

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Oplag: 19.800

Nr. 9



15. juli

73. årg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1952

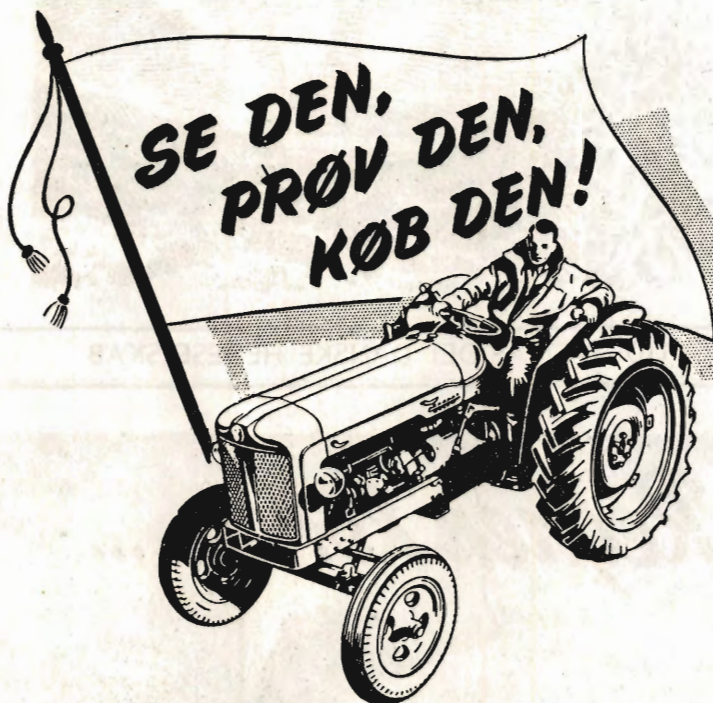


naar og hvor
De ønsker det
fra



VANDINGSANLÆG
-omgaaende Levering
-forlang Brochure,

DANSK VANDINGS INDUSTRI
PROJEKTERING · FABRIKATION
INGENIØR HOLGER ANDERSEN
SNOGHØJ FREDERICIA · TELEFON ERRITSØ 125



FORDSON MAJOR

Den er årets sensation! 3 komplet nye, topventilede motorer for petroleum, benzin og diesel. Max. motoreffekt henholdsvis 38,5 - 39,5 og 40,5 HK. Nyt hydraulisk system sikrer konstant arbejdsdybde, og 6 frem-

gående gear gør det muligt at køre med enhver arbejdhastighed. Den nye Fordson Major er bleven modtaget med begejstring af danske landmænd. Den er foran i alt. — Se den, — prøv den — køb den!

FORD MOTOR COMPANY A/S

-foran i alt!

FYENS DISCONTO KASSE

(BANK-AKTIESELSKAB)

Stiftet 1846

DANMARKS ÆLDSTE PRIVATE BANK

Effektiv

DESINFEKTION

af

Malkemaskiner . Spande
Kloaker . Redskaber
Rørledninger . Kærner
og Centrifuger

er den bedste Forudsætning for Fremstillingen af

første Klasses Mælk

Brug derfor dagligt

● **„CHL“ CHLORAMIN** ●

CHR. HANSEN'S LABORATORIUM A/S

Sct. Annæ Plads 3 . København K.

Skovarbejderskolen
afholder i kursusårsønen 1952-53
seks kursus, hvoraf de tre første
herved averteres, de øvrige kursus
vil blive averteret snarest muligt.

Kursus nr.

- 1) 11. septbr. til 9. oktbr. 1952
- 2) 16. oktbr. til 13. novbr. 1952
- 3) 20. novbr. til 18. decbr. 1952

Det tilrådes folk fra udprægede
nåletræsdistrikter at søge ophold
på kursus nr. 4, der vil blive af-
holdt i januar måned 1953, og som
vil blive lagt til rette med særlig
henblik på arbejdet i disse skove.
Ansøgning om optagelse på kursus
indsendes til skovarbejderskolen,
Kage ru p St. Ansøgningskemaer
og skoleplan fås ved henvendelse
hertil.

Nordjydsk Andels- Fjerkræslagteri

RANDERS - Telf. 5053

*Producenternes
eget slagteri*

Intet solidarisk ansvar
Se efter vor notering i
dagbladene hver mandag

Vestjysk Trælasthandel

Varde
Betonvarefabrik

H. Kunøe og Aage Pedersen
Varde . Tlf. 519 - 520

Landbrugsrør
(drænrør)

efter Ingf. normer.

FORLANG TILBUD



Brostrøm's

Planteskole

VIBORG
ved C. Nielsen
telefon 42

leverer alle planter for
HAVE, MÅRK og SKOV
Hårdføre og veldrevne arter
for ethvert formål





REGN

i rette tid og rigtig mængde
er den altbestemmende faktor
for afgrødernes vækst og

**bestemmer
høstudbyttet**

Svend Puggaards Maskinfabrik

St. Sct. Hansgade 7
Viborg . Telefon 1269

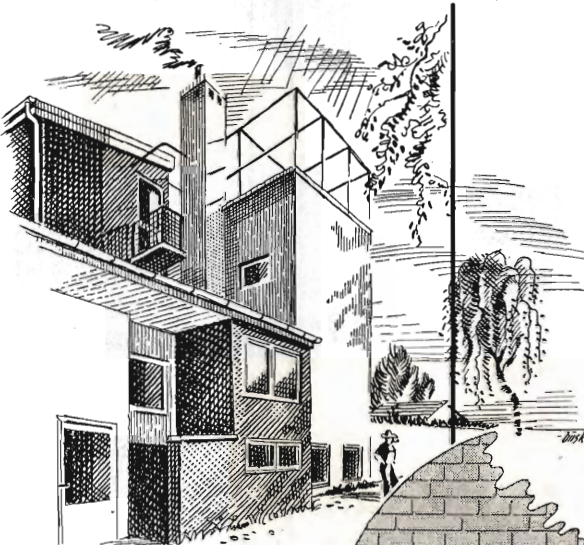
Specialkonstruktion,
der muliggør supplerende
udvidelser

Leverandør til
hedeselskabet

Overslag og tilbud på *regnvandingsanlæg* i alle størrelser

CEMPEXO MURFARVE

CEMPEXO



– farvepulver på cement-basis.
Udrøres med vand og påføres
med hvidtekost eller sprøjte-
pistol. Kan bruges på puds
og betonflader samt mur-
flader af så godt som alle
andre byggematerialer. Fås i
flere farver, smitter ikke af,
er lysægte, holdbar, vandaf-
visende, let anvendelig og billig



1/3 DANSK CEMENT CENTRAL
FORHANDLERE OVERALT

H. Theut

VIBORG - Tlf. 1559 . 1560

Brunkul - Mergel - Kalk
Midtjyds Brunkul Industri
Tlf. Kølkeø 28 x

Katrinebjerg Teglværk
Tlf. Hejnsvig 17

Mursten - Drænrør

A. Philipsen & C^o

Sct. Mathiasgade 58 . Viborg
Elektriske anlæg
Vandværksanlæg
Telefon 173 og 174

Skivehus

Asfalt- og

Tagpapfabrik

Asfalt

til imprægnering
af cementrør



Aktieselskabet

BRØDRENE BRINCKER

Greisdals Hammerværk pr. Vejle - Grundlagt 1867

Specialitet: Tørvegrebe, tørvespader, drænværktøj, lyngleer

Alle slags grebe, forke, spader, roehakker, høstleer
og haveredskaber leveres med fuld garanti

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 9

15. juli 1952

73. årg.

Indtrædende medlemmer indtegnes hos selskabets forretningsfører. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr. Større bidrag modtages gerne. Tidsskriftet udgår ca. 16 gange årligt og sendes uden vederlag til selskabets medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 50 øre pr. mm. Oplag 19.800 eksemplarer.

Indhold: Årsberetning 1951—52. (Forts. næste nr.).

Årsberetning 1951—52

ved

direktør Niels Basse.

(Fortsættelse.)

Landvindingsarbejdets omfang.

I kalenderåret 1951 er der på landvindingsudvalgets beredskabsliste optaget 40 arbejder med et samlet interesseret areal på 15 427 ha og en samlet overslagssum på 10,06 mill. ha. Derudover er til øjeblikkelig udførelse godkendt 4 arbejder med et interesseret areal på 532 ha og en overslagssum på 0,39 mill. kr. De fuldførte og regnskabsmæssigt helt afsluttede arbejder for kalenderåret udgør 71 med et interesseret areal på 5295 ha og en samlet bekostning på 9,62 mill. kr. En sammenlignende oversigt over de hidtil godkendte og regnskabsmæssigt afsluttede arbejder viser følgende opstilling:

Godkendte arbejder i årene	Antal	Mill. kr.	Areal ha	Fuldførte regnskabsmæssigt afsluttede sager		
				Antal	Mill. kr.	Areal ha
1940—46.....	688	77,8	74953	274	10,67	11075
1947.....	55	10,2	7425	40	4,12	4240
1948.....	17	2,5	2655	53	4,96	11132
1949.....	9	1,3	1008	51	10,32	9680
1950.....	35	6,4	6546	61	6,93	4197
1951.....	44	10,5	15959	71	9,62	5295
	848 (618)	108,7 (80,4)	108546 (63674)	550 (406)	46,62 (36,02)	45619 (27093)

Tallene i parantes angiver de af hedeselskabet gennemførte arbejder.

Bevægelserne på beredskabslisten fremgår af nedenstående oversigt:

På beredskabslisten ved slutningen af året	Antal	Mill. kr.	Areal ha
1948	90 (67)	10,54 (8,35)	8440 (6250)
1949	45 (33)	4,43 (3,18)	3598 (2157)
1950	27 (22)	2,59 (2,37)	1876 (1532)
1951	47 (43)	8,40 (7,40)	10450 (4440)

Tallene i parantes angiver de af hedeselskabet projekterede arbejder.

Sammenholdt med de øvrige oplysninger fremgår det, at der på beredskabslisten umiddelbart før bevillingen i efteråret var 7 arbejder med en bekostning på 1,7 mill. kr. og et interesseret areal på ca. 5000 ha — altså en ganske betydningsløs arbejdsreserve, som bevillingen ganske vist har rådet bod på, men tallene viser også, at landvindingsarbejderne fortsat nyder stor interesse.

Hydrometriske undersøgelser.

Under disse undersøgelser, hvis hovedformål er at skaffe oplysninger om vandføringen i de danske vandløb, men som også i stor udstrækning bistår ved løsning af særlige problemer, henhører ved slutningen af 1951 103 målestationer, hvor der ved aflæsning på vandstandsskalaer foretages notering eller ved automatiske målere sker registrering af vandstande på målestedet. Af disse målestationer er 93 beliggende ved vandløb, medens resten, 10, er anbragt ved kysten. Ved 77 af de i vandløb indrettede målestationer foretages foruden vandstandsmåling regelmæssige målinger af vandløbenes vandføring.

Vejrforholdene har ikke i det forløbne år forårsaget stilstandsperioder i målingerne af længere varighed. Der er udført ialt 402 tilsynsbesøg, og i tilknytning til 338 af disse besøg er der foretaget vandføringsmålinger.

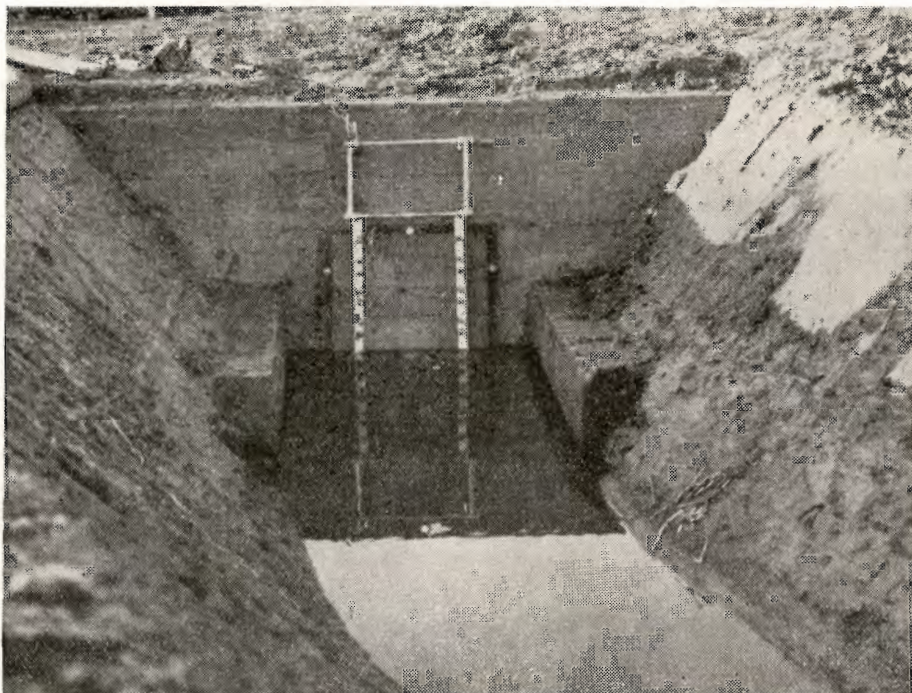
Der er i årets forløb oprettet 12 nye målestationer.

Dræningsarbejdet.

Dræningsarbejdet har i det forløbne år været af betydeligt omfang, idet de af hedeselskabet fuldførte arbejder på dette område har omfattet ca. 14 100 ha til en samlet bekostning af ca. 17,9 mill. kr.

I forhold til det foregående år er dette en fremgang på ca. 2200 ha, men det drænedede areal er dog af mindre omfang end i årene 1945—49. Det er glædeligt, at der atter er nogen fremgang i dette

betydningsfulde arbejde. Denne fremgang må antages at holde sig i 1952, hvorimod det i øjeblikket ser ud til, at arbejdet derefter vil blive mindre. Årsagen hertil må formentlig søges i det tørre forår, men det er heller ikke udelukket, at de fortsat stigende priser i for-



Fristuse ved Randers fjord.

bindelse med det lavere tilskud og andre årsager kan være medvirkende.

Arbejdsforhold og priser.

Prisen for dræning af en ha har i 1951 for de af hedeselskabet fuldførte dræningsarbejder været 1270 kr. mod 1205 kr. året før. Samtidig er der imidlertid sket en stigning i indekstallet for landbrugsprodukter fra 320 i 1950 til 342 i 1951. Dette bevirker, at relativt har det været lidt billigere for landmændene at dræne i 1951 end i 1950. For året 1952 er gennemsnitsudgiften for de i årets første kvartal afsluttede dræningsarbejder 1390 kr. pr. ha, hvilken pris må antages at stige yderligere.

Med de stigende arbejdsomkostninger for dræning vil mulighederne for at opnå rentabilitet for maskingravning af drængrøfter stige. Så vidt det er hedeselskabet bekendt, er der kommen endnu en

rendegravningsmaskine til landet. Tiden er formentlig endnu ikke moden til anskaffelse af et større antal af disse maskiner, men hvis vi når hertil, er der formentlig ingen tvivl om, at så vil vore vågne entreprenører og dræningsmestre anskaffe de nødvendige maskiner på samme måde, som de tidligere har anskaffet små gravemaskiner til vandløbsarbejder og buldozer til planeringsarbejder.

Med hensyn til materialerne skal anføres, at der i visse egne af landet har været mangel på lerrør i foråret 1952. På grund af det omfattende kasernebyggeri må det befrygtes, at noget lignende vil blive tilfældet i den kommende dræningssæson. Med hensyn til betonrørene skal anføres, at DS 400 udvalget har afsluttet sit arbejde i denne omgang ved udgivelsen af normer for betonvarer. Herefter er de specielle landbrugsrør normeret fra 10 til 150 cm diameter. Betonvareindustrien søger stadig at finde frem til nye produkter, og det meddeles nu, at der er fremstillet en maskine til produktion af drænrør. Der er formentlig intet teknisk i vejen for, at man kan producere et tilfredsstillende drænrør af beton, men da man nu i over 100 år har anvendt drænrør af ler — i almindelighed med et tilfredsstillende resultat — vil det blive svært for et nyt produkt at indarbejde sig, medmindre der enten foreligger en mangelsituation, eller det kan byde på særlig gunstige priser. Herom vides endnu intet.

I anledning af, at repræsentantskabsmødet afholdes på Fyn, er der af distriktsbestyrer *A. Pedersen* udarbejdet følgende oversigt over

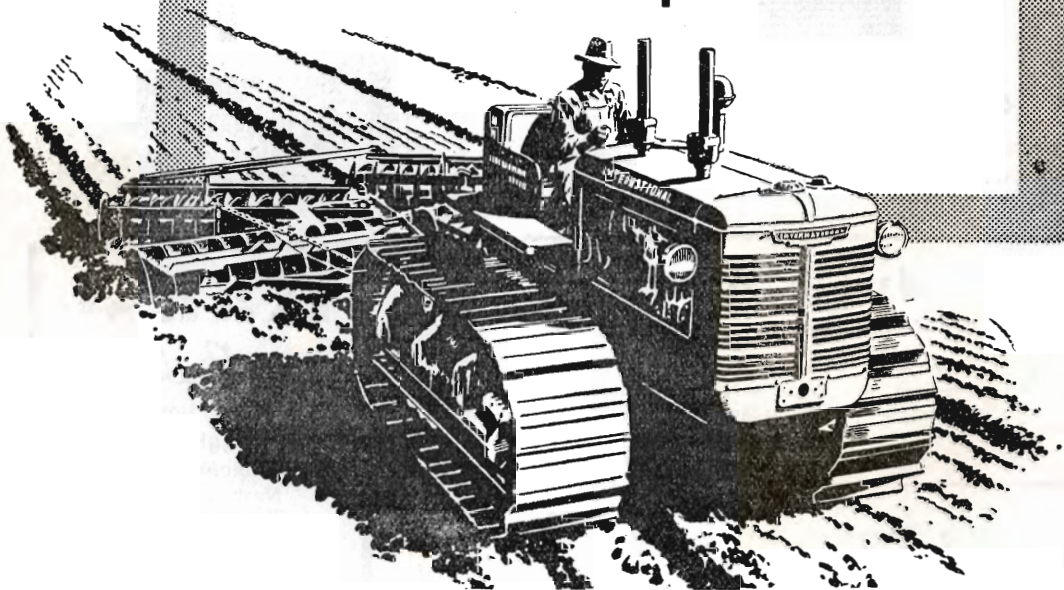
hedeselskabets arbejde i Fyns stift i årene 1913—51.

Omkring århundredskiftet blev der inden for landbruget en øget interesse for udførelsen af grundforbedringsarbejder, hvilket især fra 1910 gav sig udslag i et stadigt stigende antal anmodninger om hedeselskabets bistand vedrørende udarbejdelse af planer for vandløbsreguleringer, dræning m. v.

Hedeselskabet udvidede da sin virksomhed på dette område ved oprettelse af flere kontorer landet over — for derved at komme i nærmere kontakt med landbruget.

I efteråret 1917 blev hedeselskabets kontor for Fyns stift oprettet i Odense. De første år var der kun et beskedent antal sager at beskæftige sig med, og en væsentlig del af arbejdet kom derfor til at bestå i tilvejebringelse af nærmere kontakt med de enkelte landmænd og deres organisationer samt kommunalbestyrelser — såvel sogneråd som amtsråd — for derved at søge tilvejebragt et så godt tillidsforhold som muligt. I årene 1918—22 blev der ydet en del vejledninger med hensyn til kultivering af eng- og mosearealer, og samtidig ind-

McCormick-International BÆLTETRAKTORER har løst problemet



● Til de store kultiveringsarbejder på den danske hede anvendes med fordel McCormick-International bæltetraktorer til det uhyre krævende pløjearbejde.

Farmall-traktorer af mange typer og stor anvendelighed går i de store bæltetraktors fodspor, med et antal McCormick-International redskaber og maskiner, uovertrufne i kvalitet, som særligt egnede til efterbehandling af de groft opløjede arealer.

Der findes McCormick-International traktorer og redskaber til ethvert formål.

Forlang oplysninger hos



forhandlerne eller hos

^{A/s} **INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY**

SNORRESGADE 18-20 . KØBENHAVN S . TLF. SUNDBY 9200



HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S
Prima, røde drænrør
 i størrelse fra 2 til 15 tommer . Indhent tilbud Tlf. Højslev 3



Jydsk Skovfrø
 Løndal pr. Addit - Tlf. Burgårde 6 u
 Frøindsamling i godkendte og udvalgte bevoksninger
 Alt frø leveres med angivelse af afstamning og spireevne
 Klængning og opbevaring for skovdistrikter
 Prislister sendes på forlangende

Kaas-
Briketter
 Hovedforhandler:
Nordjyllands
Kulkompagni
 Nørresundby
 Telf. 4227 . 4228
 Fabrik: Kaas
 Telf. Kaas 11

Mejeriernes og Landbrugets
ULYKKESFORSIKRING
 Telefon 14350
 Gensidigt selskab
 ✧
 Ansoarsforsikring



Reventlowsgade 14
 København V.
 ✧
 Automobiltforsikring

HAMMERUM
HERREDS
 Spare- og Laanekasse
 Herning - Telf. 10 . 314
 Østergade 6
 Kontortid: 10-12,30 og 14,30-17

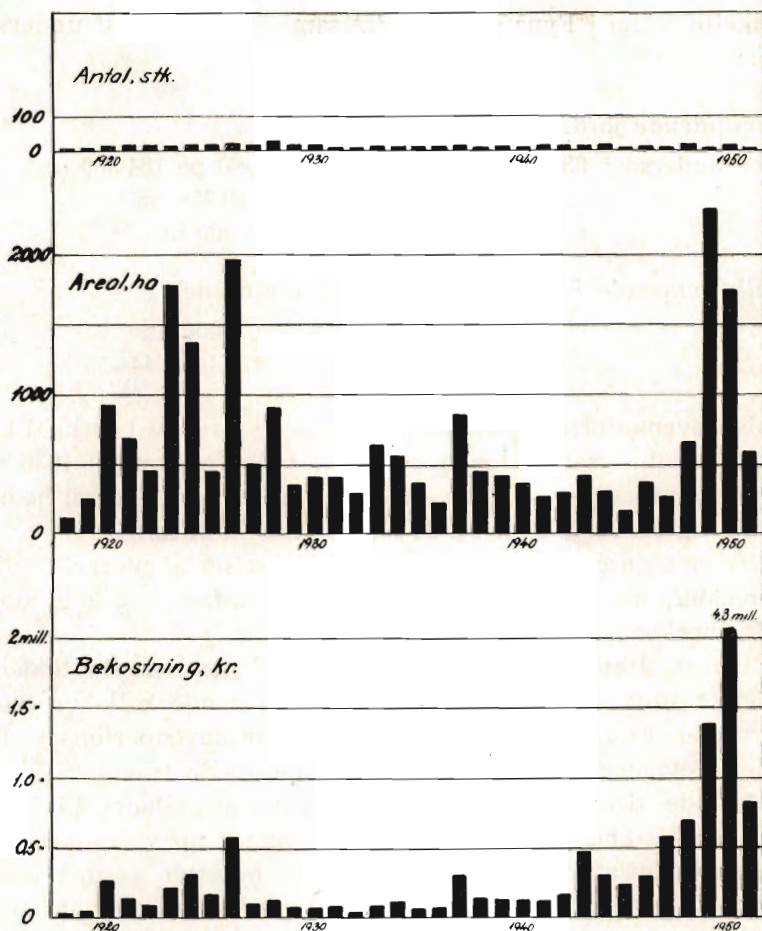
Ellidshøj Kridt- og Kalkværk
 v/ C. M. Christiansen, Aarhus
 Telefon Ellidshøj 4 og Aarhus 7312
 Fabrikation af jordbrugskalk samt foderkridtmel

Løve Garn

Aktieselskabet Holger Petersen
 Købmagergade . København K.



AEROLIT
 DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



Udførte vandløbsreguleringer, inddigninger og kunstige afvandinger
i Fyns stift i årene 1918—51.

kom et forøget antal anmodninger om planer for vandløbsreguleringer og dræning.

I 1920 ønskede kirkeministeriet en redegørelse for eventuel kultivering og behandling af de til præstembederne hørende eng- og mosearealer, og arbejdet dermed blev overdraget hedeselskabet, der for Fyns stift tilvejebragte en sådan oversigt i løbet af 1920.

Efter oprettelsen af Statens Grundforbedringsvæsen i 1918 blev der i forbindelse med landbrugets organisationer foretaget systematiske undersøgelser angående trangen til grundforbedring, og dette arbejde blev efter afvikling af Statens Grundforbedringsvæsen i 1922 fortsat af hedeselskabet.

Der er i årene 1920—36 undersøgt et betydeligt areal inden for de enkelte sogne i Fyns stift, og det samlede resultat af undersøgelsen er:

1. Vandlidende jord.

Der er undersøgt 8837 ejendomme med et areal på 184 560 ha.

Deraf våd jord ca. 6 % = 10 750 ha

og kold jord ca. 14 % = 24 000 ha.

2. Kalktrængende jord (inden for samme område)

stærk kalktrang ca. 4 % = 7000 ha

og mindre kalktrang ca. 27 % = 44 750 ha.

Med ovenanførte 20 % som vandlidende jord sat i forhold til det samlede landbrugsareal (ca. 320 000 ha) ville resultatet i 1936 være, at der inden for Fyns stift var ca. 64 000 ha, som trængte til bedre afvanding, og ca. 30 % eller ca. 96 000 ha viste kalktrang.

Der er senere foretaget en del undersøgelser af mergel- og kalkforekomster, hvoraf enkelte af betydeligt omfang, og 2 er optaget blandt anerkendte kalklejer.

Gennem årene er der med henblik på brændselssituationen undersøgt et stort antal moser. Arbejdet vedrørende kalk- og mergelforekomster samt moseundersøgelser er for hovedpartens vedkommende foretaget af mergelafdelingen og moseindustrien.

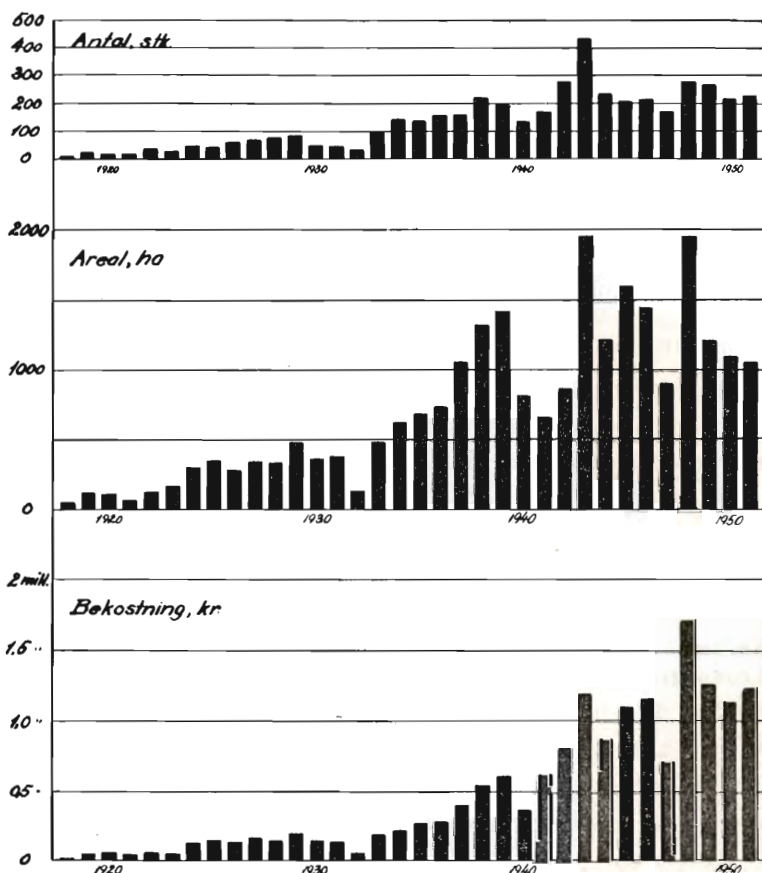
Med de øgede krav, der gennem årene stilledes til hedeselskabet om bistand ved udarbejdelse af planer m. v., ønskede landbrugets organisationer i Svendborg amt oprettet et filialkontor i Svendborg, for derved at muliggøre hurtigere behandling af indgåede anmodninger, og et sådant kontor blev oprettet i 1943.

Arbejdet vedrørende planlægning og bistand ved udførelsen af afvandingsarbejder inden for Fyns stift forestås for hedeselskabets vedkommende af hedeselskabets distriktskontor i Odense med filialkontor i Svendborg samt af kulturteknisk afdelings kontor i Slagelse.

En oversigt over arbejdets omfang på disse arbejdsområder er givet i hosstående to grafiske tegninger udvisende udførte arbejder det enkelte år og med angivelse af antal, udgift og areal for henholdsvis: Vandløbsreguleringer, inddigninger, kunstige afvandinger og dræningsarbejder.

Ved at betragte de to grafiske tegninger nærmere kan der være anledning til supplerende forklaring af forskellige forhold.

En samlet oversigt over udførte arbejder i årene 1918—51 samt over arbejdets omfang pr. 1. januar 1952 er følgende:



Udførte dræningsarbejder i Fyns stift i årene 1918—51.

1. Udførte vandløbsreguleringer m. v. 1918—51.

531 stk., interesseret areal 22 025 ha, udgift 12 750 000 kr.

Deraf med bistand fra:

Distriktskontoret for Fyns stift	398 stk.	8 975 ha	4 345 000 kr.
Teknisk afdeling, Slagelse	133 »	13 050 »	8 405 000 »

2. Udførte dræningsarbejder 1918—51.

4393 stk., interesseret areal 25 495 ha, udgift 16 100 000 kr.

Deraf med bistand fra:

Distriktskontoret for Fyns stift	4388 stk.	25 390 ha	16 070 000 kr.
Teknisk afdeling, Slagelse	5 »	105 »	30 000 »

Af interesseområdet for vandløbsreguleringer m. v. kan det påregnes, at ca. $\frac{1}{3}$ eller ca. 7500 ha senere er detailafvandet og derefter opført under areal for dræningsarbejder.

Det samlede afvandingsområde bliver derefter:

$(22\ 025 \div \text{ca. } 7500 \text{ ha}) + 25\ 495 \text{ ha} = \text{ca. } 40\ 000 \text{ ha.}$

I forhold til det tidligere anførte om afvandingsstrangen (beregnet efter 20 % af landbrugsarealet, der er indbefattet under de systematiske under-

søgelse) skulle der endnu være ca. 25 000 ha, der trænger til afvanding i Fyns stift.

3. Arbejdets omfang pr. 1. januar 1952.

- a) Under udførelse, for vandløbsretter eller projekterede:
 310 dræningsarbejder med 2560 ha og overslag 3 320 000 kr.
 38 vandløbsregl. m. v. med 3230 » » » 5 780 000 »
 Af sidstanførte henhører under Slagelsekontoret:
 15 stk. — 2690 ha — overslag 4 730 000 kr.
- b) Forundersøgte, under projektering og anmodninger:
 13 vandløbsreguleringer.
 78 dræningsarbejder.
 146 anmodninger om udarbejdelse af projekt.

Af det anførte vil det fremgå, at afvandingsarbejder inden for Fyns stift er af betydeligt omfang, og det er hedeselskabets ønske i årene fremover at bevare det bedst mulige tillidsforhold til de enkelte landbrugere og deres organisationer og kommunalbestyrelser.

Talmæssige oversigter

vedrørende arbejdets omfang og fordeling m. m. inden for kulturteknisk afdeling og mose- og engafdelingen.

Det vil af de talmæssige oversigter fremgå, at hedeselskabet i 1951 har arbejdet med grundforbedrings- og landvindingsarbejder, der var færdigprojekteret, under udførelse eller som i årets løb blev fuldført i et antal af

ca. 11 000 med et interesseret areal på ca. 108 000 ha og med en bekostning på ca. 142 mill. kr., og deraf er ca. 4280 arbejder omfattende ca. 20 400 ha med en bekostning på ca. 24,7 mill. kr. i årets løb fuldførte.

Arbejdet fordeler sig iøvrigt således mellem afdelingerne:

Kulturteknisk afdeling. I arbejdsåret 1951 har kulturteknisk afdeling som i de foregående år fortrinsvis beskæftiget sig med landvindingsarbejder.

Omfanget af afdelingens arbejdsopgaver kan belyses af nedenstående sammenligning mellem de 6 sidste år. I dette tidsrum har antallet af arbejdsopgaver været:

1946.....	1696 sager
1947.....	1339 »
1948.....	1328 »
1949.....	1058 »
1950.....	1009 »
1951.....	1110 »

Opsummerer man størrelsen af interesseret areal og bekostning for de sager, der har været arbejdet med i årets løb — herunder 1) fuldførte sager, 2) sager under udførelse, 3) sager på beredskabsliste, 4) sager for land-

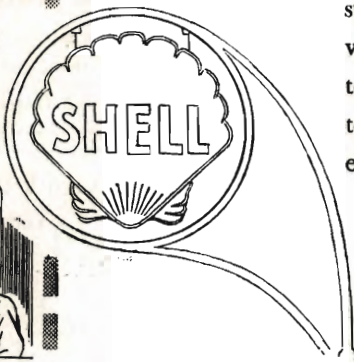
Kold tæring

truer Deres motor selv på varme sommerdage..!

stands den kolde tæring nu -
kift allerede i dag til
Shell X-100 Motor Oil

idenskaben har ikke blot konstateret den kolde tærings ødelæggende kræfter - men har også skabt et fuldt effektivt beskyttelsesmiddel mod den - Shell X-100 Motor Oil. Denne specialolie er ved tilsætning af særlige kemikalier gjort så fantastisk vedhængende, at den klæber ubrydeligt til cylindervægge og stempler under alle forhold og alle temperaturer, så syrerne ikke har nogen chance for at komme i berøring med metallet. Og samtidig bespiser Shell X-100 Motor Oil, takket være sin store renssevne, urenhederne i olie, så intet snavs afsættes i motoren!

Den kolde, kemiske tæring i en bilmotor er næsten ti gange større end selve friktionsliddet, og det er den, der slider Deres motor op på al, al for kort tid. Men slå Dem nu ikke til tåls med, at nu kommer sommervarmen snart, og det vil blive en sand recreation for Deres hårdt prøvede motor. Den »kolde tæring« arbejder nemlig uophørligt, uanset den omgivende temperatur. Dens ætsende syrer angriber stempler og cylindervægge, hver eneste gang vognen startes, og fortsætter med det, indtil motoren efter 10-15 minutters kørsel er blevet tilstrækkelig gennemvarm.



SHELL
X-100
MOTOR OIL

Fineste service for Dem og Deres vogn

Enhver Shell forhandler ordner olieskiftningen til Shell X-100 Motor Oil. Der er en station på Deres daglige rute. Kør ind her og glæd Dem over den gode service, De får, også når det gælder vask og smøring.



◀ **BESKYTTENDE**
◀ **STABIL**
◀ **SELVRENSENDR**

Særlige fordele ved sommer- og langvejskørsel

En olie af høj temperatur under luftens påvirkning piskes ned i motoren - i sommervarmen og under den hårde langvejskørsel - udsættes den for oxidation, og kan blive trægt. Shell X-100 Motor Oil er særlig oxidationbestandig og bliver altid træg, men dækker konstant motorens dele og cirkulerer og rensende gennem oliekanalerne. Komprimeringen bliver fuldstændig, cylindersliddet minimalt, og benzin- og olieforbruget nedsættes. Shell X-100 Motor Oil forlænger motorens levetid og reducerer dets driftsomkostninger.

Midtjydske Teglværkers Salgskontor S. m. b. A.

TELEFON SKIVE 1030

Alle størrelser i drænrør leveres

TELEFON VIBORG 1330

Nivaagaard Teglværk

Nivaas telefon nr. 9

DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN**Røde — 2"—12" Drænrør**

Forlang tilbud

Akte. Frederiksholms Tegl- & Kalkværker
Islands Brygge 22 — København S. — Central 282**Kjellerup Betonvarefabrik**ved I. T. Birk . Telefon 45 Kjellerup
Efter kl. 17: Rødkjærsbro telefon 14FØRER KUN Δ MÆRKEDE VARER
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres
FORLANG TILBUDTårnslosten
Drænrør
Baumadæk
Tagsten
Mursten**KÄHLERS Teglværk**
KorsørTeglværkernes
SALGSKONTOR

ESBJERG

Telefon 265 . 546

Drænrør

2" — 15"

Mursten - Tagsten

RandersMØRTELVÆRK OG
BETONRØRSFABRIKv/ Marius Ødum
Kristrup pr. Randers
Tlf. 400 Randers fri not.Kun Δ mærkede varer føres
Største lager
Bedste kvalitet
Forlang tilbud**Midtjydske Betonvarefabrikker**Fabrik & lager—
Herning og Lind

Telf. Herning 476

Telf. Lind 45

Lager af Δ mrk. betonvarer**Petersværk Betonvare-Industri**

Nørresundby . Telf. 1055 (2 lin.)

Alt i betonvarer efter D S. 400
Renseanlægget "Ringtanken" (Dansk patent nr. 59820)**Krogsgades
Cementstøberi**

v/ J. C. Halvorsen & sønner

Kontor:
Dannebrogsgade 72, Aarhus
Telefon 5019 . 5020Ny fabrik i Vejlbj
Tlf. Rilskov 9319

Alt i betonvarer D. S. 400

Aarhus Privatbank

Stiftet 1871

Aarhus: Hovedkontor
København: Nygade 1Aktiekapital og reserver
andrer ialt ca. kr. 21.400.000,—**Røde drænrør**

indtil 16" diameter

A/S Hvorslev Teglværk
pr. Ulstrup - Telefon 67 Ulstrup**RØDE DRÆNRØR**

føres altid på lager fra 2" til 8" - Tilbud til tjeneste

A/S GAMMELGAARD TEGLVÆRK

Telefon 187 . Skive

Stenvad

Cementstøberi

Telf. 6 Stenvad

Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør føres
Altid leveringsdygtig**Skive Cementstøberi**

KNUD ØSTERGAARD

Telefon 921

Normrør

med garantimærket Δ
Imprægnering
Brøndrør**Bjerringbro**

Cementvarefabrik

ved Th. Petersen

Telf. 111 Bjerringbro

ALLE Δ MÆRKEDE RØRImprægnerede
og uimprægnerede

Stort lager

Altid leveringsdygtig

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor
Olгод

Telefon 58

Telefon 59

Oversigt for året 1951.

	Antal sager	Interesse- ret areal ha	Bekost- ning kr.	Antal sager	Interesse- ret areal ha	Bekost- ning kr.
<i>I. Fuldførte arbejder:</i>						
A. Vandløbsreguleringer	6	668	943.000			
B. Kunstige afvandinger	8	1470	1.111.000			
C. Rørledninger	28	175	213.276			
D. Dræninger	153	821	1.087.795			
E. Inddigningsarbejder	1	81	335.000			
F. Spildevandsledninger	2		3.900			
G. Vanding	0					
H. Forskellige arbejder	10	536	890.579	208	3.751	4.584.550
<i>II. Arbejder under udførelse</i>				214	21.297	29.030.325
<i>III. Sager optaget på beredskabsliste</i>				27	3.199	5.249.500
<i>IV. Sager for landvindingsudvalg, vandløbsret eller lignende:</i>						
A. Løbende ved årets udgang	42	4401	9.828.800			
B. Henlagt i årets løb	10	1456	2.066.000	52	5.857	11.894.800
<i>V. Sager, til hvilke projekt er udarbejdet:</i>						
A. Udarbejdet tidligere og løbende ved årets udgang	36	9041	10.788.525			
B. Udarbejdet tidligere og henlagt i årets løb	52	3480	3.338.725			
C. Udarbejdet i årets løb og løbende ved årets udgang	164	1550	2.881.475			
D. Udarbejdet i årets løb og henlagt	8	719	677.300			
E. Skitseprojekter, løbende ved årets udgang	4	885	2.190.000			
F. Skitseprojekter henlagt i årets løb	5	85	155.000	266	15.760	20.031.025
<i>VI. Sager under projektering</i>				131		
<i>VII. Ikke forundersøgte sager</i>				38		
<i>VIII. Sager af forskellig art</i>				149		
<i>IX. Henlagte sager, hvortil der ikke har været udarbejdet projekt</i>				25		
Ialt				1110	49.864	70.790.200

vindingsudvalg eller vandløbsret og 5) færdigprojekterede sager, der har været forhandlet i årets løb — får man følgende sammenligning:

1946.....	78 159 ha	101 503 261 kr.	Personale (gennemsnit)	93
1947.....	82 978 »	102 808 776 »	»	76
1948.....	76 271 »	92 676 837 »	»	68
1949.....	62 445 »	78 484 951 »	»	70
1950	62 392 »	82 369 369 »	»	70
1951.....	49 864 »	70 790 200 »	»	67

Mose- og engafdelingen. Under mose- og engafdelingen er der som de foregående år planlagt og gennemført den langt overvejende del af de grundforbedringsarbejder, der fuldføres her i landet, samtidig med at afdelingen har ekspederet et antal landvindingsager.

Også året 1951 blev et år med stor arbejdsmængde, hvilket fremgår af nedenstående tal for løbende sager (heri ikke medregnet »ikke forundersøgte sager«) i de sidste 5 år:

1947.....	17 350 sager
1948.....	15 822 »
1949.....	12 758 »
1950.....	12 202 »
1951.....	12 733 »

Med hensyn til de fuldførte sager har antallet, areal og bekostningen for de sidste 5 år været følgende:

1947....	4482 sager	19 393 ha	ca. 17 000 000 kr.
1948.....	6125 »	26 990 »	» 27 400 000 »
1949.....	5439 »	22 089 »	» 22 800 000 »
1950.....	3914 »	15 334 »	» 17 100 000 »
1951.....	4072 »	16 652 »	» 20 100 000 »

I forhold til 1950 er der en fremgang såvel i antallet af løbende sager som i antal, areal og bekostning for fuldførte arbejder. Som det fremgår af tallene ovenfor, er arbejdets omfang for fuldførte sager i 1950 og 1951 — gen. 16 000 ha — væsentlig lavere end i årene 1947—49 — gen. 22 800 ha. Der er nu en reel nedgang i arbejdets omfang, hvilket man ikke skulle have ventet, når henses til de udmærkede høstudbytter, vi har haft i 1950 og 1951, og som er gengivet nedenfor.

Høstudbytte 1941—45.....	115,2 mill. afgrødeenheder
1946—50.....	120,2 » »
1947	98,1 » »
1948	114,3 » »
1949	132,5 » »
1950	129,2 » »
1951	129,0 » »

I oversigten over arbejdets fordeling på kontorerne er under opdyrking m. v. medtaget opdyrkingssplaner, merglings- og kalkningsarbejder samt skriftlige vejledninger herom uanset om arbejdet er fuldført, under udførelse eller projekteret. Under dræningsplaner m. m. findes i det væsentligste kun dræningsplaner, dog er enkelte sager omfattende både dræning og kultivering henregnet herunder. Vandløbsreguleringer m. m. om-

Arbejdets fordeling på de enkelte kontorer.

Distrikts nr. og navn	Vejledning m. m.	Areal ha	Dræningsplaner m. m.	Areal ha	Dræningsplaner m. m. afsluttet	Areal ha	Dræningsplaner m. m. henlagt	Areal ha	Vandløbsregule- ringer m. m.	Areal ha	Vandløbsregule- ringer m. m. afsluttet	Areal ha	Vandløbsregule- ringer m. m. henlagt	Areal ha	Forsk. sager antal
I. Aalborg . .	2	46	252	1203	92	252	22	42	23	1763	5	133			24
II. Viborg . . .	3	9	846	2247	355	887	74	106	50	1029	13	184	4	73	6
III. Herning . .	58	1313	1195	4594	353	1378	97	246	57	2283	11	179	2	57	15
IV. Varde	29	270	1022	4130	445	1857	70	227	95	3660	28	613	11	137	15
V. Vejle	14	231	1305	4310	448	1327	140	346	71	1121	14	227	12	245	54
VI. Odense . . .			639	3926	281	1230	52	167	25	683	2	146			15
VII. Roskilde . .	1	11	486	1399	167	389	47	84	34	607	5	42	4	96	51
VIII. Aarhus . . .			563	1580	206	450	40	71	28	1088	5	90	5	20	193
IX. Haderslev . .			728	2822	223	916	44	91	37	2298	3	28	4	14	64
X. Tønder			389	1631	160	615	12	40	39	2611	14	526	4	103	46
XI. Aabenraa . .	3	26	608	1797	271	767	37	63	46	705	18	181	1	175	23
XII. Nykøb. F.			693	3355	181	806	70	443	53	1083	21	190	6	66	108
XIII. Hjørring .	48	355	935	3235	425	1381	122	226	28	1502	8	224	4	325	52
XIV. Ø. Jølby			560	2442	185	892	37	135	1	22	1	22			16
Ialt . . .	158	2261	10221	38671	3792	13247	864	2287	587	20455	148	2785	57	1311	682

Oversigt for året 1951.

	Antal sager	Interesseret areal ha	Bekostning kr.	Antal sager	Interesseret areal ha	Bekostning kr.
I. Fuldførte arbejder:						
A. Vandløbsreguleringer	145	2770	2.434.289			
B. Dræning m. m	3793	13247	16.794.427			
C. Forskellige arbejder . .	134	635	854.586	4072	16652	20.083.302
II. Arbejder under udførelse				2397	19467	24.431.849
III. Sager for kommissioner m m				111	3841	4.787.250
IV. Sager til hvilke projekt er udarbejdet:						
A. Projekteret i 1951 . . .	2931	12575	17.426.180			
B. Projekteret tidligere . .	753	5356	6.271.036	3684	17931	23.697.216
V. Henlagte sager				958	3741	4.704.980
VI. Sager under projektering				836		
VII. Sager af forskellig art . .				458	21	111.725
VIII. Sager, der er forundersøgt el er henlagt uden forundersøgelse				217		
			Ialt	12733	61653	77.816.322

fatter i det væsentligste kun vandløbsreguleringer og større rørledninger, dog er enkelte sager, der omfatter både hovedafvanding, detailafvanding og kultivering medtaget her. Forskellig art omfatter moseundersøgelser, planeringsarbejder, mindre kloakanlæg, bygningsarbejder og enkelte sager, der ikke naturligt henhører under nogle af de andre grupper.

Forskning og forsøg på det landøkonomisk-kulturtekniske område.

Forskningsvirksomheden

har i det store og hele samlet sig om to hovedopgaver,

1. at søge tilvejebragt et mere fyldestgørende projekteringsgrundlag for dræningsarbejder, og
2. hvor jordbundsforholdene er ugunstige for normal rodudvikling, at undersøge mulighederne for ad indirekte vej at skaffe kulturplanterne rådighed over større vandmængder.

Hvad førstnævnte opgave angår, er der foretaget bearbejdning af dræntekniske undersøgelser på 5 ejendomme. Beretning herom

er offentliggjort, og sammendraget, der gengives i det følgende, vil i korthed fortælle om baggrunden for og resultaterne af disse undersøgelser:

Ved dræning af vandsyge jorder anvendes i almindelighed den systematiske dræningsform, og i de sidste 100 år er bestræbelserne indenfor drænteknikken i hovedsagen gået ud på at udvikle og forbedre denne.

Erfaringer har imidlertid vist, at denne dræningsform ikke altid har kunnet medføre tilfredsstillende afvanding, og selvom dette i andre tilfælde og under andre forhold dog har kunnet lade sig gøre, findes der eksempler på, at tilfredsstillende og varig afvanding her også kunne være opnået under anvendelse af en anden, enklere og billigere gennemførlig dræningsform.

Da dræningsformen således kan være af afgørende betydning for dræningens udfald og økonomiske resultat, træder den stærkere i forgrunden, og spørgsmålet bliver da, om muligheden er til stede for, at valg af dræningsformer kan foretages på et mere solidt grundlag end det rent skønsmæssige. Det er herom, de foretagne undersøgelser drejer sig.

Iagttagelser under dræningsarbejders udførelse har peget på, at mere indgående kendskab til de forhold, der foranlediger vandsyg jord, ville være en betydelig støtte i så henseende. De antydede endvidere, at de eftertragede oplysninger kunne opnås gennem relativt dybtgående jordbundsundersøgelser, undersøgelser over grundvand-spejlets beliggenhed og fald, grundvandets potential m. v. — *Den udvidede forundersøgelse* er en fælles betegnelse for alle disse undersøgelser. I beretningen gøres der rede for, hvorledes den udvidede forundersøgelse er gennemført på 5 i drænteknisk henseende forskellige arealer, hvorledes den er udnyttet i planlægningens tjeneste og hvilke resultater, der herved er opnået.

Den udvidede forundersøgelse

1. har medført tilfredsstillende afvanding på arealer, hvor den systematiske dræningsform bevisligt ikke har kunnet magte opgaven,
2. også kan yde værdifuld hjælp på arealer med forskelligartet jordbund, selv om de i drænteknisk henseende ikke må anses for vanskelige,
3. giver mulighed for at træffe de mest effektive og mest enkle dræntekniske dispositioner og dermed den mest rentable form for afvanding,
4. har mulighed for at forhindre fejlslagne dræninger og derfor
5. uden tvivl kan yde drænteknikeren en tiltrængt støtte først og

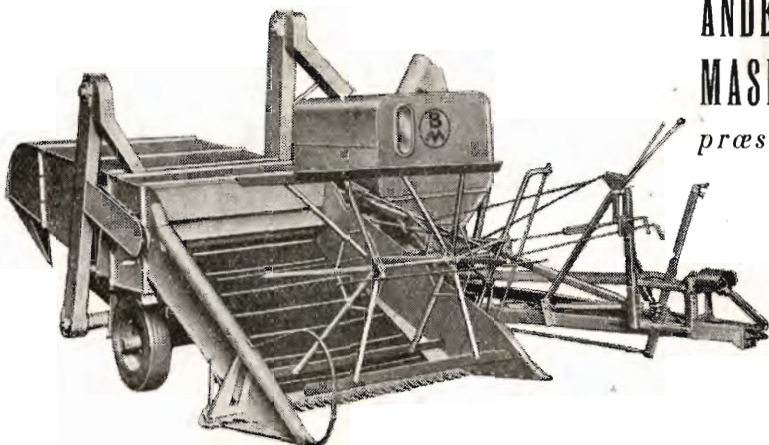
fremmest på de i drænteknisk henseende vanskelige arealer, hvis afvanding især vil trænge sig på i tiden fremover.

Den udvidede forundersøgelse må betragtes som værende under udvikling, og den anvendelse, der i omhandlede tilfælde er gjort af den, som et forsøg på at finde faste holdepunkter i planlægningsarbejdet under danske jordbundsforhold.

Dette angiver så nogenlunde standpunktet i den første hovedopgave. Som indledning til en omtale af den anden skal anføres, at der til produktion af f. eks. en god kornafgrøde medgår omtrentlig 300 mm vand, og da nedbøren i de egentlige vækstmåneder maj, juni og juli normalt andrager ca. 150 mm, må planterne, for at stagnation i væksten ikke skal indtræffe på grund af vandmangel, skaffe sig de resterende mængder fra det i jorden opmagasinerede regnvand. Jo mere nedbøren i dette tidsrum ligger under det normale, og jo mere uensartet den er fordelt, i desto højere grad stiller planterne krav til jordens vandbeholdninger. Det gælder derfor om at have så store tilgængelige vandreserver som muligt i en iøvrigt sund jord og tilmed indenfor planternes rodområde, idet man ikke regner med, at kapillære vandbevægelser i jorder med forholdsvis dybtliggende grundvandspejl spiller nogen nævneværdig rolle for planternes vandforsyning. Det er planterødderne, der skal opsøge og hente det vand, der står til rådighed, og da disse under gunstige jordbundsforhold trænger 100—150 cm ned i jorden — lucernerødder dog betydeligt mere —, samler interessen sig om jordvandet i denne dybde.

Det må derfor være vigtigt at få fastslået, om rodudviklingen i alle typer af vore landbrugsjorder opnår et omfang og en dybde, der svarer til vedkommende planters arvelige anlæg. Undersøgelser gennem flere år har vist, at dette desværre ikke er tilfældet, og ret ofte er der fundet en rodudvikling i dybden på kun ca. 25—40 cm. Det siger sig selv, at planterne under sådanne forhold hurtigt bliver ramt af tørke, endskønt de underliggende jordlag kan være i besiddelse af betydelige vandmængder. På sådanne jorder ligger det derfor nært at øge planternes tørkeresistens gennem foranstaltninger, der fjerner hindringerne for en normal rodudvikling, og igangværende undersøgelser har da også vist, at der herved indtræder en betydelig forbedring i planternes vandforsyning og dermed en ikke ringe forøgelse af høstudbyttet.

Således er der ved et forsøg i *Udbyneder enge*, hvor der under et sundt jordlag på ca. 35 cm findes et ca. 30 cm tykt dyndlag indeholdende plantegifte, opnået et merudbytte for giftens uskadeliggørelse med kulsur kalk på ca. 83 hkg kartoffelknolde pr. ha i 1949 og ca. 17 hkg byg pr. ha i 1950, skønt udbyttet på ubehandlet i disse år lå på henholdsvis ca. 211 hkg knolde og ca. 30 hkg byg pr. ha.



ANDELS-
MASKININDKØBET
præsenterer:

MUNKTELL's mejetærskere og traktorer

Munktell's mejetærsker leveres i tre størrelser og typer:

9 fods selvkørende med sorterer eller tank.

6 fods med sorterer eller tank — med eller uden motor og pick-up.

4 fods med eller uden sorterer.

Den ny Munktell's traktor vil i den kommende tid gå sin sejrs-gang over landet. Den er konstrueret, så den netop passer til danske forhold, og leveres i 2 typer, med 30HK. benzinmotor eller 35 HK. dieselmotor.

Se den på dyrskuerne i

Odense, Bellahøj og Randers.

Efter overenskomst med **AB BOLINDER-MUNKTELL**, Eskilstuna, har **ANDELS-MASKININDKØBET** overtaget eneforhandling for Danmark af **MUNKTELL's** mejetærskere og traktorer.



RESERVEDELE: Af praktiske grunde vil **AB BOLINDER-MUNKTELL'S** tidligere forhandler firma **Johs. H. Jensen, Taastrup**, indtil 31. december 1952 ekspedere og fakturere reservedele samt yde service for de **MUNKTELL'S** maskiner, der indtil 15. juni er solgt i Danmark.



DANSK LANDBRUGS

ANDELS-MASKININDKØB

AXELBORG . KØBENHAVN V. . BYen ✻9556

Uisolerede

YDERVÆGGE

er direkte gigtbefordrende!

- ★ Og megen sygdom opstår ved kulde og træk. Sørg for i tide at få Deres kolde, brændselsslugende vægge isolerede — og anvend det danske fabrikat

Danatex træfiberplader

eller

Troldtekt træbetonplader

I tilgift får De en årlig tilbagevendende brændselsbesparelse, og De kan nøjes med et **mindre** og derfor **billigere** varmeanlæg

Forlang udtrykkelig ovennævnte fabrikater!

Hver plade er stemplet — det er Deres garanti!

Fås hos tømmerhandlere samt forhandlere af bygningsmaterialer over hele landet

Hovedforhandlere:

Øst for Storebælt:

Axel Prior Aktieselskab

Bredgade 33, København K., telefon Central 23

Vest for Storebælt:

A/S L. Hammerich & Co.

Grønnegade 57—59, Aarhus, telefon 7050 (fl. linier)

Hvad rodudviklingen angår, standsede denne på ubehandlede parceller ved det giftholdige dyndlag — altså i ca. 35 cm dybde; på de dybbehandlede og undergrundskalkede derimod var den øget i takt med behandlingsdybden og herved bidraget til en rigeligere vand-



Fra Stenalt enge, august 1951. Parcellen til venstre er ubehandlet, medens der på parcellen til højre er foretaget en dybdebehandling med blanding af de 3 øverste jordlag.

forsyning. Dette forsøg, der blev anlagt med orientering for øje, vil nu blive afløst af mere omfattende forsøg, hvilket er muliggjort af en marshallbevilling på 100 000 kr.

Et andet orienterende forsøg (*Stenalt*), hvor giftstoffer ikke forekommer indenfor planternes normale rodområde, men hvor der umiddelbart under muldlaget findes et lag groft sand, viste i 1951 særdeles tydeligt, at jordens lagdeling indenfor normalt rodområde ingenlunde er planterne ligegyldig. Lagdelingen er følgende: 0—21 cm sandmuld, 21—24 cm finsand, 24—35 cm groft sand, 35—54 cm finsand, 54 til over 100 cm dyndblandet ler.

Ret omfattende rodundersøgelser har vist, at rødderne overalt

på disse arealer ikke kan vokse igennem det grove sandlag, de standser herved, og rodområdet opnår således kun en dybde af ca. 25 cm. Den nyttige vandmængde, dette jordlag kan stille til rådighed for planterne, vil antagelig højst andrage ca. 40 mm. Erfaringerne bekræfter da også, at høstudbyttet på disse arealer i faretruende grad afhænger af nedbørens størrelse og fordeling i vækstperioden.

Forsøg med blanding af jordlagene til forskellig dybde blev anlagt i efteråret 1950, og af de i havre opnåede høstudbytter i 1951 anføres følgende:

Behandlingsmåde	Høstudbytte hkg kærne/ha	Rodområdet dybde cm
1. Ubehandlet	12,0	25
2. Blanding af de 3 øverste lag	36,0	45
3. Blanding af de 4 øverste lag	48,0	100
4. Muldlaget har bibeholdt sin plads. De herunderliggende 3 lag er blandet med 20 cm af det dyndblandede ler	44,0	115

Da alle andre forhold end jordbehandling er ens på disse 4 parceller, viser de opnåede resultater særdeles tydeligt, at høstudbyttet i det på denne egn tørre vækstår har været meget følsomt overfor en uheldig fordeling af jordlagene indenfor normalt rodområde, og at dette hænger sammen med rodudviklingen i dybden og dermed planternes vandforsyning.

Forhold, der hindrer planternes rodudvikling i dybden, træffer vi ikke alene — som i fornævnte tilfælde — i sedimentære jordarter langs vore kyster og fjorde, men også i morænedannelser inde i landet. De skæbnesvangre jordlag kan her bestå af al, »sandsten«, grus eller sand.

På et areal i nærheden af *Viborg*, hvor et hårdt sandstenslag i ca. 35 cm dybde lægger store hindringer i vejen for rodudviklingen, blev der i efteråret 1948 anlagt et forsøg vedrørende løsning af undergrunden til henholdsvis 70 og 100 cm dybde. Dette medførte straks en rodudvikling i dybden, der ret nøje svarer til behandlingsdybden, og hvorved plantevæksten på de behandlede parceller råder over betydeligt større vandmængder end på de ubehandlede, men til trods herfor har undergrundsløsningen ikke hidtil medført større afgrøder. Dette skyldes, at der gennem løsningen er opstået forhold, der indvirker skadeligt på planternes udvikling, hvilket især gav sig udslag i byg. Den egentlige årsag er endnu ikke klarlagt, hvorfor det ikke på nuværende tidspunkt er muligt at træffe modvirkende foranstaltninger. Da lignende skadevirkninger er påvist i et bearbejdningsforsøg på alheden, og da vi som følge af foran nævnte ikke er i stand til på forhånd at udpege de jorder, hvor skadevirkninger vil ind-

træffe og hvor ikke, må det indtil videre tilrådes at gå forsøgsmæssigt frem, når talen er om dybpløjning eller undergrundsløsning af lignende, større, dyrkede arealer.

Udover foran omtalte forsøg er der med samme formål for øje, men under andre jordbundsforhold, anlagt adskilligt flere. Endvidere bør nævnes, at de i foråret 1950 oprettede 3 jordfugtighedsstationer, henholdsvis på middelgod ældre opdyrket hede, dybtmuldet magert moræneler og stenfrit, svært ler, videreføres på tredje år. Hensigten med disse stationer er under vore klima- og jordbundsforhold at opnå mere indgående kendskab til forholdet mellem jordart, jordvand og kulturplanternes vækst m. v., hvilket bl. a. må anses for grundlæggende ved planlægning af foranstaltninger, der tilsigter en indirekte forøgelse af rodområdets nyttige vandmængder.

Forsøgsvirksomheden.

Forsøg med kunstig vanding fortsættes ved Store Jyndeved, Karup, Asmildkloster og Hesselvig Enggaard. Der er tidligere udsendt foreløbige beretninger om resultaterne ved Store Jyndeved og Karup.

De samlede resultater af forsøgene ved *Store Jyndeved* for årene 1946—51 foreligger nu imidlertid i form af en beretning, som er udarbejdet af forstander Frederik Heick. Beretningen er optrykt i Tidskrift for Planteavl og i Hedeselskabets Funktionærblad, hvorfra der kan fås særtryk. De vigtigste dyrkningsmæssige resultater anføres her i uddrag, idet det tilføjes, at forsøgene fremefter vil blive udført som sædskifteforsøg med forskellig gødskning, altså flerårige forsøg med undersøgelse af vandingens eftervirkning. Forsøgene er hidtil udført som etårige forsøg i normalt gødgede afgrøder af byg, kartofler, bederoer og kløvergræs.

Efter forsøgsplanen suppleredes maj måneds nedbør op til 60 mm, juni måneds til 80 mm, juli måneds til 100 mm og august måneds til 120 mm. Der suppleredes op for hver tidøgn og et eventuelt overskud i en tidøgnsperiode overførtes ikke til den næste. Der vandedes ikke til korn i sidste halvdel af juli.

Byg. I de første 5 forsøgsår anvendtes Archerbyg i forsøget, i 1950 dog en blanding af Archerbyg og lidt vårrug, medens der i 1951 blev anvendt Majabyg, idet forfrugten dette år var en meget velgødet roemark.

Der gødedes almindeligvis med 200 kg superfosfat og 200 kg kali samt 300 kg kalksalpeter pr. ha.

Byg hkg kærne pr. ha.

	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Vandet	22,8	28,2	25,6	20,3	20,6	39,4
Uvandet	22,4	10,7	11,9	15,3	11,1	20,5
Merudbytte	0,4	17,5	13,7	5,0	9,5	9,9

I gennemsnit for de seks år er der høstet 9,4 hkg kærne mere pr. ha i de vandede parceller end i de uvandede. Halmudbyttet var gennemsnitlig 14,8 hkg større pr. ha for vanding.

Kartofler. Der er udført vandingsforsøg i kartofler i 5 år, i de 4 år er benyttet sorten Bintje og i det 5. år sorten Dianella. Kartoflerne er forspiret, gødet og iøvrigt behandlet som normalt for en kartoffelmark.

Kartofler hkg knolde pr. ha.

	1946	1947	1948	1949	1950
Vandet..	305	243	294	145	389
Uvandet	242	184	262	111	365
Merudbytte	63	59	32	34	24

Udbyttetigningen for vanding er i gennemsnit for de 5 år 42 hkg knolde, svarende til 10,5 hkg tørstof pr. ha.

Bederoer. I bederoer er der udført forsøg i 3 år. Til forsøgene er anvendt fodersukkerroe, Pajbjerg Rex.

Bederoer hkg rod pr. ha.

	1947	1948	1950
Vandet..	515	600	727
Uvandet	275	546	688
Merudbytte	240	54	39

Den gennemsnitlige udbyttetigning ved vanding har været 111 hkg roer, svarende til 25,2 hkg tørstof pr. ha.

For toppens vedkommende har forholdet været noget anderledes, idet udbyttet på de vandede parceller er formindsket med 14 hkg top og 3,5 hkg tørstof pr. ha.

Lægger man tørstoffet i rod og top sammen er der en udbyttetigning på 21,7 hkg tørstof pr. ha for vanding.

I det meget tørre år 1947 var der positive udslag for vanding både i rod og top, men i de to følgende år, hvor nedbøren var mere rigelig, var der tegn på næringsmangel i de vandede parceller sidst i vækstperioden, og dette skyldes sandsynligvis, at der af og til indenfor få dage er tilført så store mængder regn på de vandede parceller, at en del er sivet igennem til undergrunden og har udvasket plantenæring.

Vandingsforsøgene i *kløvergræs* er udført i 5 af de 6 for-



I 1947 fik Agnes og Marinus Jung, Firehuse ved Frederiks, tildelt hedeselskabets sølvbæger for fremragende opdykningsarbejde siden 1936.

søgsår. Kaligødningen er fordelt på to udstrøninger, en i februar—marts og en i juni—juli. Der er hvert år høstet 2 slæt.

Kløvergræs hkg grønvægt pr. ha.

	1946	1947	1949	1950	1951
Vandet..	568	299	437	373	445
Uvandet	285	39	290	224	159
Merudbytte	283	260	147	149	286

Udbyttetigningen for vanding har i gennemsnit været 225 hkg grønmasse med 32 hkg tørstof og 590 kg råprotein pr. ha.

Når råproteinudbyttet er steget stærkere end tørstofudbyttet, skyldes det, at kløverens procentiske andel i kløvergræsblandingen øges ved vanding.

Ved tilrettelægning af vanding af foderafgrøder under danske forhold bør der sikkert i første række tænkes på kløvergræsarealerne, og da særligt, hvor disse kan udnyttes af malkekvæg, idet udbytte-

stigningen her synes at være sikrere, samtidig med at udvaskningsfaren er mindre.

Forsøgene i *Karup* gennemføres nu for fjerde år, men kun første års resultater er offentliggjort. Også her er indlagt forsøg af forskellig art, som man ønsker gennemført i flere år, før resultaterne omtales nærmere. Det drejer sig jo her om gødevanding med spildevand (frugtvand) fra kartoffelmelsfabrikken i efterårs- eller vintertiden kombineret med anvendelse af åvand i sommertiden. Der dyrkes fortrinsvis kartofler, men også andre afgrøder prøves, bl. a. lucerne og asparges foruden de almindelige kornarter.

Ved *Asmildkloster* blev der i 1951 foretaget en række tekniske undersøgelser og målinger samt bestemmelse af jordfugtighed på vandet og uvandet areal. For 1952 udføres tillige udbyttebestemmelse i græs og kartofler.

På *Hesselvig Enggaard* foretages vanding over betydelige arealer og kun i mindre grad i forsøg.

Forsøg med dybdebehandling af lagdelte jorder. Gennem en bevilling af marschallmidlerne er det blevet muligt for selskabet at iværksætte en række forsøg med dybdebehandling af lagdelte jorder af forskellig beskaffenhed og særlig jorder med dybere liggende allag eller andre fast sammenkittede og vandstandsende lag. Man har forundret sig et større antal arealer hos lodsejere, som ønsker udført sådanne forsøg på deres jord. Behandlingen tænkes udført med traktordrevne redskaber, men heraf har man foreløbig kun de forskellige plovstørrelser. De benyttede redskaber må varieres efter omstændighederne. Nogle steder vil det måske være bedst at benytte en grubberform, så der kun sker en løsning af de naturlige lag. Andre steder vil man måske foretrække dyb pløjning, så jord af bedre beskaffenhed bringes op til overfladen som fremtidigt dyrkningslag, og atter andre steder ønsker man nok en dyb pløjning, men således at det oprindelige pløjelag bibeholdes øverst. Endvidere vil det nok blive påkrævet at få fremstillet et redskab, der kan blande de løsnede lag. Det er et arbejde, som man må prøve sig frem med, og man må være klar over, at det kun er særlige jordtyper, der skal have den dybe behandling.

For imidlertid ikke at spilde tiden har man i foråret anlagt en række orienterende forsøg i egnen mellem Holstebro og Viborg samt længere mod syd i Vestjylland, hvor bearbejdningen er udført med håndkraft. Der haves endnu ingen oversigt over resultaterne, som da heller ikke tillægges så stor betydning det første år, hvor besåningen har måttet finde sted i helt rå jord. Et enkelt sted, nemlig på *Hesselvig Enggaard*, har man dog i foråret nået at få anlagt alpløjningsforsøg, samt stribevis pløjning til orientering.



De meterdybe pløjninger med kæmpeploven ved Ølgod foråret 1952.

Forsøg med røgkammerstøv. I samarbejde med Aalborg Portland Cementfabrikker og med tilskud herfra er der i foråret anlagt et antal forsøg på i hovedsagen rå jord af højmose, afgravet mose og hede for afprøvning af kalk- og kalivirkning i fabrikkernes røgkammerstøv. Det meget findelte materiale indeholder betydelige mængder af kalk — også i form af brændt kalk og hydratkalk — samt ikke uvæsentligt af formentlig letopløseligt kali. Materialet har en kraftig reaktionsændrende virkning i jordbunden, men da forsøgene nylig er anlagt, er det for tidligt at udtale sig om de dyrkningsmæssige resultater. I forsøgene foretages sammenligning mellem mergel og råkalk.

Forsøg med råfosfat udføres på hedejord ved Gudum samt i forbindelse med vandingsforsøgene i Karup. Forsøgene er tænkt gennemført i

mindst fem år. Om resultaterne kan foreløbig kun siges, at råfosfat er langsomt virkende i forhold til superfosfat.

Forsøg med nydyrkning af hede. I tidligere tid, da opdyrkning af hede fortrinsvis udførtes i tilknytning til bestående landbrug, kunne opdyrkningsarbejdet tilrettelægges således, at det var uden større økonomisk betydning, om der hengik 4—5 år fra arealets første pløjning til første besåning fandt sted. I nutiden er det anderledes. Opdyrkningen foretages ofte i fællesskab og med anvendelse af maskinkraft, der muliggør dybpløjning straks og i det hele taget med anderledes grundig jordbehandling i starten med jorden. Dette forhold i forbindelse med, at der på disse nyopdyrkede arealer straks opføres ejendomme, både muliggør og nødvendiggør, at arealerne hurtigt må bringes i en god kulturtilstand. Det er ikke tilstrækkelig klarlagt, hvor hurtigt efter dybpløjning og mergling de forskellige afgrøder — ved anvendelse fra almindelig til meget stærk gødskning — med fordel kan benyttes. Hedeselskabet har under forberedelse at optage disse spørgsmål til forsøgsmæssig klarlægning.

Drænledningers sikring og vedligeholdelse.

Arbejdet med at finde fremgangsmåder til sikring af drænledninger mod indtrængen af sand og mod forstopninger foranlediget af svampedannelser i ledninger, der har tilløb fra ensilagebeholdere, er fortsat.

Mergelvirksomheden.

Mergelselskabernes virksomhed er fortsat og videre udviklet efter de samme retningslinier som hidtil. I årets løb er der under hedeselskabets medvirkning sket udvidelse af bestående selskaber eller stiftet nye selskaber i følgende områder: Ødis m. fl. sogne, Hemmet (Bork), Bredal, Fjørby og omegn (Thy), Gl. Roskilde amt, Sdr. Bjært m. fl. sogne, Gredstedbro og omegn, Holbækegnen, Lunde m. fl. sogne, Vejrup og omegn, Østergaarde (Vardeegnen), Jebjerg (Langaa), Lindballe og omegn (udvidelse) og Horsens Vestbaner (udvidelse).

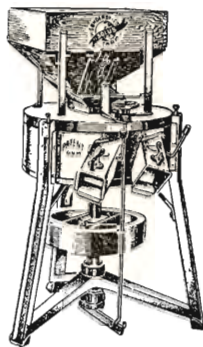
Kun fire af de nystiftede selskaber har påbegyndt mergeludkørslen, idet der må regnes med, at der hengår mindst et halvt år fra den dag, et mergelselskab dannes, til udkørslen kan iværksættes.

Antallet af mergelselskaber, der er oprettet siden krigens afslutning i 1945, er nu steget til 105.

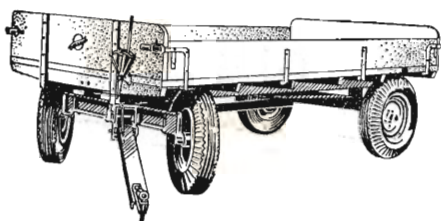
Det sene forår 1951 bevirkede, at der kun blev udkørt lidt mergel inden såtid. Til gengæld blev der i månederne september, oktober og november 1951 samt marts 1952 udkørt meget store mængder, så der i året 1951—52 af 62 selskaber er udbragt ialt ca. 707 000 m³ mergel, hvilket er lidt mere end året forud.

SOLUS KVÆRNEN

er blevet moderne dansk landbrugs populæreste kværn, fordi den solide kvalitet og gennemførte præcision gør den til en pålidelig og aldrig svigtende arbejdskraft med en forbavsende stor ydeevne.



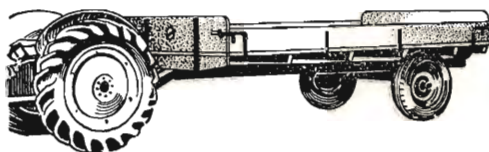
SOLUS LANDBRUGSVOGN



En robust og letløbende arbejdsvoan, der på grund af sin specielle styreanordning og sit stærke helsvejsede chassis har en forbavsende smidig manøvreedygtighed selv i stærk kuperet terræn. Fås i 5 typer på henholdsvis 2-2,5-3-3,5-4 tons. Kan bruges til heste- og traktordrift. Er typegodkendt for indregistrering.

SOLUS TRAKTORVOGN

Speciel 2-hjulet landbrugsvoan for traktor, anvendelig til enhver type. Leveres i 2 størrelser med 2 og 3 tons nyttelast. Vognen er typegodkendt for indregistrering.

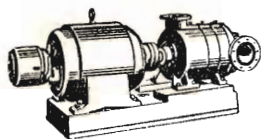


H. SØNDERBY & CO.

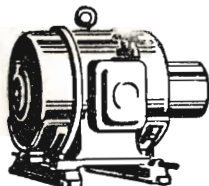
MASKINFABRIK

TARM - Telefon 16 - 34 - 179

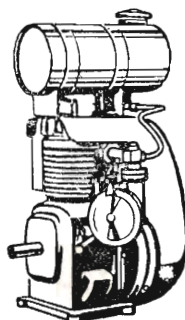
PUMPER FOR ETHVERT FORMAAL



Elmotorer
alle størrelser
og udførelser



Benzin- og
diesel-
motorer



S. C. SØRENSEN ^A/_S

RANDERS
Telf. 4800

ODENSE
Telf. 2305

KØBENHAVN
SUNDBY 6307

AALBORG
Telf. 2323

GUGKALK

forøger Afgrøderne

De penge kommer igen
med gode renter,
for hvilke man GUGKALK
til marken henter.

Gug Kalkværk ^A/_S
Elmealle 2, Aalborg, Tlf. 2908

Landmændenes eget gensidige Forsikringsselskab

„Hagelskadelopsiklingen for Jylland“.

Danmarks største Selskab i denne Branche har nu i 85 Aar (Siden 1866) ydet de jydsk Landmænd en fuld betryggende Forsikring mod Tab ved Haglskade paa Markafgrøder til den lavest mulige Aarspræmie. —

Gennem Reassurance er Medlemmernes solidariske Ansvar nu stærkt begrænset.

Indmeldelser modtages af de i hvert Herred ansatte Distriktsforstandere eller ved Henvendelse til Foreningens Hovedkontor, Ryesgade 33, Aarhus, Direktør Walter Houlberg. — Telefon 1284. —

Bestyrelsen for fornævnte Forening:

Chr. Lüttichau, Tjele, Formand. H. Skau, Hammelev.
Proprietær Suhr-Kirketerp, Alstrupgaard pr. Hadsten.
Kr. Kristiansen, Højvang pr. Daugaard.

H. Struers chemiske Laboratorium

Apparater
Instrumenter
Glasvarer
Kemikalier



Leverandør
til hede-
selskabets
laboratorier

AARHUS
4748

KØBENHAVN
C 1402

ODENSE
3602

PALUDANS

PLANTESKOLE

--- KLARSKOV ---

130 tdr. land

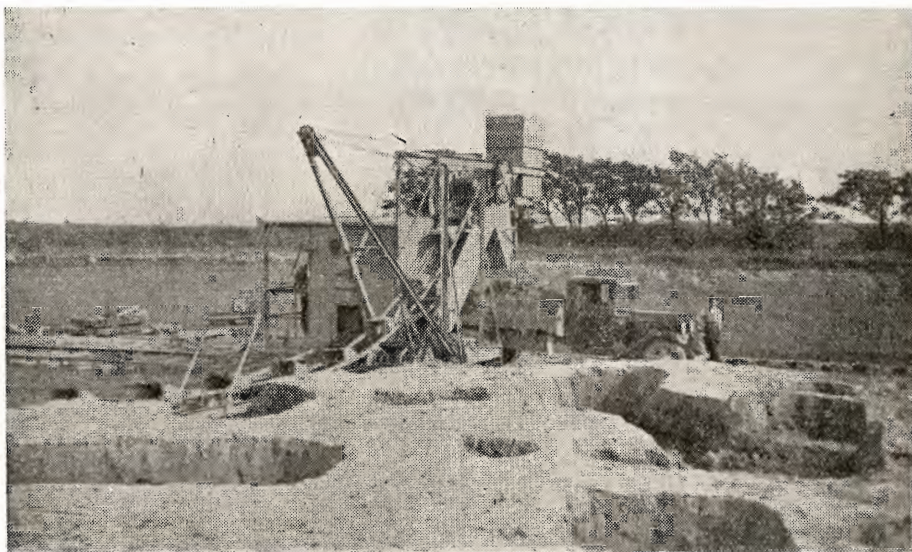
Skovplanter, hæk- og
hegnplanter, allétrær

Forlang prislister

TELEFON KLARSKOV NR. 9

SPRIT 
til teknisk Anvendelse.

År	Antal selskaber	Udkørt	Statstilskud
1946—47.....	4	34.178 m ³	116.428 kr.
1947—48.....	12	125 858 m ³	348.680 kr.
1948—49.....	27	429.750 m ³	841.500 kr.
1949—50.....	44	852.449 m ³	1.108.560 kr.
1950—51.....	53	686.748 m ³	959.919 kr.
1951—52.....	62	706.651 m ³	811.502 kr.



Mergelleje på Læsø. Overjorden er afrømmet. Det ses, at der har været taget mergel i små pøtgrave, men til klining af mure.

Interessen for mergling og kalkning er stadig stor trods stigende priser på såvel opgravning som kørsel, men da der er tegn på, at der i den kommende tid vil ske en nedgang i merglingsarbejdet, er der grund til at gøre opmærksom på faren ved denne udvikling.

Følgende tal, der er hentet fra de jyske planteavlsberetninger fra de senere år, viser, at kalktrangen langt fra er afhjulpet, og at der endog er tendens til stigning.

1944	40 963 jordprøver	54 %	viste kalktrang
1945	56 294 »	58 %	» »
1946	59 329 »	57 %	» »
1947	54 647 »	56 %	» »
1948	86 816 »	62 %	» »
1949	114 437 »	56 %	» »
1950	106 560 »	60 %	» »
1951	82 555 »	63 %	» »

Det er tidligere anslået, at der alene til opretholdelse af de danske landbrugsjorders nuværende kalktilstand årlig skal anvendes mindst 1 mill. tons middelgod mergel eller tilsvarende mængder af kulsur kalk i jordbrugskalk, og da der stadig er store arealer, der er kalktrængende, vil en nedgang i merglings- og kalkningsarbejdet kunne få meget alvorlige følger for landbrugets produktivitet.

Undersøgelse af mergellejer

har været gennemført med 1 borehold, som har foretaget dybdeboring i 44 mergellejer og kortlagt 734 000 m³ anvendelig mergel, der fordeler sig som anført i nedenstående tabel:

Amt	Antal lejer	Mergelens art	Anslået mergel- mængde m ³	Indhold af kuls. kalk i tørstøttet %
Aalborg	1	Stenfri lermergel	40.000	30—35
Hjørring	2	Yoldialer	46.000	25—35
Randers	1	Stenfri lermergel	20.000	40—50
Ribe	3	Morænemergel	36.000	12—18
	2	—	12.000	20—30
	1	—	16.000	30—35
	1	Stenfri mergel	30.000	25—30
	2	—	50.000	25—35
	3	—	27.000	30—35
	1	—	15.000	40—55
Ringkøbing	1	Stenfri lermergel	7.000	20—30
	2	—	17.000	25—30
	5	—	109.000	25—35
	4	—	53.000	50—60
Skanderborg	1	Stenfri lermergel	28.000	35—45
	2	—	28.000	45—55
Vejle	1	Morænemergel	20.000	15—20
	1	—	20.000	25—35
	3	Stenfri lermergel	36.000	50—60
Viborg	1	Morænemergel	5.000	30—45
	1	Stenfri lermergel	25.000	40—45
	1	—	8.000	55—65
Aabenraa	1	Morænemergel	10.000	30
Tønder	1	Morænemergel	7.000	25—30
Odense	1	Stenfri lermergel	30.000	45—55
	1	Mosekalk	3.000	70—80
Roskilde	1	Stenfri lermergel	36.000	55—65

Mergelsøgning med prøveudtagning (forundersøgelse) har været foretaget på 96 forskellige steder i Jylland, Fyn og på Sjælland.

Der er navnlig i egnen syd for Ringkøbing fjord og i Hanherred

drager 6 kr. pr. 10 t og for kalk 20 kr. pr. 10 t. Til transport pr. båd ydes tilskud på samme måde som til banetransport.

Mulige afvigelser fra disse bestemmelser afgøres af ministeriet efter indstilling af udvalget.

Tilskud til transport pr. lastbil direkte fra lejet ydes kun, hvor transporten efter hedeselskabets skøn — under appel til udvalget — ikke uden væsentlige bekostninger eller ulemper kan foregå med trafikbane.

Tilskud til transport af *mergel* pr. bil direkte fra lejet ydes med et beløb af 8 øre pr. t pr. km for en afstand af indtil 30 km fra lejet. Tilskudet kan dog i det hele ikke andrage over halvdelen af den virkelige udgift.

Tilskud til transport af *kalk* pr. bil direkte fra lejet ydes med et beløb af 8 øre pr. t pr. km for en afstand af indtil 15 km fra lejet. For afstand over 15 km er tilskudet 2 øre pr. t pr. km.

Kalktrangsundersøgelser i forbindelse med merglingsplaner.

Hedeselskabet har i 1951 udført kalktrangsundersøgelser og udarbejdet merglingsplaner for 2438 ejendomme, nemlig for 2358 ejendomme i forbindelse med mergelselskaber og for 80 mere spredte eller enkeltvis beliggende ejendomme. Undersøgelserne har omfattet ialt 27 569 ha, og der er herfra udtaget og undersøgt 29 081 jordprøver.

Som det fremgår af nedenstående tabel, har undersøgelserne haft omtrent samme omfang som året forud.

År	Antal undersøgte ejendomme		Undersøgt areal i ha	Det udtagne antal jordprøver
	for mergelselskaber	for private		
1945.....	34	57	2.077	2.304
1946.....	152	39	3.286	3.503
1947.....	722	66	8.802	8.009
1948.....	1404	91	17.195	15.938
1949.....	1705	102	17.507	18.122
1950.....	2579	108	28.989	30.476
1951.....	2358	80	27.569	29.081

Tabellen viser iøvrigt den stærke udvikling, der har været i dette arbejde siden krigens afslutning.

Undersøgelserne udføres fortrinsvis på ejendomme, som tænkes helt eller delvis nymerglet, og de danner her grundlaget for bestilling af mergelmængde og for mergelens fordeling. Efter den foretagne vurdering af prøveresultaterne og af jordbundsforholdene i marken, har 52 pct. af de undersøgte arealer været kalktrængende. Til afhjælpning af kalktrangen er der foreslået tilført ialt 105 688 tons kulsur kalk i form af mergel eller forskellige kalksorter.

Foruden nævnte undersøgelser er der på grundlag af konsulen-

ters kalktrangsundersøgelser udarbejdet merglingsplaner for 311 ejendomme, hvortil er regnet at medgå 15 926 tons kulsur kalk.

Ved den ældre mergling havde man ikke midler til nogen egentlig undersøgelse af kalktilstanden, og i forhold til det merglede areals størrelse skete der vel heller ikke større skade herved. De fleste jorder og da særlig i Jyllands sandjordsegne var stærkt kalk-



Mergel-roger på nypløjet hede ved Vistorp syd for Haderup.

trængende og kunne tåle en ret kraftig mergling. Bortset fra nyopdyrket jord drejer det sig imidlertid nu om gentagen mergling, og

faren for overmergling er derfor langt større end forhen. Undersøgelserne redder således hvert år store arealer for skadevirkninger af for megen mergel samtidig med, at der påvises arealer, som vil give meget stort udslag for mergling.

En ganske særlig betydning har undersøgelserne på ejendomme, hvor nye ejere endnu ikke af erfaring har lært at kende de enkelte skifters kalktilstand og derfor står særlig usikker overfor spørgsmålet om nytten af eventuel mergling.

Hedernes opdyrkning til agerland.

Det udyrkede areal i Danmark udgjorde oprindeligt ca. 1 million ha eller fuldtud $\frac{1}{3}$ af Jyllands samlede areal, der er på godt 2,9 millioner ha. Da de senere i beretningen omtalte systematiske hedeundersøgelser ikke er ført helt til afslutning, kan det ikke i dag nøjagtigt siges, hvor meget heraf, der endnu er tilbage, men det kan dog med sikkerhed skønnes, at den resterende del ikke udgør over 200 000 ha, og da der heri indgår dels fredede strækninger, dels hede, der anvendes til øvelsesterræn for militæret, og navnlig hede-strækninger, der enten på grund af terrænforhold eller jordbundsbeskaffenhed er uegnet til opdyrkning til agerland, må man regne med, at det areal, der er til rådighed for landbrugsmæssig udnyttelse, kun udgør ca. $\frac{1}{3}$ heraf.

Til gengæld er der noget, der tyder på, at der forestår en både omfattende og betydningsfuld opgave ved forbedring af *dyrkede* hedearealer gennem en meget dyb jordbearbejdning, dels på arealer med dybtliggende al eller andre »faste« jordlag, dels på arealer med værdifuldere jord i undergrunden. Hedeselskabet er med sin »kæmpelov« og sine stærke larvefodstraktorer i stand til nu at pløje i ca. 80 cm dybde og endvidere at løsne undergrunden i ca. 35 cm dybde.

Der er i mange egne en sådan interesse for disse dybpløjninger på dyrket jord, at der er grund til at bede landmændene om at stille sig afventende. Hedeselskabet vil ikke tilråde, at man i større omfang går i gang hermed — på hedejorder — før spørgsmålet gennem forsøg er nærmere klarlagt. Jeg henviser iøvrigt til omtalen heraf under *forskning og forsøgsvirksomhed*.

Der er i det forløbne år gennem Hedebruget givet statstilskud til opdyrkning af ca. 3000 ha lynghede, og det kan forudsættes, at det opdyrkede areal er noget større, end det, der er medtaget under tilskudsberegningen.

A/S Jydsk Landvindings

hedeopdyrknings, der udføres i samarbejde med hedeselskabet, omfatter for tiden følgende arbejder:

Sdr. Lem hede, ca. 58 ha, er blevet færdigkultiveret nu i foråret og afstået til Statens Jordlovsudvalg, som derefter har udstykket arealet i 5 ejendomme + 1 tillægsparcel. Det drejer sig her om jord af meget god kvalitet. Det var tanken at opføre bygninger i sommer, men byggeriet må antagelig udsættes som følge af mangel på murere.

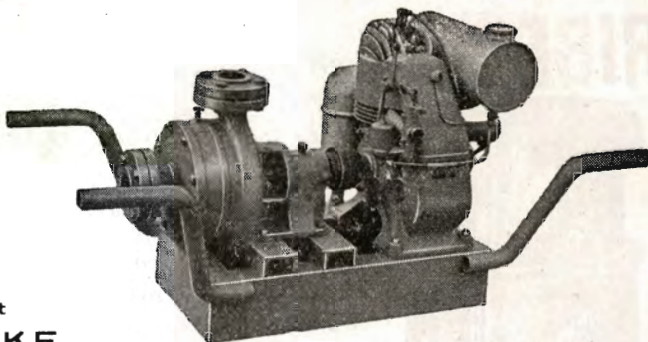
Viumkrog hede, 34,6 ha, ved Troldhede er ligeledes blevet fær-

Afvandingspumper
Entreprenørpumper
Husvandspumper
Pumper for gartnerier
og ethvert andet
formål

Skriv efter tilbud og brochure

Aktieselskabet
DE SMITHSKE

JERNSTØBERIER OG MASKINVÆRKSTEDER - Aalborg - TELF. 6696



Her er Monsteret
PAA DET RIGTIGE TRAKTORDEK



SELVRENSENDE

De bratte, særlig brede skraastil-
lede Gribe-Ribber er stærkt selv-
rensende og befrier Dem derved
for meget besværligt Arbejde og
kostbare Arbejdsstandsninger.

ØGET TRÆKKRAFT

Takket være de brede, dybe Mellemlum øges Dæk-
kets Trækkevne. Det giver økonomisk Brændstoffor-
brug og 100% Udnyttelse af Motorens Kapacitet.

ØKONOMISK

Ribbernes særlig store Højde bevirker naturligvis,
at der er meget at slide af paa et DUNLOP Trak-
tordek. Der kan gaa lang Tid mellem Udskiftning-
erne, og det vil spare Dem mange Penge. Den
ekstra Dybde gør desuden Kørslen mere jævn.

DUNLOP



DUNLOP RUBBER Co. A/S - Vennemindevej 30 - København Ø

HØJGAARD & SCHULTZ A/S

KØBENHAVN N. C. 7242 - RY. 7820

BONNARØR

og

CENTRIFUGALSTØBTE JERNBETONRØR

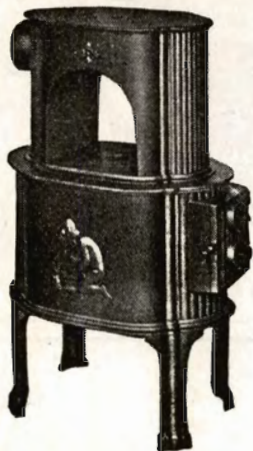
Uovertrufne i styrke og holdbarhed

Fremstilles i dimensionerne 200 mm og opetter til vandledninger og afløbsledninger under alle lægningsforhold.

Referencer og brochurer tilsendes på forlangende.

Vore ingeniører står til rådighed med udarbejdelse af tilbud og projekter.

RIBE Brændeovne og Tørveovne



Brændekaminer Brændekomfurer

Moderne emallerede
Rundtræk-Kaminer
i mange Typer og Størrelser.
Ovne & Komfurer.
Bygnings-Støbegods
RIO Radiatorer
Ribe Centralvarmekomfurer
Brochure sendes paa Forlangende

A/S RIBE JERNSTØBERI · RIBE
GRUNDLAGT 1848 · TELEFON: RIBE 261 (3 LINIER)

Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15
Telefon 1500 (5 linier)
Kontor i Karup

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon 1400 (3 lin.)

Sct. Mathiasgade 68
Kontortid: Kl. 9—15

Børnelammelses- og ulykkesforsikring

Den gensidige
Landbo-Sygeforening
Vesterbrogade 15
København V.
Telef. 6659 - 5974

Alt i cementvarer,

rør i alle gængse størrelser efter ingeniørf. normer.

Tjæreborg cementstøberi.

Hurtig levering.

Telefon 21.

Reel betjening.

Landbrugslo'teriet

udlodder årligt
kr. 5.485.620
Største gevinst
2 gange årligt
kr. 80.000

Røde DRÆNRØR

fra 2"-12" haves
altid på lager
Forlang tilbud

»Sofienlund«

Teglværk
Telefon 10 Ulstrup

AKTIESELSKABET

SKARREHAGE MOLERVÆRK

STRYG elektrisk

Stenstrup og Odense teglværkers kontorer

Stenstrup - Telefon nr. 19

Prima drænrør



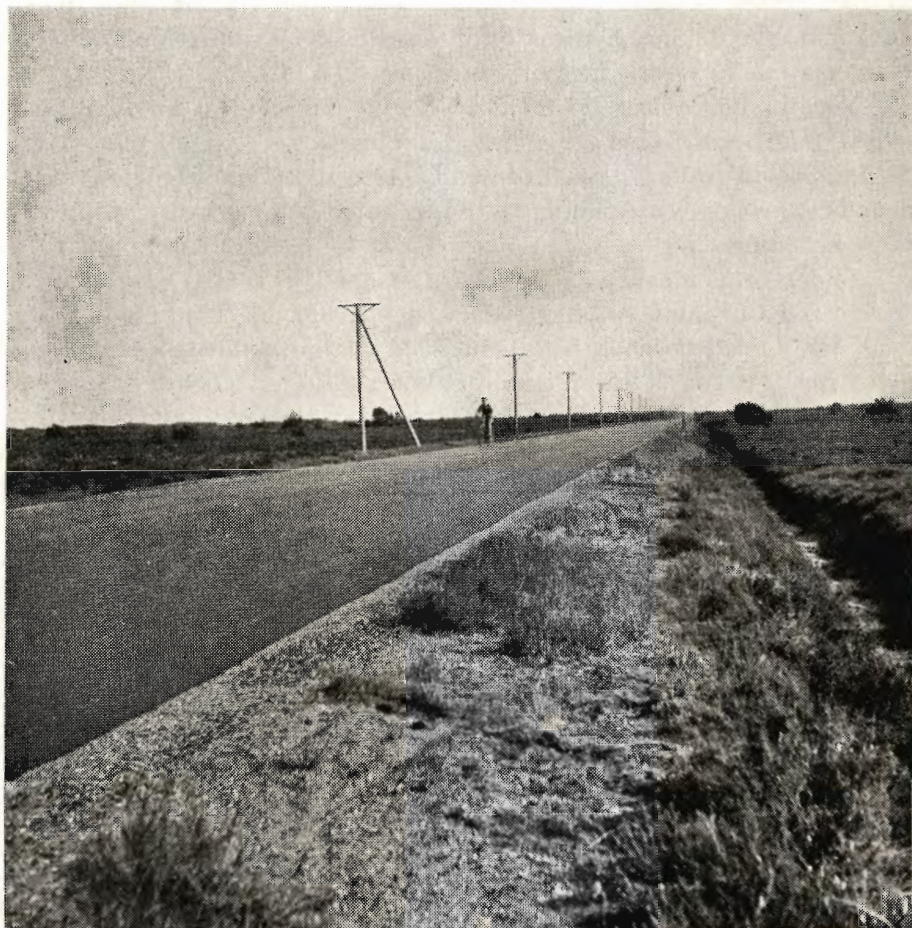
FORLANG
„ODIN“
ØL
FINESTE KVALITETER

AALBORG TAFTEL AKVAVIT.



digkultiveret i foråret og udstykning er foretaget. Der bliver her 2 ret store ejendomme af middelgod beskaffenhed.

Dyrvig hede ved Hoven, ca. 300 ha, er af hedeselskabet afstået



*Den nyanlagte landevej fra Haderup til Herning.
Endnu i 1952 er der her ingen ejendomme at se langs vejen.*

til A/S Jydsk Landvinding for opdyrkning til agermark med påfølgende udstykning. Pløjning og knivharvning er påbegyndt og udføres ligesom for de førnævnte arealer af hedeselskabets maskincentral. Mergelen ventes leveret nu i sommer af Vestjyllands mergelforsyning. A/S Jydsk Landvindings kultivering er kommet i en god skure, så selv meget betydelige områder færdigkultiveres og merges på to år, og der har hidtil været rift om lodderne, der afstås uden fortjeneste for opdyrkningsselskabet.

De systematiske hedeundersøgelser.

Hedeselskabet har fortsat arbejdet med de systematiske hedeundersøgelser og har i 1951 afsluttet arbejdet for *Vejle, Viborg og Thisted* amter. Året forud blev man færdig med Aalborg amt, medens man lige før krigen blev færdig med Ribe og Ringkøbing amter. Man er altså nu færdig med 6 jyske amter.

Ved undersøgelsen i marken benyttedes Geodætisk Instituts nyeste målebordsblade over egnen. I almindelighed har kortene over de undersøgte amter været fra tiden ca. 1905 til 1920, og de skete ændringer i hedens udstrækning retter sig således for en væsentlig del efter kortenes alder.

Under gennemgangen i marken indtegnes de arealer, der er opdyrket eller beplantet siden opmålingen på kortene fandt sted, medens den tilbageværende hede i henhold til jordbundsundersøgelsen gives særlig signatur efter beskaffenhed og fugtighedsforhold m. v. (god, brugelig eller simpel hede, lav hede, hedekær, lyngmose, klit o. s. v.). Endvidere indtegnes nye tilkommende ejendomme, som man kan se er opført på arealer, der henlå som hede, da kortet blev fremstillet.

I tilslutning til undersøgelserne er der anledning til at se lidt på den officielle statistik over arealbenyttelsen i de undersøgte 6 amter. Den ældste tælling, der medtog hede og lyngmose m. v., er fra 1881, og den sidst offentliggjorte er fra 1929. I de ca. 50 år er der i de 6 amter sammenlagt sket følgende ændringer i arealbenyttelsen:

År	Ager og eng ha	Hede og lyng- mose m. v. ha	Skov og plantage ha	Veje, haver m. m. ha
1881.....	1130379	523453	47635	37608
1929.....	1272367	244878	159771	82968
Arealstigning.....	141988	÷278575	112136	45360
Stigning i pct.....	13	÷53	235	121

Landbrugsarealet er i dette tidsrum forøget med 142 000 ha eller 13 pct. Lyngarealet er i samme tidsrum formindsket med næsten 280 000 ha eller 53 pct. Arealet af skov og plantage er forøget med 112 000 ha eller for de 6 amter med 235 pct. Endelig er arealet af veje, baner, haver, byggepladser m. v. forøget med 45 000 ha eller 121 pct.

Dette er altså den officielle statistik fra 1881 til 1921. Efter hedeselskabets undersøgelser, der omfatter andre åremål, er hovedre-



*Karlo Knudsens ejendom i Firehuse ved Frederiks.
Besidderen fik i år tildelt hedeselskabets sølvbæger
for fremragende opdykningsarbejde siden 1935.*

sultaterne for de enkelte amter følgende, idet amterne nævnes i rækkefølge efter tidspunktet for undersøgelsernes afslutning:

Amt og opdykningsperiode	Lyngklædt areal efter kortet ha	Heraf er		Restareal lyngklædt ha	Antal nye ejendomme
		opdyrket ha	tilplantet ha		
Ribe (1910—1938).....	61402	27491	4993	28918	607
Ringkøbing (1914-1939)	98823	31847	3639	63337	866
Aalborg (1921—1950)...	29195	15300	1880	12015	352
Vejle (1908—50).....	13311	4395	983	7933	61
Viborg (1915 - 51).....	29005	12599	4806	11600	151
Thisted (1918—52).....	23132	4496	5919	12717	—
Ialt	254868	96128	22220	136520	2037

Efter opmåling på kortene udgjorde det lyngklædte areal i årene mellem ca. 1908 og 1921 ialt 254 868 ha mod 244 878 ha efter den officielle statistik i 1929. I de i tabellen for de enkelte amter anførte opdykningsperioder er der til agermark opdyrket 96 128 ha, medens 22 220 ha er indtaget til beplantning. Tilbage af lyngarealer er der 136 520 ha eller 53 pct. af den hede, der var vist på kortene. Det

opdyrkede areal udgjorde 38 pct. og det beplantede 9 pct. af heden ved opdykningsperiodens begyndelse. *Heden er altså blevet omtrent halveret i nævnte tidsrum.*

På selve den opdyrkede hede er der opført ialt 2037 ejendomme. I gennemsnit er der opført en ejendom for hver ca. 48 ha. Så store er de nye ejendomme imidlertid ikke. Mere end halvdelen af opdyrkningen må have fundet sted i tilslutning til bestående landbrug.

Det kan tilføjes, at der ikke på hele det ca. 4500 ha store areal, der er opdyrket i Thisted amt, er opført en eneste selvstændig ejendom. Grunden hertil må søges deri, at det for Thisted amt næsten udelukkende drejer sig om klitkultivering i områder med meget dårlige vejforhold og med for simpel jord til også at bære byggeomkostninger. Forøvrigt afviger Thisted amt også på anden måde fra de øvrige amter, idet beplantningen her har omfattet et langt større areal end opdyrkningen, medens forholdet ellers er omvendt. Beplantningen er her overvejende udført af klitvæsenet og på egne arealer.

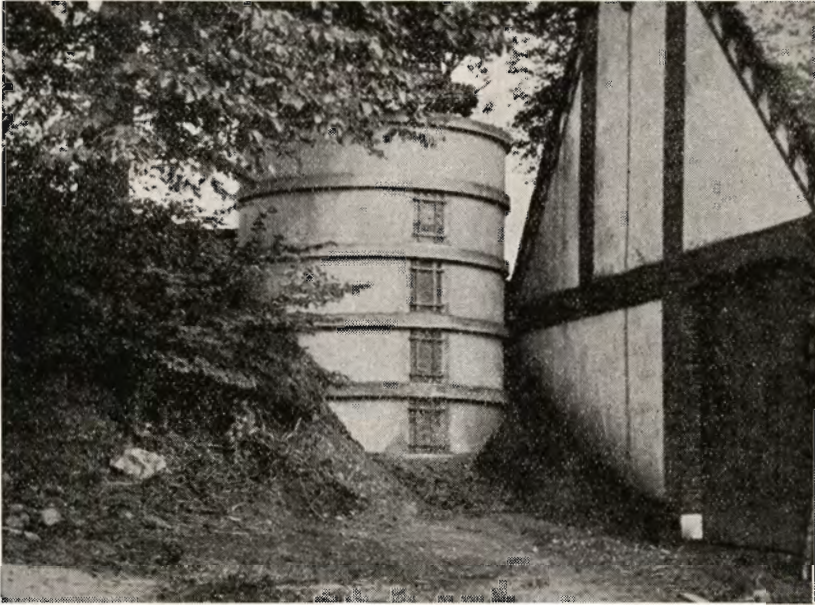
De tilbageværende arealer af udyrket og ubeplantet hede, klit og lyngmose fordeler sig således i de 6 amter:

Amt og år	Middelgod til god hede ha	Simpel hede samt klit ha	Hedekær ha	Lyngmose ha	Ialt lyngareal ha
Ribe, 1938.....	8076	12443	4825	3574	28918
Ringkøbing, 1939.....	40350	14655	4468	3864	63337
Aalborg, 1950.....	4465	1055	218	6277	12015
Vejle, 1951.....	3375	1392	1245	1921	7933
Viborg, 1951.....	4507	4847	1315	931	11600
Thisted, 1952.....	1241	9075	2401	—	12717
Ialt.....	62014	43467	14472	16567	136520

For Ribe og Ringkøbing amter gælder tallene for tiden lige før krigen, og der er her opdyrket endog meget store arealer i tiden efter krigen. De anførte tal er derfor allerede nu for små.

Efter undersøgelserne udgør det resterende lyngareal 136 520 ha. Heraf er 43 467 ha simpel hede og klit, der er regnet som uegnet til opdyrkning. Af brugelig hede og hedekær findes godt 76 000 ha, hvortil kommer 16 567 ha lyngmose.

Opdyrkningen og tilplantningen er imidlertid nærmere sin afslutning end disse tal udviser, idet der heri er medregnet samtlige fredede arealer samt områder, der af militæret er indtaget til skydeøvelser m. v.



Ajle- og ensilagebeholdere

samt

husspildevandstanke

leveres af færdigstøbte jernbetonelementer

Mekaniske og biologiske rensningsanlæg

Forslag og overslag gives uden forbindende

A/s WRIGHT, THOMSEN & KIER

Tordenskjoldsgade 21 — Aarhus

4646 — 4629 — 6223

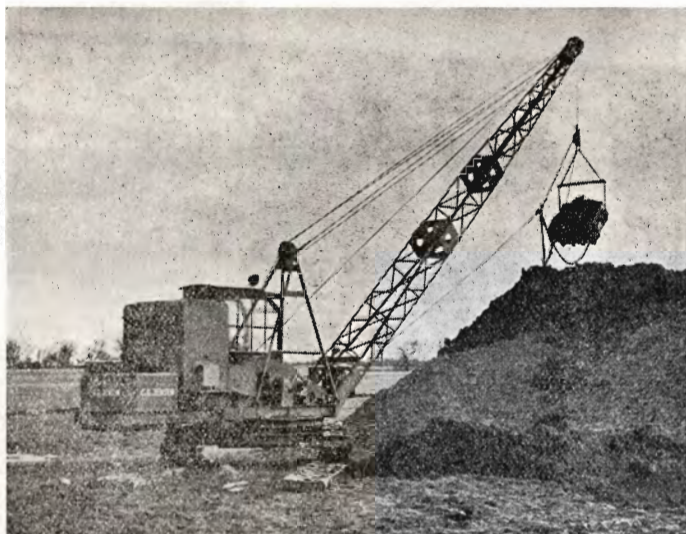
P.M.

UNIVERSAL SVINGKRAN

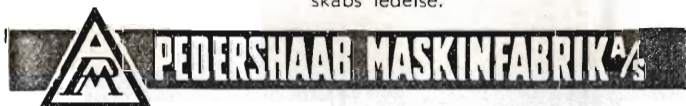
TYPE A

Leveres med følgende
udstyr:

Slæbeskovl
Grab
Højdeske
Dybdeske
Rambukudstyr



Maskinen anvendes nu i et stort antal hos entreprenører ved afvandringsarbejder, der udføres under Det danske Hedeselskabs ledelse.



PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S

AALBORG
NYHAVNSGADE 26
TELF. ✕ 7150

AARHUS
PARKALLÉ 15
TELF. ✕ 11400

BRØNDERSLEV
TELF. ✕ 450
TELEGR. CEMENTINDUSTRI

KØBENHAVN K.
ROSENBORGGADE 1
TELF. ✕ CENTRAL 14066



FROKONTORET

(for undersøgt markfrø)
— Grundlagt 1887 —

KOLDING
Telefon 43

Til alle slags bygninger

DANSK

ETERNIT

TAG- OG VÆGBEKLÆDNING

DANSK ETERNIT FABRIK A/S
AALBORG

SALGSKONTOR:
KAMPANNSGADE 2, KBHVN.V
TELEFON: CENTRAL 3785

Herning Hede- & Discontobank

10—12¹/₃, 2¹/₂—5
Telefon 5 273 720

Kloakrør — Landbrugsrør
Monierør — Spidsbundsør
Mærket \triangle 33, leveres overalt

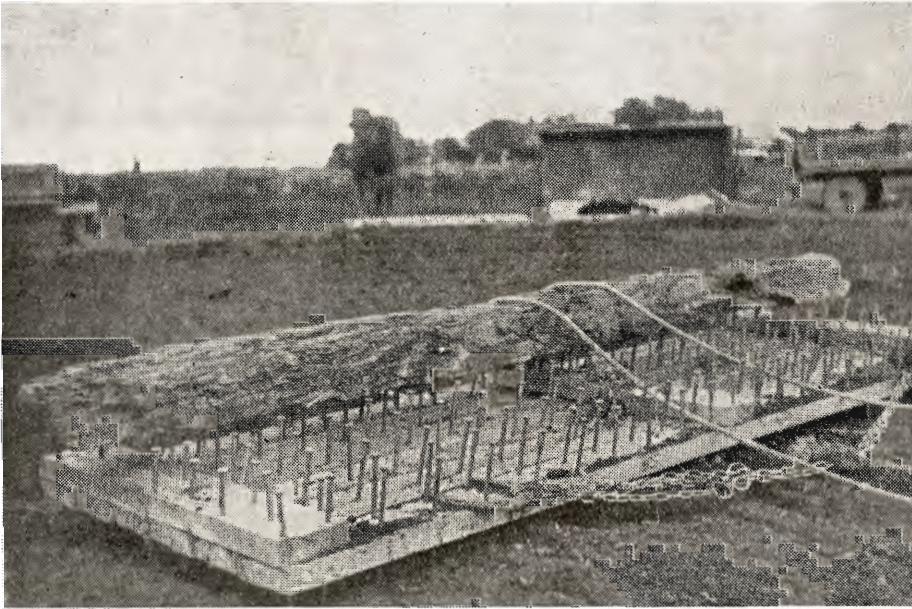
Hovedkontor tlf. Ringsted 468
Fabrik: Hedehusene, telef. 18
— Birkerød — 468

Ringsted Cementvarefabrik og Tømmerhandel A/S

Den øvrige virksomhed.

Moseindustri.

Året 1951 blev ikke det store tørveår, der var tilstræbt, dels fordi man for sent gjorde sig klart, at en øget tørveproduktion var nødvendig, dels fordi vejrforholdene især i eftersommeren og efteråret var meget ugunstige. Til alt held blev vinteren 1951—52 imidlertid



*Hjemmelavet fræser til affræsning af højmosetørv.
Det er store søm, der kun er slået delvis gennem træpladen.*

usædvanlig mild, og tilførslerne af udenlandsk brændsel så meget større end ventet, at den producerede mængde af indenlandsk brændsel stort set kunne dække behovet. Vi undgik således den brændselskrise, der ville være opstået i februar—marts i år, dersom vinteren var blevet hård.

Den af hedeselskabet foretagne opgørelse viser, at der i 1951 ialt produceredes ca. 2 mill. tons tørv m. v. mod ca. 0,9 mill. tons i 1950. Det må dog tilføjes, at der i 1950 næppe var en eneste tørv på læggepladserne, da vinteren satte ind, medens en ikke ringe del — formentlig 15—20 pct. — af de i fjor producerede formtørv ikke kunne bjerger ind i vinteren.

Ca. 10 000 mænd, ca. 2500 kvinder og ca. 1300 børn under 18 år har været beskæftiget ved tørvetilvirkningen i 1951. Den gennemsnitlige produktion pr. mandlig arbejder var således ca. 200 tons mod kun ca. 150 tons i 1950. Årsagen til denne betydelige forskel må først

og fremmest søges i, at den mindre arbejdskrævende produktion af fræsetørv til formbrændsel og tørvebriketter udgjorde en langt større procentisk andel af den samlede produktion i 1951 end i året forud. Som yderligere illustration af forskellen med hensyn til arbejdsbehovet ved fremstillingen af form-, ælte-, presse-, skære- og fræsetørv kan det nævnes, at den gennemsnitlige produktion pr. arbejder i Viborg amt, hvor alle tørvene dominerer, efter de foreliggende oplysninger var ca. 165 tons, medens der i Holbæk amt, hvor der næsten udelukkende fremstilles fræsetørv, produceredes 325 tons i gennemsnit pr. arbejder.

Til trods for øgede anstrengelser i de kulproducerende lande er det stadig ikke lykkedes at sætte produktionen så meget i vejret, at behovet kan forventes dækket fuldtud, og for Danmarks vedkommende må der således også i indeværende år fremskaffes betydelige mængder af tørvebrændsel, dersom vi skal kunne gå vinteren i møde med nogenlunde sindsro.

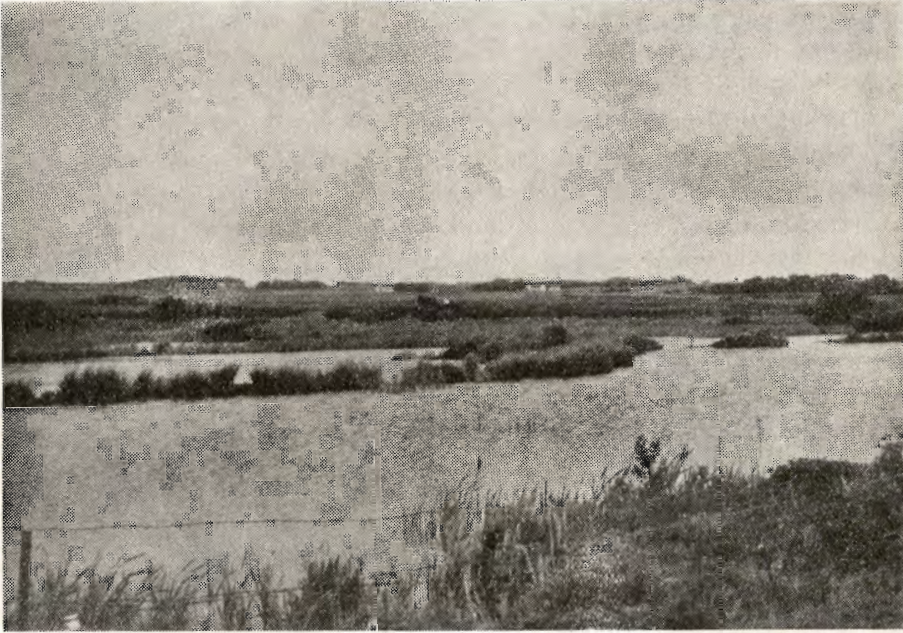
Der er grund til at fremhæve, at myndighederne i år i god tid har gjort rede for udsigterne med hensyn til brændselsimporten i 1952, idet det allerede før årsskiftet blev tilkendegivet, at forbrugerne ikke kunne påregne at få større mængder af udenlandsk brændsel i fyringssæsonen 1952—53 end i den foregående. I tilslutning hertil fortsættes den i 1951 etablerede låneanordning, idet udlånsbeløbet endog blev forhøjet til 4 mill. kr. mod ca. 3 mill. kr. i 1951.

Det er imidlertid, som om den usædvanlig milde vinter og det tidlige forår har medført en svigtende interesse både hos producenter og forbrugere for det indenlandske brændsel. Der er landet over gjort en del nye mosearealer i stand til smuldskrabning og etableret enkelte ny produktioner af æltetørv, men det kan dog allerede nu forudses, at en samlet produktion af tørvebrændsel på ca. 4 mill. tons, der først på året blev sat som mål, ikke vil blive nået.

Det vil blive vejrforholdene i sommerens og efterårets løb og efterspørgslen fra forbrugerne efter tørv, formbrændsel og briketter, der vil komme til at bestemme, i hvor høj grad produktionen i 1952 vil overstige de 2 mill. tons, der fremstilledes i fjor.

De som følge af den skærpede brændselssituation iværksatte foranstaltninger fra offentlig side har givet hedeselskabet meget arbejde. Foruden behandlingen af 450 andragender om tørvelån er der foretaget besigtigelse og afgivet indstilling til arbejds- og socialministeriet vedrørende 77 ansøgninger om statstilskud til istandsættelse af adgangsvveje til mosebrug, og der er ydet assistance til prisdirektoratet med hensyn til tilrettelægningen og gennemførelsen af maksimalprisordningerne for tørv m. v.

Ved siden heraf er der modtaget et meget stort antal personlige, skriftlige og telefoniske henvendelser fra moseejere, tørveproducenter, forbrugere o. s. v. om problemer af enhver art, der står i forbindelse med moser og tørv, og der er afgivet en del erklæringer til brug ved retssager. Hedeselskabet har stedse indtaget det standpunkt, at



En lille Sø i Salling. Den er fremkommet ved tørvegravning, hvor der tidligere var frodig kulturjord.

man i de tilfælde, hvor en retssag er anlagt eller der er overvejende sandsynlighed for en sådan, kun udtaler sig, når retten eller begge sagens parter i forening anmoder derom.

Moseundersøgelser.

Efter at hedeselskabet i sommeren 1951 havde modtaget tilsagn fra arbejds- og socialministeriet om en bevilling på 100 000 kr. til iværksættelse af en systematisk undersøgelse af moserne i Hjørring amt, blev arbejdet igangsat i september måned med et enkelt »hold«, d. v. s. en moseundersøger og en medhjælper, og det blev fortsat indtil 1. december. Der indhøstedes herved — foruden oplysningerne om moserne i det undersøgte område — gode erfaringer om gennemførelsen i praksis af den af landbrugsministeriets moseudvalg i 1945 udarbejdede plan for arbejdet.

Det må dog bemærkes, at det i noget højere grad end oprindeligt antaget vil være påkrævet, at man har opmærksomheden henledt på arealerne med ringe tørvedybde, fordi disse moser, der ikke tidligere

havde betydning som brændselskilde, nu på grund af den seneste udvikling af fræsetørvfremstillingen må tillægges en ganske anden betydning end i 1945.

I foråret 1952 er undersøgelsesarbejdet igangsat for fuld kraft med 5 hold, og det håbes, at det vil være muligt at afslutte arbejdet i marken i løbet af sommeren og efteråret, og at de resultater, der opnås, må være af en sådan kvalitet, at bevillingsmyndighederne vil indse det formålstjenlige i at gennemføre tilsvarende undersøgelser også i landets øvrige amter.

De sidste 12 år har tæret hårdt på vore moser, og i mange egne af landet kniber det for tørvefabrikanterne at finde egnede moser til erstatning for de, der er tømt. En betydelig del af de mange mosearealer, som hedeselskabet har undersøgt for private i det sidste årstid, har vist sig uegnede til formålet på grund af for højt askeindhold.

Langt de fleste af de moser, hedeselskabet har undersøgt for private, agtes udnyttet til fremstilling af fræsetørv, medens interessen for fremstilling af almindelige tørv er dalende. De mosearealer, der tages ind til fræsetørvfremstilling — eller som det oftest benævnes — smuldskrabning, er i reglen landbrugsarealer, og det er ikke helt små arealer, der er tale om. Regnes der f. eks. med, at der kan fremstilles 6—700 tons fræsetørv pr. ha, og at den samlede produktion andrager 1,5 mill. tons, beslaglægger fræsetørvproduktionen godt et par tusind hektar. Skulle det tilsvarende kvantum være fremstillet som æltetørv, ville produktionen dog have beslaglagt omkring dobbelt så stort et areal alene til læggeplads m. v. Dertil kommer, at de til fræsning benyttede jorder efter fjernelsen af tørvemassen uden større bekostning kan bringes i en kultur, der i mange tilfælde er bedre end tidligere.

Selv om der fremdeles findes betydelige mængder god tørve-masse her i landet, må man dog sikkert indstille sig på, at det vil være nødvendigt også at medtage moser med forholdsvis højt askeindhold, dersom forholdene i årene, der kommer, gør det påkrævet at opretholde eller eventuelt udvide tilvirkningen af tørvebrændsel herhjemme.

Det er sagt før — måske indtil trivialitet —, men det skal gentages her, at det er uforsvarligt, at vi ikke forlængst har foretaget en opgørelse over størrelsen, placeringen og kvaliteten af den brændselsbeholdning, vore moser rummer.

Det er et arbejde, der tager en vis tid, og det koster også penge, men sålænge der er mulighed for, at vi med kort varsel kan blive henvist til at klare brændselsforsyningen fra hjemlige beholdninger, må det være en selvfølge, at vi har klarhed over, hvor store disse beholdninger er og hvor de findes.

(Fortsættes.)

Sikkerhed i Danmarks jord,
land og by



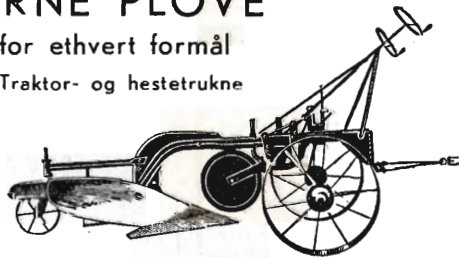
Cirkulerende kasseobligationer ca. 2,0 milliarder kroner

Foreningens indskrivningsafdeling modtager til gratis opbevaring og forvaltning
obligationsbeløb fra kr. 10.000

Jarmers Plads 2, København V., tlf. C. 8501

MODERNE PLOVE

for ethvert formål
Traktor- og hestetrukne



Bovlund 24" traktorplov, type 9 H

Plovfabrikken »Bovlund«

H. WILKENS

Bovlund pr. Branderup J.

Telefon; Branderup 34y

Viborg Andels- Svineslagteri

vore udsalg bring. i erindring
Telef. 137 og 779

Frøavlscenret

HUNSBALLE

Holstebro - Tlf. 533
Frøavl og frøhandel

L. KRISTENSEN

REMINGTON OG REMTOR
SKRIVEMASKINER

DANMARKS ÆLDSTE
SKRIVEMASKINE-FIRMA
FREDERIKSBERGGADE 1 A
KØBENHAVN K.

Dansk Brandforsikringselskab

„VERMUND“

af 1904 - gensidigt selskab.

Bygninger og løsøre.
Virkefelt hele landet.

Hovedkontor: Banegaardsplads 4, Aarhus.

Viborg Papir-Comp.

Papir & papirvarer en gros.
Bogtrykkeri.
Kontorforsyning.

Sct. Mathiasgade 31—33.
Tlf. Viborg 802—803.

Forsikring skal man ha'..

BALTICA

ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING . . .

På jorder med fintsandet undergrund kan en tilsanding af drænrørene forebygges ved anbringelse af et lag tørvestrøelse (»hundekød«) omkring stødfugerne.

Spørg hedeselskabet



A/s Fiskbæk Briketfabrik

Herborg 12

RIMAS



FORMBRÆNDESPRESSERE

BRIKETPRESSERE

TØRVEPRESSERE - ÆLTEVÆRKER

INDHENT TILBUD

RINGSTED JERNSTØBERI & MASKINFABRIK A/s

Hulkjærhus Planteskole

RØDKJÆRSBRO

Telefon Ans 25

Planter til skove,
læhegn og haver

Aktieselskabet
L. Hammerich & Co.
Specialforretning i bygningsartikler
Grundlagt 1854 · Tlf. 7850 (3 linjer)
Aarhus



Alle arter jordbrugskalk -

SKANDINAVISK KALK & KRIDT 1/3

Hasseris - Aalborg telefon 9253 - Alba 10650

Værket telefon Sdr. Tranders 110

RESENBRO

CEMENTSTØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen

Telefon 34

Prima betonrør efter dansk
ingeniørforenings normer

Mrk. \triangle i alle gangbare dimen-
sioner fra 10—60 cm såvel med
som uden muffe



Katalog sendes
gratis paa
Forlangende

Røde
drænrør
2" — 12"

● Fredenshøj Teglværk
Aabenraa · Telefon 2127

A/s Skive Markirøkontor

Grundlagt 1896

Telefon 94 Skive

FRØAVL · FRØHANDEL

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62
og fiskerihavnen

Sophus Berendsen A/S

V. Farimagsgade 41 · København V.

Store Torv 10 · Aarhus

ALT I ENTREPRENORMATERIEL

Leverandør til hedeselskabet

Rødkjærsbro Cementvarefabrik
ved I. T. Birk · Telef. Rødkjærsbro 14

FØRER KUN \triangle MÆRKEDE VARER

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres

Forlang tilbud

Trifoliums Frø

giver stor Høst.

VESTJYLLANDS MERGELFORSYNING

Andelselskab

påtager sig

udnyttelse af lokale lejer og tilrettelægning af mergelleverancer.

Moderne grab-materiel til rådighed. - Levering af højprocentig mergel fra egne lejer.
Jordbrugskalk og pulv. kalk i fine kvaliteter fra Hillerslev Kalkværk.

Alle oplysninger og tilbud fås hos:

TRIER HØJ,
kasserer,
Vostrup.

I. M. LAURIDSEN,
næstformand,
Gørding.

JESPER JESPERSEN,
formand,
Gødstrup



Andels-
Klædefabriken

Grindsted

Telefon 20

Aktieselskabet

GYRO

Skive Jernstøberi
og Maskinfabrik

HUSK

at anmelde flytning
til postvæsenet

„Cimberia“

Tømmerhandel

Aktieselskab

AABENRAA

Indhent tilbud

AKTIESELSKABET

SILKEBORG BANK

GRUNDLAGT 1882

Aktiekapital og reserver kr. 2.760.000

Telefon 1122 (5 linier) . Rigstelefon 7

Den gamle bank med de moderne forretningsprincipper



GENERAL MOTORS AUTOMOBILER

Lager af gode, brugte vogne

PETER HENRIKSEN

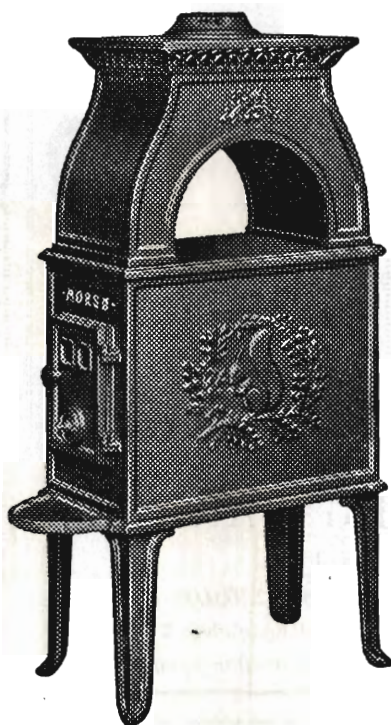
DUMPEN 12-14

Telefoner 1250 - 1251 - 1252 - 874 Rigestlf. 4

VIBORG

Stort autoværksted . Malerværksted . Fabrik for cylinder service
. Diesel autoelektrisk afdeling . Lager af reservedele og tilbehør

Morsø Støbejerns



AKTIESELSKABET
N.A. Christensen & Co.
KØL HOPLEVERANDØR
NYKØBING MORS

Redaktionsudvalg: Afdelingsleder, civilingeniør J. Parbo (formand),
afdelingsleder, skovrider B. Steenstrup og botaniker N. C. Nielsen.

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg