidende deler. Resultatet

\*) Kfr. Medd. fra Det norske myrselskap for 1949, side 48.

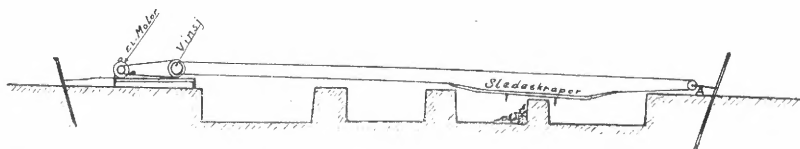


Fig. 1. Idéskisse av apparat for planering av torvpaller.

ble dessverre ikke tilfredsstillende, dels fordi skrapeinnretningene ikke svarte til sin hensikt og dels fordi vinsjen må være sterkere konstruert enn den vi hadde til disposisjon.

Fig. 1 viser en idéskisse av hverdan vi mente at denne innretning skulle virke, og figurene 2 og 3 viser de sledeinnretninger som ble prøvd.

Av denne prøve kan vi trekke følgende konklusjon: Metoden ville muligens vært brukbar hvis man hadde hatt en meget sterk vinsj og man konstruerte skrapeinnretningen slik at det arbeidende organ kunne reguleres.

Det viste seg nemlig at det var vanskelig å bli kvitt den torvmassen som fulgte med redskapet.

*B. Planering ved hjelp av grøftedynamitt.*

Allerede høsten 1948 ble det etter direktør Løddesøl's forslag gjort noen eksperimenter med grøftesprengstoff til planering av brenntorvpaller. Forslaget gikk ut på at en demmer opp vannet slik at torvgravene står halvfulle av vann. Så snart isen blir høvelig sterk (ca. 3 tommer) foretas sprengningen. En setter inn ladningene på skrå i ca. 45° vinkel ned fra iskanten (se fig. 4) slik at hullene fylles med vann etter hvert. Det er her viktig at patronene kommer mest mulig midt under torvpallen og i samme høyde. Man kunne på denne måte skyte hele serier på opp til 30 m i en salve. Massen ble kastet opp og ut til sidene på samme måte som ved grøftesprengning (se fig. 5).

Disse foreløpige prøver ga så godt resultat at man besluttet å sette i gang et større sammenlignende forsøk med planering for hånd og ved sprengning i 1949.

Fra dette forsøk som ble foretatt på Myrselskapets brenntorvfabrikk, skal en referere noen data:

**Planering for hånd:**

Lengde av planert torvpall 517 m, ca. 1,4 m<sup>3</sup> pr. l. m.

Medgått arbeidstid ca. 250 timer.

Arbeidsutgifter:

Utbetalt i følge akkord (tilsvarer ca. kr. 2,50 pr. time) kr. 626,25

+ feriepenger 6,5 % ..... » 40,71

---

Kr. 666,96

Omkostninger pr. l. m torvpall (666,96 : 517) = kr. 1,29.



Fig. 2. Den store planeringsleden angriper en torvpall.

#### Planering med sprengstoff:

Lengde av planert torvpall 493 m, ca. 1,4 m<sup>3</sup> pr. l. m.

#### Forbruk av sprengstoff m. v.

145 kg grøftedynamitt à kr. 3,80 .....	kr. 551,00
Fenghetter .....	» 5,00
Lunte .....	» 5,00
Frakt m. v. ....	» 24,00

I alt kr. 585,00

Utgifter til sprengstoff m. v. pr. l. m (585 : 493) = kr. 1,19.

#### Arbeidsutgifter i alt:

68 timer à kr. 2,50 .....	kr. 170,00
+ feriepenger 6,5 % .....	» 11,05

Kr. 181,05

Arbeidsutgifter pr. l. m torvpall (181,05 : 493) = kr. 0,37.

Omkostninger i alt pr. l. m torvpall (1,19 + 0,37) = kr. 1,56.

Dessverre viste det seg at planering med sprengstoff ikke kunne konkurrere økonomisk med planering for hånd ved nåværende prisforhold. Mens planering for hånd kom på kr. 1,29 pr. l. m i gjennom-

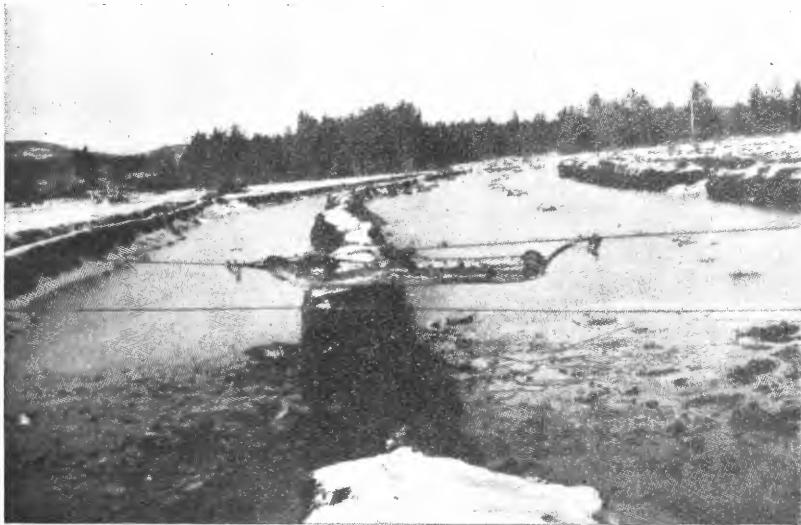


Fig. 3. En mindre planeringsslede i arbeid.

snitt, kostet planering med sprengstoff kr. 1,56 pr. l. m, altså en forskjell på kr. 0,27 pr. l. m. Pr. m<sup>3</sup> ble forskjellen kr. 0,19.

Beregninger viser at hvis sprengstoffprisen hadde vært ca. kr. 2,90 pr. kg eller ca. kr. 0,90 lavere enn hva som ble betalt for det sprengstoff vi brukte, ville planering ved hjelp av sprengstoff kostet det samme som planering for hånd i det foreliggende tilfelle.

Det må tilføyes at håndplaneringen ble foretatt som akkordarbeid, og det kan opplyses at det ble arbeidet hardt for å tjene kr. 2,50 pr. time. Ved planering med sprengstoff derimot falt arbeidet relativt lett. Bare i enkelte tilfelle var man nødt til å etterplanere med spade for å få det like bra som ved håndplanering. Massen var løs og lett å kaste ut om det enkelte steder ble liggende litt for meget igjen etter sprengningen. Det er mulig at en mellomting av sprengning og håndplanering ville blitt billigst.

Den gjennomsnittlige høyde av torvpallene der forsøket ble foretatt var omkring 2,2 m. Høgden av den utplanerte del var ca. 1,7 m og bredden ca. 0,8 m. Pr. l. m utgjorde massen altså i gjennomsnitt ca. 1,4 m<sup>3</sup>, eller i alt for hele torvpallens lengde ca. 690 m<sup>3</sup>. Pr. m<sup>3</sup> kostet planering ved hjelp av sprengstoff ca. kr. 1,11, herav kr. 0,85 til innkjøp av sprengstoff og kr. 0,26 til arbeidsomkostninger. For hånd kostet derimot planeringen ca. kr. 0,92 pr. m<sup>3</sup>.

Formålet med planeringen var å få overflaten så jevn at man uten større vanskeligheter kan kjøre med jordbruksredskaper etter at myrbunnen er tørrlagt. Dette oppnådde en tilfredsstillende ved begge metoder. Planering ved hjelp av sprengstoff viste seg teknisk



Fig. 4. Ladingen foretas. Patronene settes inn på skrå ned fra iskantene.

sett å være en god metode som var fordelaktig ved at den krevde lite manuell arbeidskraft.

Ved forsøket ble det brukt 100 g's patroner og den gjennomsnittlige ladeavstand var 34 cm eller ca. 3 patroner pr. m. Avstanden ble regulert etter torvpallens størrelse, men da det var vanskelig å få gjennomslag ved større avstander enn 40 cm, kan man i mange tilfeller spare en del på sprengstoffutgiftene ved å bruke 50 g's patroner. Svært mange forhold viste seg å spille inn på effekten av sprengningen, men ved de forhold forsøket ble utført under, fikk en godt resultat med den nevnte gjennomsnittsavstand og patronstørrelse. En må ellers eksperimentere seg fram til det som passer.

Arbeidet synes å gå best om to mann arbeider sammen, slik at den ene stikker hullene og den andre legger i patronene. Spade for etterplanering bør en ha for hånden.

Når det for øvrig gjelder behandling og bruk av grøftedynamitt vises til «Om bruk av grøftedynamitt til sprengning av skogsgrøfter» av statskonsulent P. Thurmann-Moe, Medd. fra Det norske myrsekskap for 1948, side 134, samt brosjyrene «Sprengstoffer, deres bruk og behandling» og «Sprengstoffets oppgaver i landbruket» utgitt av Norsk Sprengstoffindustri A/S, Oslo.

---

Når en av de foran omtalte forsøk ser hvor arbeidskrevende og kostbart det er å planere ut torvpallene etter maskintorvdriften, melder følgende spørsmål seg: «Kan disse torvpallene unngåes?» På



Fig. 5. Torvpall under sprengning, massen kastes opp og ut til sidene.

dette spørsmål kan det for de fleste myrers vedkommende svares «Ja». En finner derfor grunn til å gjøre noen bemerkninger om dette spørsmål i forbindelse med denne utredning.

Det er i første rekke nødvendig at myra har tilstrekkelig avløp til at den kan grøftes helt til bunns, slik at vannet kan skaffes bort når driften begynner om våren. En behøver følgelig ikke å sette igjen demninger for å unngå vann der hvor det arbeides i torvgrava. Videre må en innrette seg slik at vannet kan stemmes opp høyst mulig i torvgrava om høsten. Frosten vil da ikke gå særlig dypt og vil ikke komme til fra kanten av sjakta. En unngår derfor telekanter når driften kan begynne igjen om våren og en behøver ikke å sette igjen torvkanter av den grunn.

Når torvmassen blir tørr og vanskelig å bearbeide må det tilsettes vann. En er derfor fristet til å beholde en del vann i torvgrava for å kunne ha noe å pumpe opp i maskinen. Som nevnt medfører dette at det må settes igjen torvpaller. Det anbefales derimot å senke vannet til den dybde torva tas ut og så grave små brønner i myrbunnen slik at en har vann til disposisjon etter hvert som maskinen går fram.

I mange tilfelle kan ikke myra tørrlegges naturlig til tilstrekkelig dybde for at hele dens torvmasse kan utnyttes. For å unngå å sette igjen paller kan en fjerne vannet ved å pumpe det fra en samlebrønn og over i en avløpsgrøft. Med en såkalt vannskrue kan dette ordnes lett og billig.

Som det fremgår av ovenstående har en i de fleste tilfelle meto-

der til å unngå telepallene. Omkostningene ved disse metoder er heller ikke særlig store i forhold til hva en vinner ved mere fullstendig utnyttelse av myras torvmasse, bedre arbeidsforhold og sist men ikke minst at myrbunnen blir skikket for senere utnyttelse.

## KORT MELDING OM VÆR OG ÅRSVEKST VED DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTASJON PÅ MÆRESMYRA FOR ÅRET 1949.

Ved forsøksleder Hans Hagerup.

Vinteren 1948—49 var stort sett mild. Jorda lå uten snødekke til ut i januar 1949, men da det for det meste var mildt vær, ble det ikke videre tele i myra. Nedbøren på etterjulsvinteren skiftet med snø, sludd og regn, men av og til en liten kuldeperiode. De tre første måneder av året hadde 290 mm nedbør, det er 124 mm mer enn normalt. Andre kvartalet hadde 194 mm, det er 60 mm over normalen. Juni måned hadde bare 48 mm, eller 10 mm under normalt for denne måned. Det var snø og sludd til midten av april måned, og mai var heller ikke fri for sluddbyger.

Arbeidet ved forsøksstasjonen tok til 19. april. Det var lite tele i myra, men harving med traktor gikk bra. Mineralgjødsla ble utsådd på eng og åker fra 20. april. Kvelstoffgjødsla ble utsådd på eng fra 18. mai og på åker (mosemyr) 3. juni.

Det ble brukt følgende gjødselmengder, kg/dekar, til ymse vekster:

Eng: 25 superfosfat (7,9 % P) + 31 kaliumgjødsl (33 % K) + 15 kalksalpeter.

Havre og bygg: 20 superfosfat + 20 kaliumgjødsl.

Neper og kålrot: 18 lass husdyrgjødsel + 40 superfosfat + 50 kaliumgjødsl.

Hodekål: 40 superfosfat + 60 kaliumgjødsl + 30 kalkammonsalpeter.

Beite: 28 superfosfat + 34 kaliumgjødsl + 13 Odda kalkkvelstoff om våren + 37 kalksalpeter etter avbeitinger utover sommeren.

På mosemyr ble det gjødslet slik:

Til eng: 30 fullgjødsl + 15 kaliumgjødsl.

Havre og bygg: 20 superfosfat + 20 kaliumgjødsl + 20 kalksalpeter.

Såing og setting av de ymse vekster ble gjort til disse tider: Vårkveite (Snøgg II) 2/5, havre (Nidar II) 5/5, bygg (Kjevik stjerne) 11/5, gulrot 20/5, neper og kålrot 31/5, hodekål 5/6 og haustrug 18/3.

Det var godt med fuktighet fra våren av i myra og rikelig regn i mai måned. Temperaturen holdt seg låg, havre og bygg var oppspirt omkring 20.—25. mai. Noe drivende vær ble det ikke utetter