

- 2) Fortsat undersøgelse af myrforekomster, særlig i Nordre Trondhjems amt.
- 3) Afholdelse af foredrag.
- 4) Gjødslingsforsøg paa myr, hvortil »Det norske Myrselskab« bidrager 200 kr.

## FORSLAG ANGAAENDE KOMMUNAL TORV- DRIFT PAA HEIMDALSMYRERNE

AF LANDBRUGSINGENIØR G. ARENTZ.

**B**RÆNDTORV er som bekjendt — særlig i den ufuldkomne form, stiktorv — et i Trondhjem og Trøndelagens bygder ikke ganske ukjendt brændsel. Det skattedes her i byen saa høit, at det endog til den urimelige pris af kr. 9,00—10,00 pr. 1000 stkr. — d. e. ca. kr. 20,00 pr. ton — har fundet frisk afsætning. Af maskintorv til en pris af kr. 6,00 pr. m<sup>3</sup> — antagelig kr. 20,00—24,00 pr. ton — synes ligeledes at være solgt, hvad der har kunnet skaffes. Selv et betydeligt fabrikanlæg kan derfor ikke vel forudsættes at ville faa vanskelighed ved at afhænde den del af produktionen, for hvilken eventuelt i kommunale bygninger og anlæg ikke maatte være anvendelse. Selvfølgelig forudsat, at varen kan sælges til rimelig pris.

Brændtorv kan anvendes i alle ildsteder, hvor kul eller ved benyttes. Det er vistnok saa, at torven ikke opnaar sin høieste nytteeffekt uden særlig ildstedsanordning. Ved fabrikanlæg anordnes derfor ofte ildsteder med trapperister eller andre i skraa stilling anbragte rister, eller bygges halvgasildsteder og generatorer. Imidlertid har dog torv ifølge en mængde udførte, praktiske forsøg selv paa ganske almindelige, for stenkul konstruerede planrister givet udmærkede forbrændingsresultater, idet dette brændmateriale ogsaa da har kunnet frembringe høi varme og skaffe damp nok selv for de kraftigste maskiner. I fabriker og i ildsteder for centralopvarmning vil torv derfor uden kraft- eller varmetab kunne erstatte en del stenkul eller koks. Torv brænder ogsaa godt i alle ovne, som passer for kul eller ved. Og i gode ovne med tilbørlig træk i piben vil i regelen heller ikke merkes det aller mindste til den bekjendte ubehagelige torvlugt. Vore almindelige kul- og vedovne er vistnok ikke altid hverken som saadanne eller som torvovne fuldkomne. Men torv er et brændsel, som i modsætning til andre brændematerialer under alle omstændigheder brænder rolig, jævnt og fuldstændig. Den udnyttes derfor altid godt, ikke alene ublandet, men medfører endog i blanding med andre brændematerialer, at disse ogsaa undergaar en fuldstændigere forbrænding. Ved at brænde stenkul og torv sammen i omtrent lige vægtsforhold er derfor opnaaet en besparelse, som i almindelighed anslaaes til 14 pct., men som ofte har været væsentlig høiere. Dette forhold er belyst blandt andet gennem fyringsforsøg, som i 1901 og 1902 udførtes ved svenske statsbaner. Stenkul

og torv kostede henholdsvis kr. 15,85 og 10,00 pr. ton. Naar disse brændematerialer anvendtes hver for sig, kjørtes 1000 tonkilometer for henholdsvis 62 og 64 øre. Fyredes derimod med begge blandede i lige vægtsforhold, saa sank prisen til 45 à 50 øre pr. 1000 tonkm. eller med ca. 25 pct.

Disse forsøg viser saaledes, at torv, selv paa et for dens anvendelse mindre skikket ildsted, kan erstatte stenkul, samt at en tilblanding af torv vil kunne medføre en meget væsentlig besparelse.

### Torvbrændslets tilvirkning

frembyder heller ingen særlige eller afskrækkende vanskeligheder. I vore nabolande fabrikeres torv allerede i stor stil. Den forhandles til en pris, som gjør den fuldt konkurrencedygtig og anvendes almindelig baade i byer og paa landet, saavel i adskillige fabriker som til husbrug.

Ved danske og svenske torvværker er produktionsprisen, iberegnet saavel administration som anlægskapitalens forrentning og amortisering, i regelen 4,50—5,00 kr. pr. ton. Og torv sælges paa jernbanevogn ved myren for 8—10 kr. og koster i byerne oftest kr. 12,00—14,00 pr. ton.

Under vore klimatiske forhold er produktionsvilkaarene desværre ikke saa gunstige som i Danmark og det sydlige Sverige, men det synes dog ikke tvivlsomt, at der ogsaa under vore breddegrader vil kunne tilvirkes torv til rimelige priser, naar blot driften anlægges paa hensigtsmæssig maade og forøvrig ledes godt. Herpaa foreligger ogsaa allerede bevis, idet *Harøens Torvfabrik* pr. Aalesund leverer maskintorv frit ombord i fartøi ved fabrikken for en pris af kr. 10,00 og i partier over 10 tons for kr. 9,00 pr. ton.

Naar de forskjellige brændmaterialers relative værdi skal bedømmes, gaaes efter svenske forsøg gjerne ud fra, at 1,0 ton stenkul, 1,8 ton torv og 2,5 ton ved har samme brændeværdi. Andre forsøg og erfaringer tyder dog paa, at torv i *almindelig praksis* og særlig i *blanding med fyrkul* har væsentlig høiere nytteeffekt.

For vel tørket torv (ca. 25 pct. vandindhold) kan derfor med nogenlunde sikkerhed gaaes ud fra, at under hensigtsmæssig anvendelse allerede 1,60 ton vil modsvare 1,0 ton stenkul. Men en anden sag er det, ifald torven er mere vandholdig. Og af hensyn til denne under vore forhold ikke fjernt liggende mulighed er i nedenstaaende skematiske sammenligning af vore almindelige brændmaterialer benyttet saavel forholdet 1 : 1,6 som 1 : 1,8.

I denne tabels 2 afdelinger (3 sidste kolonner) er anført i maal og vægt de mængder af forskjellige brændmaterialer, som efter anførte forholdstal maa forudsættes at have lige brændværdi samt endelig disse mængders kostende efter den senere tids laveste, i tabellens 2den kolonne angivne handelspriser. I tabellens sidste afdeling, post 8—11, er derhos angivet, hvorledes torv af forskjellig beskaffenhed vil stille sig i konkurrencen, naar rimelige handelspriser forudsættes.

		Salgs- enheden.	Salgs- enhedens pris.	Salgs- enhedens vægt.	Tilsvarende brændeværdier.		
					Maal.	Vægt.	Pris.
1	Stenkul . . . . .	hl.	kr. 1,27	79 kg	13 hl.	1 ton	kr. 16,51
2	—»— . . . . .	»	» 1,45	» »	» »	—»—	» 18,85
3	Koks . . . . .	»	» 1,25	39 »	25 »	—»—	» 31,25
4	Antracit . . . . .	»	» 2,70	83 »	12 »	—»—	» 32,40
5	Birkeved (saget og kløvet) . . . . .	favn	» 21,00	1020 »	2,45 favn	2,5 ton	» 51,45
6	Torv . . . . .	m <sup>3</sup>	» 6,00	250 »	6,4 m <sup>3</sup>	1,6 »	» 38,40
7	—»— . . . . .	»	» »	» »	7,2 »	1,8 »	» 43,20
8	Torv . . . . .	ton	kr. 10,50			1,6 ton	kr. 16,84
9	—»— . . . . .	»	» 14,00			1,6 »	» 22,40
10	—»— . . . . .	»	» 10,50			1,8 »	» 18,90
11	—»— . . . . .	»	» 14,00			1,8 »	» 25,20

De anførte tal maa selvfølgelig ikke opfattes som fuldt nøiagtige udtryk for værdierne. Dette vil saavel de enkelte brændmaterialers egen uensartethed som de forskellige fyringsforhold forbyde. Men tallene — særlig prisrubrikken — giver dog et ganske godt udtryk for brændmaterialernes forhold i økonomisk henseende. Opgaverne taler forøvrig for sig selv. Men det kan være berettiget at fremhæve, at brændtorv vanskelig vil kunne opnaa større anvendelse under dampkjedler eller i centralvarmeapparater, med mindre den enten er af meget god beskaffenhed eller kan leveres for ca. kr. 11,00 pr. ton. Tydeligt er det ogsaa, at torv, selv til den relative høie pris kr. 14,00 pr. ton, falder meget billigere end alle andre brændmaterialer, stenkul alene undtagen. Dog blot forsaavidt hvert brændmateriale anvendes for sig. Blandes derimod torv og stenkul, er der neppe tvivl om, at førstnævnte brændsel ogsaa efter kr. 14,00 pr. ton vil blive omtrent ligesaa billigt som fyrkul. Og dertil kommer endnu, at stenkul i almindelige ovne og komfurer gennem sin stærke røgudvikling medfører ubehageligheder, som torv ikke er behæftet med.

Spørgsmaalet synes altsaa tilslut at blive, om brændtorv kan tilvirkes og i tilfælde sælges saa billigt som her forudsat.

*Trondhjem* er saa heldigt at have ikke ubetydelige mængder brændtorv inden 10—11 km. afstand. Denne torv er paa forhaand kjendt i byen. Den forhandles baade som stiktorv og lidet bearbejdet maskintorv til en relativt meget høi pris og finder dog afsætning.

Af landbrugskonsulent *Bjanes's* arbejder \*) samt de ved statens kemiske kontrolstation udførte analyser fremgaar, at den nordlige del af Heimdalsmyrerne (Rosten, Tonstad og Schetnemyrerne) egner sig for fabrikmæssig tilvirkning af brændtorv. Torvens vægt er i det hele tilfredsstillende — tildels betydelig — askegehalten liden og den kalori-

\*) Se »Meddelelse« nr. 4 f. a. side 148—162.

metriske brændværdi hoi. Myren er i omhandlede afsnit 2,0—4,0 m. dyb. Paa kartet er det for brændtorvtilvirkning bedst skikkede stykke indcirklet med rødt. Dette parti er omtrent 600 maal stort og antages efter beregning og med støtte i erfaringer fra lignende bedrifter at kunne afgive mindst 150 000 tons torv i tilvirket og tørket tilstand. Tilgrændsende partier, med et areal af 200—300 maal, er dog ogsaa mer eller mindre egnede for bedriften og antages i tilfælde at ville kunne udvide den forudsatte mængde torv til ca. 200 000 tons.

Det her oplagrede brændmateriale vil saaledes ogsaa for en længere aarrække være fuldt tilstrækkelig selv for en efter vore forhold stort anlagt bedrift.

Nedbørsforholdene er desværre her nordensfjelds ikke de gunstigste, ligesom tæle og nattefrost oppe ved Heimdal — 160 m. over havet — mer eller mindre vil komme til at forhale arbeidets igangsættelse om vaaren. Det er bekjendt nok, at den tidligere torvdrift paa disse myrer i denne retning har havt vanskeligheder.

Imidlertid har fra stedet trods ufuldstændig maskinbehandling været leveret brugbar torv, og det er et faktum, at kraftig bearbejdning i væsentlig grad letter tørkningen samt behandlingen under denne proces. De klimatiske forhold bør derfor ikke virke afskrækkende, om de end sammenlignet med sydligere egne vil fordyre produktet.

Transport pr. jernbane koster f. t. fra Heimdal til Trondhjem i hele vognladninger omtrent kr. 1,00 pr. ton. Fragtsatsen er vistnok lidet rimelig, men produktet vil efter forholdene forøvrig kunne bære denne udgift, og derhos tør kanske en fremtid kunne skaffe nedsat jernbanefragt for myrprodukter. En eventuel elektrisk sporvei mellem Trondhjem og Lerfossen vil formentlig ogsaa kunne reducere denne post.

Som før antydet maa forbrugs- og afsætningsforholdene ansees som særdeles gunstige.

Bedriftens tekniske ledelse maa overdrages en mand med praktisk og theoretisk indsigt i faget. Til saadan faguddannelse uddeler »Det norske Myrselskab« som bekjendt aarlig en del stipendier.

En skikket bestyrer antages derfor let at ville kunne findes. Omhandlede bedrift kan selvfølgelig alene holdes i regelmæssig gang under en kortere tid af aaret. Administrationsudgifterne vil derfor væsentlig komme til at afhænge af den adgang, som i tilfælde maatte findes til særlig i vinterhalvaaret at skaffe bestyreren anden beskæftigelse. I denne henseende antages dog en bykommune med sin mangeartede arbejdsdrift at have særlig gode forudsætninger.

En anden opgave vil blive at vedligeholde en med forholdene kjendt arbejdsstok. Men dette er ialfald en besværlighed, som ingen, udelukkende til bestemt, kortere tid knyttet arbejdsdrift kan undgaa.

Skal forøvrig en saadan bedrift kunne fungere tilfredsstillende, maa hele anlægget i de mindste detaljer ordnes solid og hensigtsmæssigt. Arbejdet maa kunne gaa let og raskt fra haanden uden utidige afbrydelser. Torvmaskinerne maa f. eks. ikke generes af rødder, transport-

vognene maa ligesaalidt kunne afspores — kort sagt, det hele maa fungere med et uhrværks nøiagtighed. I dette øiemed maa først ca. 200 maal af myren dræneres samt arbejdslinjen og tørkepladsen aftorves og planeres. Fald og afløbsforhold er paa omhandlede myrparti særdeles gunstige, hvorved de paa større myrer i regelen uundgaelige lange hovedafløbsgrøfter saagodtsom undgaaes.

Den for vore forhold mest passende arbejdsmaskine er Anrep-typens mindre modeller *Munktell II* eller *Anrep-Svedala II B*.

Disse maskiner fordrer efter sin montering og udstyr en drivkraft af 30—35 effektive hestekræfter og tilvirker pr. 10 timers arbejdsdag 30—40 tons torv (regnet som tør).

Den til et saadant torvværk hørende arbejdsstyrke har tidligere været 16—17 mand og 2 à 3 gutter, men efterat man i den senere tid har anordnet mekanisk drift af torvtransportvognene m. m., er mand-skabet reduceret til 10 à 11 mand og 2 gutter, medens anlæggets arbejdssevne desuagtet snarere synes øget end formindsket.

Under vore forhold vil det af hensyn til den efterfølgende tørkning neppe være praktisk at holde arbejdsmaskinerne igang over 6 à 7 uger — fra medio mai til begyndelsen af juli — og en maskine bør da under normal drift ikke forudsættes at ville kunne producere over 1400—1500 tons. I tilfælde bør dog tænkes paa at øge produktionen gennem noget natarbejde, hvorved 2000 tons pr. torvværk synes at burde kunne paaregnes.

For ikke at lade en mindre produktion blive for stærkt belastet gennem anlægs- og administrationsomkostninger antages det fordelagtigst at installere mindst 2 maskinsatser. Efter det tidligere anførte forudsættes da tilvirket omkring 4000 tons aarlig, og den beregnede beholdning vil saaledes kunne strække til for ca. 40 aars drift. Til større anlæg vil det efter omstændighederne formentlig være mindre heldig at gaa, uagtet produktionen derigennem vilde blive relativt billigere.

Omhandlede myrkompleks ligger som bekjendt ikke langt fra øvre Lerfos, og den elektriske fjernledning mellem samme og Trondhjem passerer Schetnemyren paa ca. 1,5 km. afstand. Det ligger derfor nær at tænke sig anlægget ordnet for elektrisk drift.

Torvmaskinerne kan som anført alene holdes igang under et par sommermaaned, og i denne tid antages den fornødne elektriske energi — til 2 maskinsatser omtrent 60 kw — at ville kunne ydes uden afbræk for andre interesser. Afgiften til elektricitetsværket — som forudsættes at ville istandbringe fjernledningen — vil efter den sædvanlige pris — kr. 4.00 pr. hk. maaned — blive ca. kr. 600,00 for arbejdstiden.

Naar torvværk drives med lokomobil, fyres i almindelighed med affaldstorv med eller uden tilsætning af stenkul. Fyringen falder derfor billig, og desuden vil, som efterfølgende overslag viser, lokomotilet kunne installeres billigere end dynamoen med transformation og ledninger. Ikke destomindre synes produktionsprisen tilslut at blive omtrent

den samme under begge slags drift. Det bør dog ikke glemmes, at elektrisk energi medfører den fordel, at arbeidet vil kunne udstrækkes over en større del af døgnet uden forøgede udgifter til drivkraften. Og dette forhold vil kunne faa væsentlig betydning, ifald natarbejde skulde kunne drives i større stil end her forsigtigvis forudsat.

Om torvværkernes udstyr anføres videre, at de foruden de fornødne torvtransportvogne paa skinnegange med udstyr for elektrisk eller anden mekanisk drift antages at burde forsynes med »feltpresse«, et torvudlægningsapparat, som ikke alene indsparer en del menneskelig arbeide, men ogsaa skaffer smukkere produkt. Videre antages, at der paa feltet bør opføres en eller flere torvlader, i hvilke lagring og efter-tørkning kan finde sted. Den største del af produktionen forudsættes dog stakket ude. I Trondhjem maa selvfølgelig skaffes lagerrum, men et saadant antages at kunne leies og vil saaledes ikke belaste anlægsbudgettet.

Torven kan bringes ind paa jernbanen over renovationskompaniets sidespor, som i tilfælde formentlig vil kunne forlænges, eller ved feltbane forbindes med fabrikken.

En saadan skinnegang vilde imidlertid faa en længde af 1600—1700 m, og da transporten paa samme mest vil komme til at foregaa om vinteren, vil navnlig en feltbanes trafikering ikke blive billig. For at kjøre vogne ind paa sidesporet forlanger derhos jernbanen en i forhold til omhandlede fabrikats værdi betydelig godtgjørelse — formentlig ca. kr. 2,00 pr. vogn.

Det antages derfor fordelagtigere mellem centralt punkt paa myren og Heimdals jernbanestation at anlægge en taugbane. Denne vil efter rektangelkartet neppe blive over 1800 m lang. Sammen med sin drivanordning vil den vistnok komme til at koste betydelig mere end en feltbane, men den vil blive en væsentlig billigere transportvei og derfor i længden fordelagtigst. Til en saadan banes drift behøves 10 à 12 hk., hvilke af elektricitetsværket selv i vinterhalvaaret formentlig uden vanskelighed vil kunne afgives.

Betræffende anlæggets detaljer henvises forøvrig til nedenstaaende overslag for anlæg og drift af torvværk med en aarlig produktion af 4000 tons torv og med henholdsvis elektrisk energi eller dampkraft

## I. Torvværk for elektrisk energi.

### a. Anlægsomkostninger.

600 maal torvmyr indkjøbt à kr. 25,00 . . . . .	kr. 15 000,00
200 » af samme dræneret og planeret à 30,00 . . . »	6 000,00
2 stkr. torvverk af Anreps type II forsynet med mekanisk drift for torvudlægning samt med feltpresse (uden lokomobil) à kr. 9 200,00 . . . . .	» 18 400,00
	<hr/>

Overføres kr. 39 400,00

	Overført kr.	39 400,00
1 transformator med tilbehør . . . . .	kr.	2 700,00
1 500 l. m. ledning for lavspendt veksel- strøm opsat à kr. 4,00 . . . . .	»	6 000,00
		» 8 700,00
2 stkr. dynamoer paa 34 eff. hk. à 2 000,00 . . . . .	»	4 000,00
1 000 l. m. stambane paa myren à 2,50 . . . . .	»	2 500,00
Taugbane ca. 1 800 l. m. lang med tilbehør . . . . .	»	13 000,00
10 hestes dynamo for samme drift . . . . .	»	1 000,00
Lager- og tørkehuse paa myren . . . . .	»	12 000,00
Montering, transport m. m. . . . .	»	7 400,00
		<u>Kr. 88 000,00</u>

b. *Driftsberegning.*

5 pct. rente af myrens indkjøbspris . . . . .	kr.	750,00
10 pct. renter, amortisation og vedligehold forørig . . . . .	»	7 300,00
15 maal myr, aarlig dræneret m. v. à 25,00 . . . . .	»	375,00
Administration . . . . .	»	1 000,00
Renter af driftsforskud . . . . .	»	500,00
Skatter og ulykkesforsikring . . . . .	»	750,00
		<u>kr. 10 675,00</u>

d. v. s. pr. ton efter en aarlig tilvirkning af 4000 tons . . . . . kr. 2,67

Abeidsomkostninger pr. ton:

Tilvirkning og udlægning paa tørkepladsen . . . . .	kr.	1,60
Maskinist (fælles for begge maskinsatser) . . . . .	»	0,06
Elektrisk energi beregnet efter en grundpris af kr. 4,00 pr. hk. maaned . . . . .	»	0,15
		» 1,81
Vending og videre behandling paa tørkepladsen til- ligemed stakning eller indbergning . . . . .	kr.	1,00
Transport til Heimdal st. samt indlastning i jern- banevogn . . . . .	»	0,40
Elektrisk drivkraft til taugbanen . . . . .	»	0,03
		» 1,43
		<u>Kr. 5,91</u>
Fragt pr. jernbane til Trondhjem . . . . .	»	1,00
Lagerrum samt udkjøring i Trondhjem . . . . .	»	1,30
		<u>Kr. 8,21</u>
Til mulige tab under særlig uheldige veirforhold afsættes. . . . .	»	0,59
		<u>Kr. 8,80</u>

## II. Torvværk for dampkraft.

### a. Anslagsomkostninger.

600 maal myr indkjøbt à kr. 25,00 . . . . .	kr. 15 000,00
200 » » dræneret m. m. à 30,00 . . . . .	» 6 000,00
2 stkr. torvværk af Anreps type II med torvudlægnings- apparat, lokomobil paa 34 hk. samt forøvrig fuldt ud- styret som under I à 12 800,00 . . . . .	» 25 600,00
1 000 l. m. stambane à 2,50 . . . . .	» 2 500,00
Taugbane med tilbehør . . . . .	» 13 000,00
Lager- og tørkehuse paa myren . . . . .	» 12 000,00
Montering, transport m. m. . . . .	» 6 900,00
	<hr/>
	Kr. 81 000,00

### b. Driftsberegning.

5 pct. rente af myrens indkjøbspris . . . . .	kr. 750,00
10 pct. » vedligehold og amortisering af øvrige anlægskapital . . . . .	» 6 600,00
15 maal myr aarlig dræneret à 25,00 . . . . .	» 375,00
Administration . . . . .	» 1 000,00
Renter af driftsforskud . . . . .	» 500,00
Skatte og ulykkesforsikring . . . . .	» 750,00
	<hr/>
	kr. 9 975,00

d. v. s. pr. ton efter 4 000 tons aarlig . kr. 2,49

Arbejdsomkostning pr. ton:

Tilvirkn. og udlægn. paa tørke- pladsen . . . . .	kr. 1,60
Maskinist . . . . .	» 0,12
Haandlanger . . . . .	» 0,05
Brændsel og olje . . . . .	» 0,25
	<hr/>
	» 2,07

Vending m. m. samt stakning  
eller indbergning . . . . .

Transport til Heimdal samt ind- lastning . . . . .	kr. 1,00
Brændsel for taugbanens drift . . . . .	» 0,40
	<hr/>
	» 1,46

Fragt pr. jernbane til Trondhjem . . . . .

Lagerplads samt udkjøring i Trondhjem . . . . .	» 1,00
	<hr/>
	kr. 8,27
Mulige tab under særlig uheldige veirforhold m. m. . . . .	» 0,59

---

  
Kr. 8,86



Betræffende overslagenes enkelte poster anføres, at disse henholdsvis støtter sig til vedkommende forhandlers katalogpriser samt til omtrentlige beregninger og erfaringer fra andre torvværk. Fra specialister er ogsaa en del opgaver erhvervede. Enkelte poster er dog af den beskaffenhed, at de unddrager sig nøiagtig beregning og derfor har maattet opføres skjønsmæssig. Dette gjælder særlig torvmyrens indkøbspris, angaaende hvilken der paa sagens nuværende standpunkt ikke er fundet anledning til at drive nævneværdige forhandlinger med grundeierne. I mangel af nærmere opgave eller forlangende er derfor stipuleret kr. 25,00 pr. maal som en for begge parter rimelig og antagelig pris.

Myren er som det sees forudsat indkøbt, men vil kanske ligesaa fordelagtig kunne erholdes overladt til aftorvning mod aarlig afgift og med forbehold, at den aftorvede grund i sin tid falder tilbage til gaarden. Under hensyn til myrbundens fremtidige værdi som dyrkningsland er for denne post ikke regnet amortisation.

Arbejdsomkostningerne under torvens tilvirkning og udlægning paa tørkepladsen er beregnede efter en forudsat dagsfortjeneste for en voksen arbejder af kr. 4,00—4,50 samt en tilvirkning af 30—35 tons pr. 10 timers arbejdsdag. Arbejdet forudsættes imidlertid drevet akkordmæssig med fast pris pr. stykketal.

Torvens behandling paa tørkepladsen med samt stakning eller indbergning i lade betaales ved svenske og danske torvværker ialmindelighed med omtrent kr. 0,50 pr. ton. Herhen hørende omkostninger er imidlertid særlig med henblik paa de klimatiske forhold opført med kr. 1,00, og desuden er tilslut under samme hensyn et nyt garantibeløb føjet til.

Særlig synes derfor alt arbejde, som angaar torvens tørkning, meget forsigtig beregnet. Imidlertid anføres, at selv et torvværks enkle og overskuelige drift fordrer en vis øvelse og erfaring, samt at man ved svenske anlæg derfor pleier at anse de 2 første driftsaar som læretid, under hvilken ikke paaregnes saa godt økonomisk resultat som senere.

Driftsberegningen sammenholdt med det tidligere anførte viser dog, at her omhandlede anlæg maa kunne drives med fordel, selv om produktionsomkostningerne i begyndelsen skulde blive endog 40—50 pct. høiere end beregnet — en forøvrig lidet rimelig forudsætning.

Nogen virkelig risiko kan derfor det her forelagte projekt ikke skjønnes at ville medføre.

Sluttelig anføres, at saavel de relative anlægsomkostninger som de fra den til sine tider sterkt koncentrerede arbejdskraft flydende vanskeligheder antages at ville blive væsentlig mindre, *ifald paa de mere moserige dele af Heimdalsmyrerne i forening med omhandlede be-drift kunne tilvirkes torvstrø.*

Til nærmere omtale af hertil sigtende anlæg findes dog ikke her opfordring, saa meget mindre som tanken jo ikke er ny, og torvstrøtilvirkningen forud er kjendt og igang i og omkring Trondhjem.

Trondhjem mai 1906.