

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



Nr. 10

15. august 1970

HEDESELSKABETS

ÅRSBERETNING

1969-70

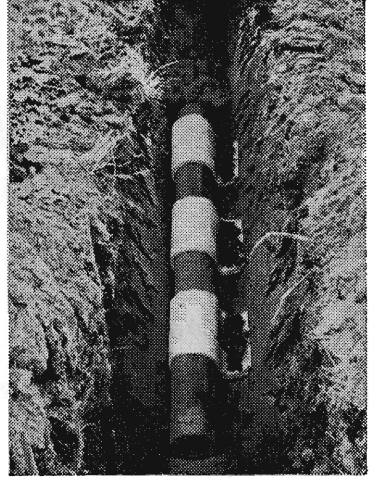
ved

DIREKTØR

FR. HEICK

(fortsat)

91. årg.



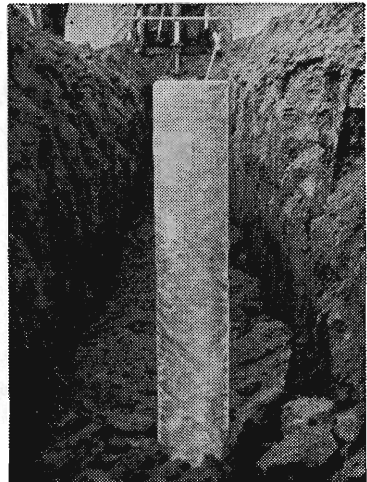
Effektiv dræning med uorganisk Glasuld

Glasuld har udviklet to specialprodukter til effektiv dræning - ved såvel maskinel som manuel udlægning.

Glasuld Drænfilt lægges omkring plast- eller teglrør. Erfaringer fra bl. a. Det Danske Hedeselskab har vist, at dette materiale hindrer tilstopning af rørene.

Glasuld Drænfiltre anvendes til lodret dræning af tunge lerjorder eller til forbedring af ældre drænsystemer.

Da Glasuld er uorganisk, nedbrydes det ikke, og Glasuld kan derfor anvendes ved alle jordarter. Rekvirér informationsbladet: Glasuld Dræning.



AKTIESELSKABET DANSK GLASULDFABRIK - AMALIEGADE 15, 1297 KØBENHAVN K.
TLF. (01) 15 63 88 - ÅLBORG, TLF. (08) 13 41 77 - VEJLE, TLF. (05) 82 59 99

Fremtidens kloakering stiller krav til

korrosions- bestandighed

Daonyl kloakrør er absolut modstandsdygtige over for det stadigt mere aggressive spildevand.

Alene derfor - for fremtiden

Daonyl kloakrør



Daonyl står for polyvinylchlorid (PVC)
fra A/S Daoplast

- lange, lette længder = bedre arbejdstempo.
- glat indvendig overflade = overlegen vandførings-
evne, også ved ringe fald (mindre gravedybde).
- tætte - også i samlingerne = grundvandet drænes
ikke bort eller forurenes af udsivende spildevand.

Resultat: Økonomisk kloakering med optimal
udnyttelse af rensningsanlæg og pumpestationer.

A/S DAOPLAST

Administration og fabrik: 4550 Asnæs . Telefon (03 451) 521
Vest-lager: 5500 Middelfart . Telefon (09) 41 17 21

Rekvirér vor store detaljerede brochure om kloakering med Daonyl kloakrør.

Hurtigere ... effektiv dræning ...

Polyethylenrør finder stigende anvendelse i dræningsarbejdet.

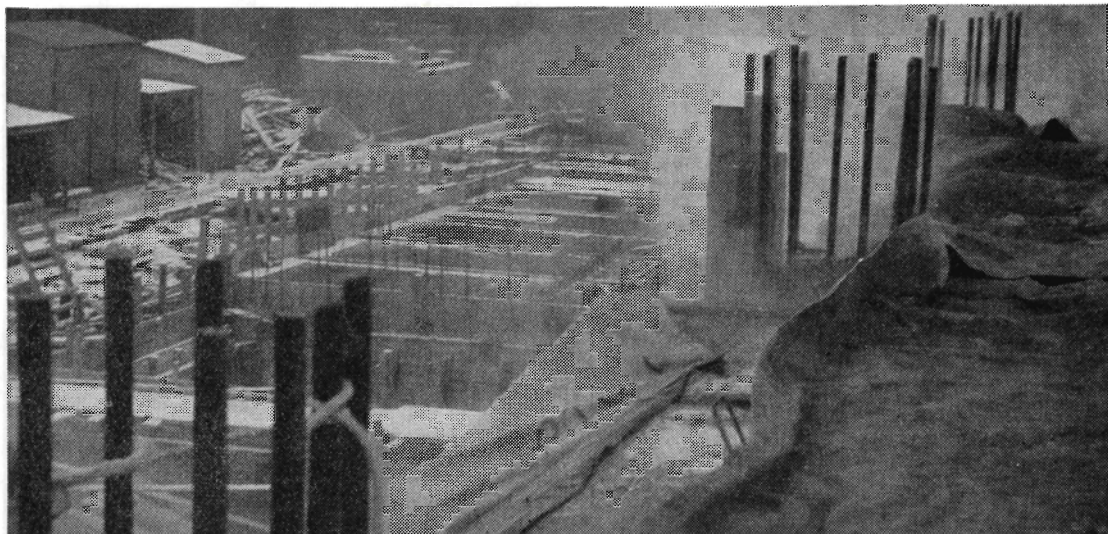
Der findes nu »Dansk Standard for plastdrænrør, D. S./R 2077. Det betyder tryghed ved anvendelse af plast-dræn.

Polyethylenrør fremstilles af rent danske råvarer og byder på mange fordele i praksis, blandt andet gennem arbejdsbesparelsen ved nedlægning. Forsøgsrapporter fortæller om de positive resultater.

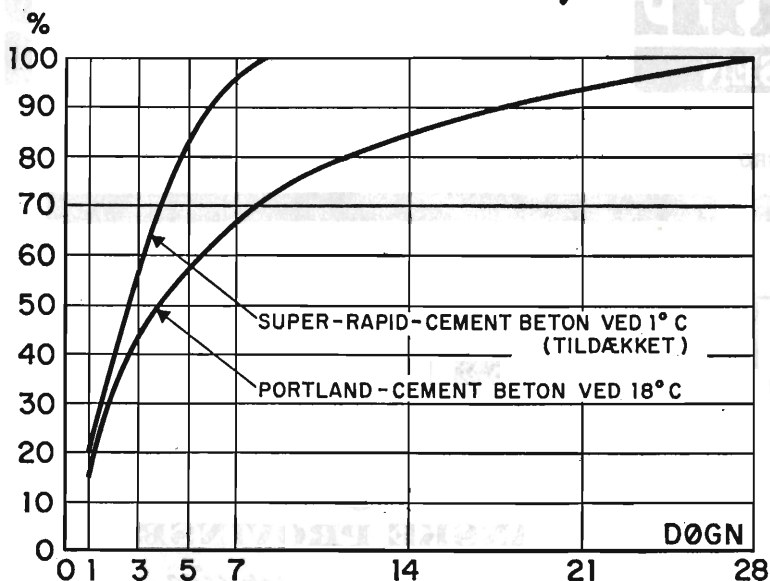


DAN BRIT KEM^{A/S}

KLØVERMARKSVEJ 70, KØBENHAVN S. TLF. ASTA 5814



- ved betonstøbning i kælde



SUPER-RAPID-CEMENT

(HURTIGHÆRDENDE PORTLAND-CEMENT)

Den har stor hærtningsvarme og hjælper derfor tildækket beton til at bevare temperaturen så høj, at hærtningen ikke går i stå.

Styrkerne for Portland-Cement-beton ved 18° C og for Super-Rapid-Cement-beton ved 1° C tildækket, (samme vandcementtal),

*- fås hos
byggematerialeforhandlere
over hele landet.*

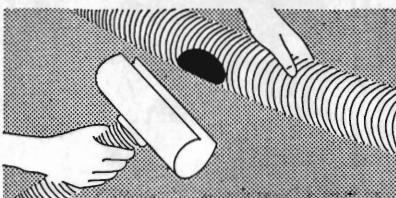
A/S DANSK CEMENT CENTRAL

■ AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK ■





DRÆN-RØR



EFFEKTIVE, FUNKTIONSSIKRE DRÆNRØR MED »VORTER«

TARKETT P.V.C-rør er en revolutionerende nyskabelse og har allerede vundet stærk udbredelse. Drænrørene er fremstillet i slagfast, frostsikker hård P.V.C., og har 17 cm² vandtagingsareal på 1000 slider, fordelt over 250 »vorter« pr. løbende m. Drænrørene er korrugeret og har derfor stor modstandskraft overfor tryk. Den fleksible konstruktion giver funktionssikre ledninger under de vanskeligste forhold. Drænrørene leveres i ruller. Længde pr. rulle, diameter og vægt er anført her:

HANDELS- OG INGENIØRFIRMA

BRAGE

MICHELSSEN

YDRE DIAMETER mm	LÆNGDE/RULLE m	VÆGT/RULLE kg
50 (2")	300	53
90 (3")	150	63
110 (4")	100	55
160 (6")	50	60
225 (9")	6	

INDHENT TILBUD.

TARKETT P.V.C.-RØR EN GROS . RUNDHØJALLE 135 . 8270 HØJBJERG . TLF. ARHUS 06-2710 44

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Tlf. Herning (07) 12 37 33 (fl lin.)

Kontortid:

Mandag, tirsdag

og onsdag 10-16

torsdag og fredag 10-17,30



DEN DANSKE PROVINSBANK

- endnu bedre service

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærbro

Telf. (08) 87 03 33 - 87 00 25

PLANTER TIL SKOV
LÆHEGN OG HAVE

- AVERTER I HEDESEL- ●
- SKABETS TIDSSKRIFT ●

Røde drænrør

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

»SOFIENLUND«
TEGLVÆRK

Ulstrup - Tlf. (08) 46 30 10

MARKVANDING

DANREGN

SPECIALFIRMA · FORLANG TILBUD
BRANDE · TLF. 07-18 0755*

Aktieselskabet
L. HAMMERICH & CO.
Specialforretning i bygningsartikler
Grundlagt 1854 . Telf. 12 71 55 (3 lin.)
Århus

Hedeselskabets

Tidsskrift

Nr. 10

15. august 1970

91. årg.

udgår 16 gange årligt til medlemmer. – Annoncer til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg, telf. (06) 62 61 11. Annoncepris 70 øre pr. mm. Medlemsbidraget er årligt mindst 10 kr. eller én gang for alle mindst 200 kr. Redaktør HAR. SKODSHØJ. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider B. Steenstrup (formand), distriktsbestyrer J. Alsted, kontorchef B. Dalberg-Larsen og afdelingschef N. Venov. Trykt i Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.

Indhold: Årsberetning 1969–70 ved direktør Fr. Heick. (fortsættes)

Forsiden: Et eldorado for vadefugle i en opstemning til en kunstig sø i et jagtterræn i Midtjylland. Ejeren driver jagten med stor forsigtighed. (fot. has.)

Årsberetning 1969-70

ved direktør *Fr. Heick*

I det følgende fortsættes i let forkortet form den årsberetning, der blev forelagt repræsentantskabet på årsmødet i Herning d. 23. juni.

Mose- og engafdelingen

Efter et forår 1969 med store nedbørsmængder, der navnlig i maj lagde hindringer i vejen for markarbejdet, blev vejret solrigt og tørt fra midten af juni. I perioden fra juli til og med oktober faldt der ved nogle meteorologiske stationer i Jylland kun 135 mm nedbør mod normalt 270 mm.

På de lettere jorder blev tørken så generende, at produktionen på græs- og rodfrugtarealerne blev ret beskeden. De gode vejrforhold bevirkede imidlertid også, at såvel kornhøsten som høsten af rodfrugter kunne gennemføres under gode betingelser.

Drænsystemerne har måske aldrig afledt så små vandmængder som i vækstperioden i 1969. Endnu omkring 1. november var både grøfter og dræn tørre i mange af landets egne.

Allerede omkring 20. november meldte vinteren sig med frost og store snemængder. I slutningen af måneden var jorden så frostbunden, at dræningsarbejdet måtte indstilles. Ekstraordinære klimaforhold kom også til at præge vinteren, der uden afbrydelse fortsatte til ind i april måned 1970.

Efter en række vanskelige år med økonomisk tilbagegang for dansk landbrug blev situationen tiltrængt forbedret i 1969. Som en følge af den anstrengte økonomi har landbruget gennem de seneste år udvist nogen tilbageholdenhed over for investeringer i grundforbedring. De stigende priser på landbrugsprodukterne og en deraf følgende større optimisme med hensyn til erhvervets fremtid gav sig imidlertid ikke udtryk i en øget tilgang af anmodninger om bistand ved grundforbedringsarbejder. De gunstige klimatiske forhold i 1969 animerede ikke til gennemførelse af afvandingsforanstaltninger.

FULDFØRT 10 % MINDRE END ÅRET FØR

Den nedgang i arbejdsmængden, der tog sin begyndelse forrige år, blev fortsat i samme takt i 1969. Dette gælder såvel omfanget af de fuldførte arbejder som antallet af indgåede anmodninger.

Som det vil fremgå af oversigten, er der af Mose- og engafdelingen fuldført 3.232 sager omfattende 12.050 ha og med en bekostning på 37.784.136 kr. Det svarer til en nedgang på ca. 10 % i forhold til 1968.

Der er indgået 2.973 anmodninger om udarbejdelse af planer. Det er det laveste antal i de sidste 15 år og godt 20 % mindre end i 1968.

Der er projekteret 2.448 nye arbejder med et interesseret areal på 11.061 ha og en overslagssum på 44.084.845 kr.

Ved årets slutning var der til afdelingen indgivet 936 anmodninger, som der endnu ikke var udarbejdet projekter for.

ad A. Vandløbsreguleringer

Der er fuldført lidt over 200 vandløbsreguleringer og rørlægninger af mindre vandløb. Gennem de senere år har dette arbejde været af et påfaldende konstant omfang.

Der kan konstateres en stigende interesse for rørlægningssarbejderne. De betydelige udgifter til vedligeholdelse af åbne vandløb samt generne ved, at de er pladskrævende, at kanter og sider er bevokset med ukrudt og endelig, at en relativ god afhegning er påkrævet, vil ofte medføre, at det er økonomisk fordelagtigt for såvel offentlige myndigheder som for de private lodsejere at investere i en rørlægning.

Hovedparten af disse arbejder er gennemført efter bestemmelserne i grundforbedringsloven.

ad B. Dræninger

Der er afsluttet 1.596 egentlige dræningssager med et interesseret areal på 7.070 ha og en bekostning på 24.797.657 kr.

Alt dræningsarbejde udføres nu med maskiner. Der har ikke været vanskeligheder med fremskaffelse af rørmaterialer.

Oversigt over arbejdsopgaverne i 1969

	Antal sager	Interesseret areal	Bekostning	Antal sager	Interesseret areal	Bekostning
		ha	kr.		ha	kr.
I. Fuldførte arbejder:						
A. Vandløbsregul. ...	205	3.401	7.670.711			
B. Dræninger	1.596	7.070	24.797.657			
C. Opdyrkninger ...	157	955	1.054.424			
D. Merglings- og kalkningsarbejder	-	-	-			
E. Forskelligt	1.224	624	2.535.064			
F. Byggesager	50		1.726.280	3.232	12.050	37.784.136
II. Arbejder under udførelse				660	6.372	20.698.380
III. Sager for kommissioner m. v.				66	2.997	11.880.950
IV. Sager, der er projekteret (arbejdet påbeg.):						
A. Projekteret 1969	1.100	5.983	22.537.227			
B. Projekteret tidl.	178	936	4.067.023	1.278	6.919	26.604.250
V. Henlagte sager				931	5.707	20.200.429
VI. Sager under projektering				309		
VII. Sager, der er forundersøgt eller besigtiget + sager af forskellig art				356		
VIII. Sager, der er henl. uden projekt eller udgået				23		
I alt				6.855	34.045	117.168.145

Drænrør af plast anvendes endnu kun i et mere beskedent omfang. Der er dog tale om et betydeligt stigende forbrug af plastrør. I de tre foregående år blev der anvendt plastrør til dræning af henholdsvis 122, 124 og 155 ha, medens der i 1969 er drænet 446 ha med plastrør.

Gennemsnitsudgiften for dræning har for de af Hedeselskabet fuldførte arbejder andraget kr. 3.507,- pr. ha. Der er tale om en prisstigning på ca. 8 % i forhold til 1968.

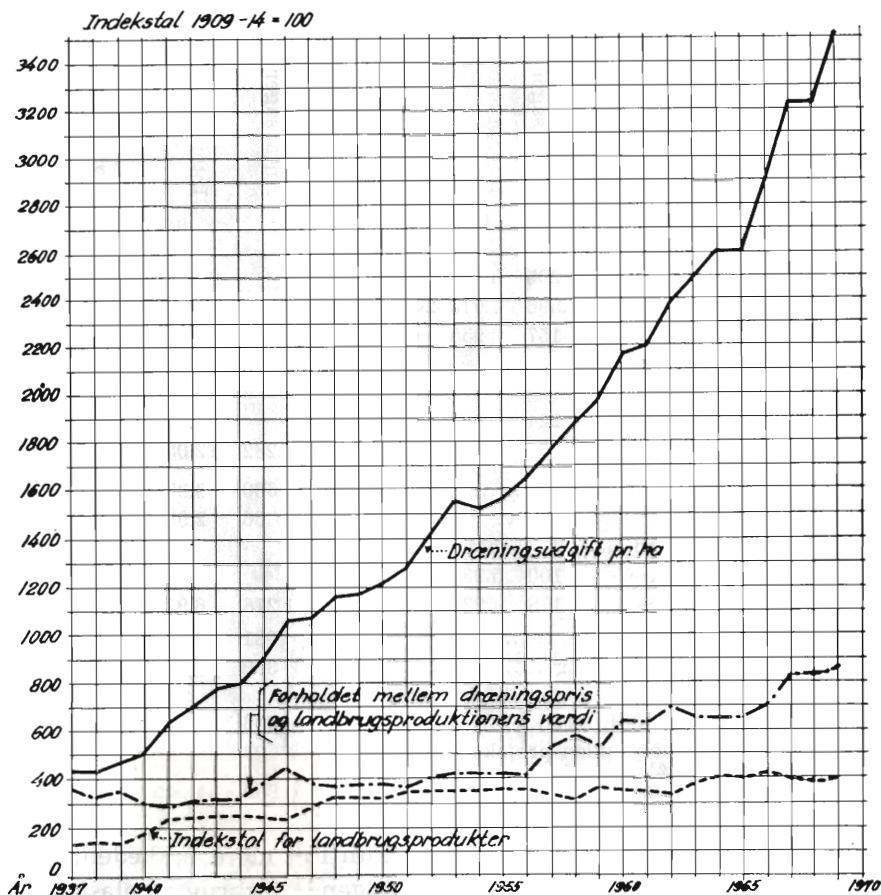
ad C. Opdyrkninger

Antallet af opdyrkningsager var meget større i 1969 end i de foregående år. Den øgede aktivitet må i væsentlig grad tilskrives kultiveringen af arealer under Skjernå-sagen og under andre nylig afsluttede landvindingsager.

Lodsejerne har været interesseret i at finansiere opdyrkningen og kalkningen over de relativt gunstige grundforbedringslån.

ad D. Merglings- og kalkningsarbejder

Der er ikke udarbejdet planer for egentlige merglings- og kalkningsarbejder i 1969.



Dræningsudgiften pr. ha er steget langt stærkere end landbrugsprodukterne.

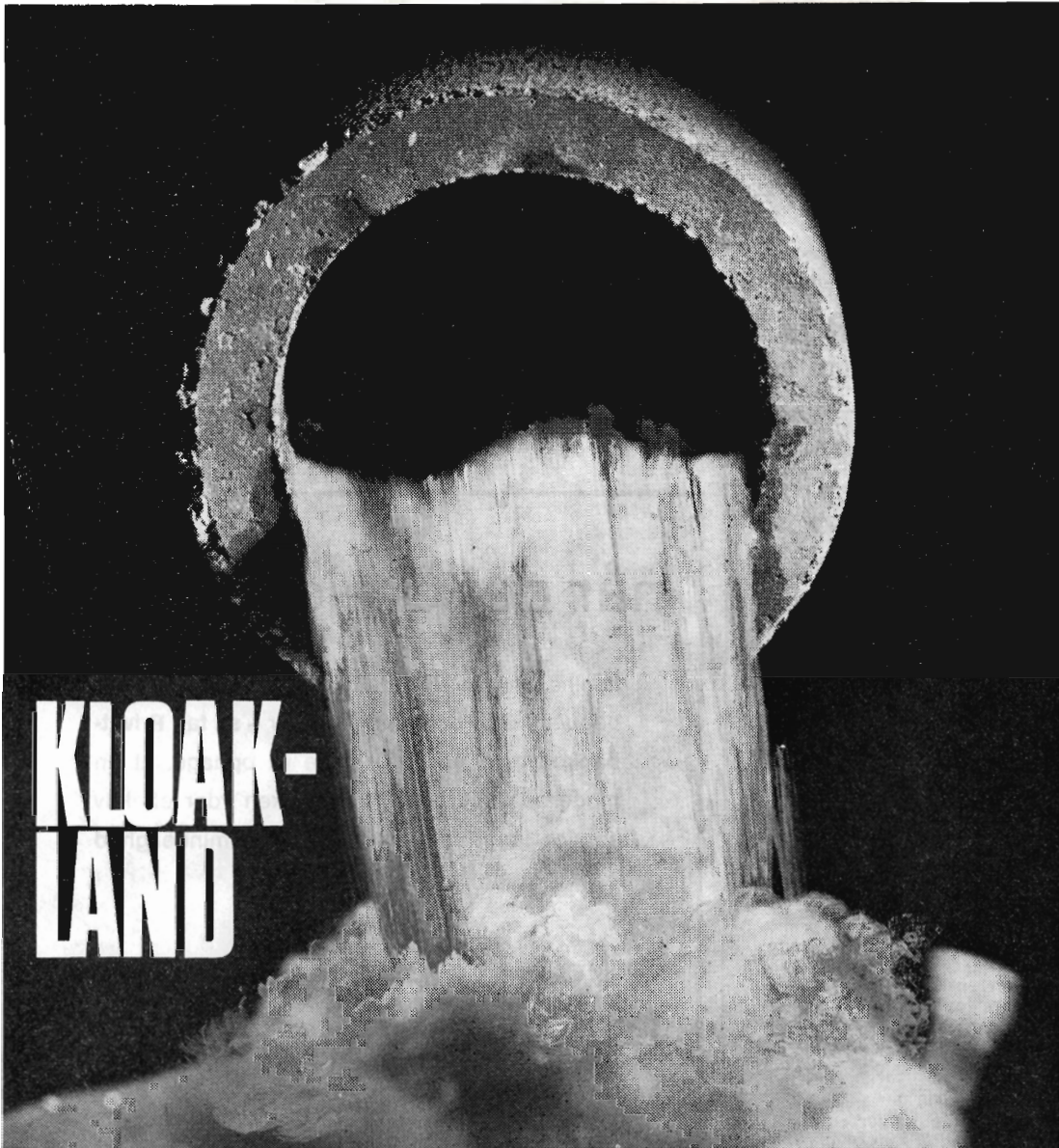
ad E. Forskelligt

Herunder henregnes meget forskelligartede opgaver. Størstedelen vedrører drænings- og rørensningsopgaver. Endvidere er herunder medtaget mindre kloakeringssager, planeringsarbejder, vejledninger og sager, der ikke naturligt henhører under de specificerede opgaver.

ad F. Byggesager

I 1969 er der i alt fuldført 50 byggesager til en bekostning på 1.726.280 kr. Det vil sige mere end en halvering i forhold til de foregående år. Under udførelse er 37 sager og under projektering 5 sager. Endvidere er der i 1969 ydet vejledning i 31 sager.

Der er således tale om en stærk nedgang i dette arbejde. Årsagen hertil må søges dels i landbrugets tilbageholdenhed over for investeringer i bygninger, dels i den omstændighed at virksomheden er under afvikling.



KLOAK- LAND

Danmark oversvømmes af spildevand. De stadigt stigende mængder, der udledes, kan naturen ikke selv klare at rense. Akvadan er aktivt med i kampen mod forurening. Vi er specialister i vandrensning. Har De et spildevandsproblem – så tal med en af vore ingeniører.

Akvadan A/S
Specialfirma for vandbehandling

Krogshøjvej 29
2880 Bagsværd
(01) 98 72 00

Tordenskjoldsgade 21
8200 Århus N
(06) 16 24 00

Lille Kongensgade 10
9000 Ålborg
(08) 13 77 88

Akvadan



PINDSTRUP SPHAGNUM (tørvestrøelse)

Leveres i baller i den anerkendte størrelse i kvaliteterne

- FIN - MELLEMFIN - GROV - samt kvaliteten
- LØS, USORTERET

Desuden leveres kvaliteten

- FIN TØRVESTRØELSE (sphagnum) i 430 liters poser og 200 liters poser

Forhandlere overalt i landet.

PINDSTRUP MOSEBRUG A/S

8964 Pindstrup · Tlf. (06) 39 61 00

10% p. a. på bankbog 6 mdr.s opsigelse

Finansbankens aktier er nu hver dag noteret på Københavns Fondsbørs, og banken ejes af flere tusinde aktionærer.

Finansbankens ledelse finder det rimeligt, at alle disse aktionærer — der jo er bankens ejere — får den højest mulige forrentning af Deres indestående på bankbog.

Ledelsen har derfor besluttet at forhøje indlånsrenten for aktionærer med 2 % overrente på bankbog på 6 måneders opsigelse. Det vil sige, at alle nuværende aktionærer samt kommende aktionærer, der køber mindst en aktie (pålydende kr. 1.000,-) for kr. 1.350,-, opnår denne overrente.

Aktien skal noteres på navn i bankens bøger, hvorefter HELE aktionærens indestående på 6 måneders opsigelse i Finansbanken forrentes med 8 % + 2 %

i alt 10 % p. a.

Åbningstider i hovedsædet:
kl. 8.00–22.30 alle ugens 7 dage
– også lørdage samt søn- og helligdage.

Finansbanken

Vesterbrogade 9 – 1501 Kbh. V
Tlf. (01) 21 22 22 – Giro 1750
Lokal 202, 203, 204, 205 og 206

Søndergade 4–6
8000 Århus

Tlf. (06) 13 11 33 – Giro 19220

når det drejer sig om

familie/service, lønkonto/service og de skattebegunstigede opsparingsformer – så tag **Privatbanken med på råd!** – De vil opdage, at en moderne bank som Privatbanken yder effektiv service langt ud over det, man i almindelighed opfatter som bankservice.

PRIVATBANKEN FOR VIBORG OG OMEGN

FILIAL AF PRIVATBANKEN I KJØBENHAVN A/S

Sci. Mathiasgade 15 · Telefon (06) 62 26 00

AFDELINGER I BJERRINGBRO, SKALS OG HALD EGE

Bjerringbro

Cementvarefabrik

Telefon Gentofte 938
Bjerringbro (06) 08 11 11

Alle Δ mærkede rør
Imprægnerede
og ulmprægnerede

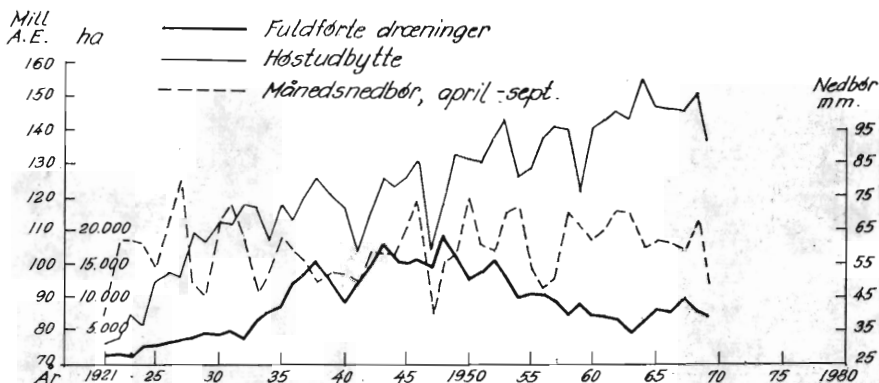
Stort lager
Alltid leveringsdygtig

Betonvarer og iso-dæk
Lecablokke og -mursten
Mørtel, sten og grus

A/S MARIUS ØDUM

Randers · Telf. (064) 2 04 00

Betonvarer efter
Ingeniørforeningens normer



Mose- og engafdelingens dræningsvirksomhed 1921-1970. Høstudbytte, nedbør og fuldførte dræninger ses at stå i relation til hinanden.

Da der nu er åbnet muligheder for, at de landøkonomiske foreninger kan få tilskud til aflønning af bygningskonsulenter, har Hedeselskabet besluttet, efter forhandling med foreningerne, at indstille den byggevejledning, som siden midten af 50'erne er varetaget fra tre distriktskontorer.

Aftalen med Kolind landboforening, Aarhus amts husmandsforeninger, Kalø-Knebel Vigs landboforening, Kaløvigs landboforening, Grenå landboforening og Ebeltoft landboforening er opsagt til ophør pr. 1. april 1970. – Ligeledes er aftalen med De samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger og De samvirkende lolland-falsterske Husmandsforeninger og med Morsø landboforening og Thisted amts husmandsforeninger opsagt til 1. oktober 1970.

DRÆNTEKNISKE UNDERSØGELSER

I 1969 blev der gennemført 24 dræntekniske undersøgelser og ydet bistand i 20 sager. Antallet er omtrent uændret fra foregående år, men mange sager har været store, og arbejdsindsatsen har været stigende.

Tendensen går i retning af, at antallet af sager i forbindelse med egentlige markafvandinger er faldende, medens der er et stigende antal specialopgaver, f. eks. vedrørende vejafvanding, kirkegårdsundersøgelser, vandløbsstabiliseringer o. s. v.

Af større arbejder kan nævnes undersøgelser ved den projekterede *jyske motorvej* på strækningen nord for Skanderborg og ved Koldingå-dalen. Endvidere er der gennemført undersøgelser ved Holbæk-motorvejen i nærheden af Svogerslev.

Endelig er der undersøgt og udarbejdet plan for en afvanding af en ustabil vejdamning på hovedvej A. 1.



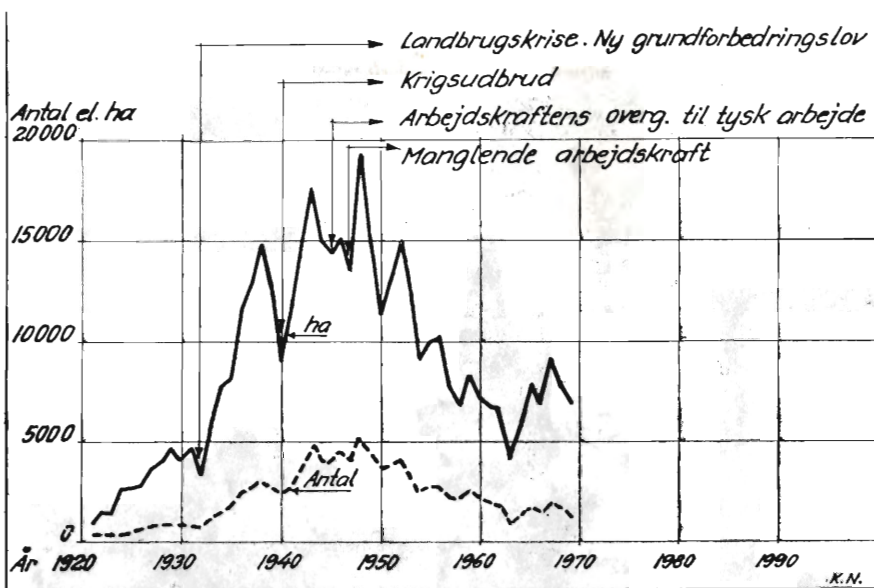
Pakning af lerrørsledning med savsmuld. Gennem en tragt føres savsmuldet ned over ledningen i den ønskede lagtykkelse.

Det dræntekniske forsøgs- og undersøgelsesarbejde er blevet fortsat. Der er *nyanlagt et afvandringsforsøg* på et areal med artesisk vand ved Lyngbro bæk på Mors. Arealet er købt og på gode betingelser stillet til rådighed for Hedeselskabets forsøgsvirksomhed af Jydsk Landvinding A/S. En væsentlig del af forsøgsarbejdet omfatter undersøgelser af *plastdrænrør* og filterpakning af drænrør med egnede materialer, der hindrer indtægning af sand.

De er opnået meget lovende resultater med *et syntetisk filtermateriale*. De foreløbige forsøgsresultater viser, at det har gode filteregenskaber, det er holdbart og trækstærkt og endelig er det relativt billigt.

Undersøgelserne over *plastdrænrørens* egenskaber har efterhånden udvidet vort kendskab til dette rørmateriales gode og dårlige egenskaber. Resultaterne har i øvrigt vist, at sådanne undersøgelser må være tidskrævende. Der må stadig korrigeres på vurderingerne. Forholdet er det, at *plastdrænrørens* funktionsegenskaber varierer stærkt fra type til type.

På *forsøgsarealerne i Skjernå-dalen* er der igen i år høstet pæne afgrøder. Resultaterne har vist, at *klægjordsarealerne* har en meget høj produktionskapacitet, medens *tørvejdsarealerne* ligger en del lavere, hvad kornudbytter angår. Det vil formentlig være mest fordelagtigt at anvende disse arealer til både græs- og kornproduktion.



Løbende sager under Mose- og engafdelingen.

På den mellemsvære klægjord på forsøgsarealet Ribe Holme har der været vanskeligheder med afledning af overfladevand fra nogle lavninger. Det er et almindeligt problem på mange arealer i marsken. I et forsøg på at finde en metode til afhjælpning af denne gene, blev der anbragt lodrette drænskakter over ledningerne i alle lavninger.

Med et pælebor med en diameter på 45 cm monteret på en traktor blev der boret ned til dræneene. Rørene blev perforeret og dækket med et filter af savsmuld og derefter blev skakten fyldt op med ral til normal pløjedybde.

Med et mandskab på 3 mand og en traktor kunne der bores 60-70 skakter pr. dag. Foreløbig har virkningen været særdeles god.

En beretning og flere mindre meddelelser om forsøgs- og undersøgelsesarbejdet er under udarbejdelse.

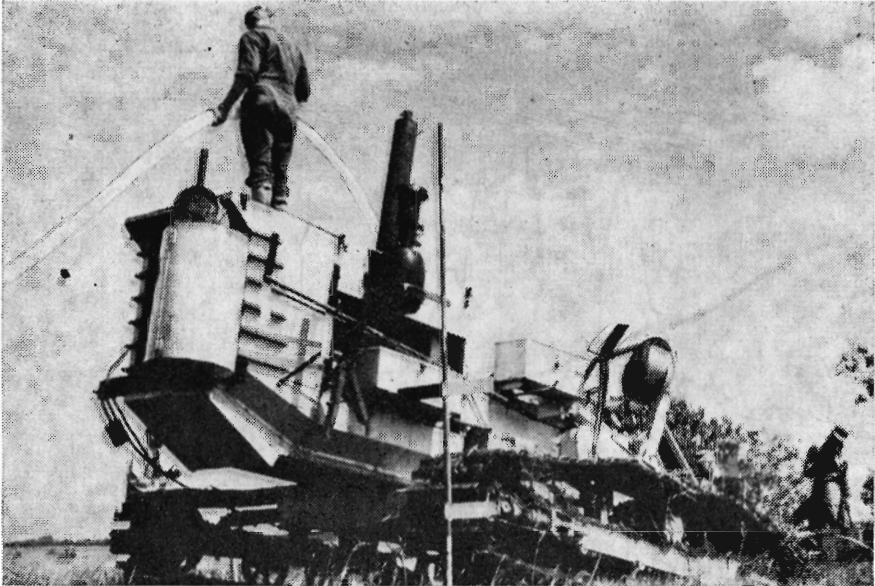
DRÆNRENSNINGSVIRKSOMHEDEN

I vinter- og forårsperioden var rensemaskinerne fuldt beskæftiget over hele landet. Det tørre efterår og den lange vinter lagde alvorlige hindringer i vejen for dette arbejde. Trods en betydelig nedgang i arbejdsmængden har maskinerne imidlertid præsteret et godt regnskab i 1969.

Der er kun rensat godt 700 km drænledninger i dette år mod 1.100 km i 1968.

DRÆNGRAVNINGSVIRKSOMHEDEN

I denne sektor har der været god beskæftigelse i 1969. Der er udført mange dræningsarbejder i Vildmoserne og i Vestjylland.



Nedlægning af korrugerede plastdrænrør med specialmaskine.

Arbejdet har været af nogenlunde samme omfang som i de foregående år, idet der er drænet ca. 300 ha omfattende 33 sager.

I forbindelse med dette arbejde er der gennemført en række undersøgelser specielt med hensyn til mekanisk bevikling af plast-rør med filtermateriale.

Det er nu muligt at lægge en sandtæt drænledning af plast for en meromkostning på ca. 0,75 kr. pr. meter.

Den nye specialdrængravemaskine har også været anvendt til en række specialopgaver, som f. eks. nedlægning af 220 mm store plastrør, nedlægning af dybe afløbsledninger på trykvandsarealer og dræning af et meget vanskeligt flydesandsareal i Vendsyssel.

FORSKELLIGE OPGAVER UNDER MOSE- OG ENGAFDELINGEN

På mange områder har Mose- og engafdelingens personale ydet bistand og vejledning såvel til private rekvirenter som til offentlige myndigheder. Der er i disse år en tydelig tendens i retning af, at opgaveområdet udvides, og at der fra mange sider trækkes på den erfaring og viden, som afdelingen kan stille til rådighed.

Det er en glædelig udvikling, der bl. a. betyder, at der etableres kontakter med nye kredse i befolkningen og erhvervslivet.

Som eksempler på sådanne nyere opgaver kan nævnes vejafvandinger, regulering og afvandning af kirkegårde, afvandning af flyvepladser, regulering og afvandning af idrætspladser og afvandning af sommerhusområder.

gevinst



wavin **PVC DRÆNRØR** **MED SLIDSER**

Dimensioner fra 50-90 mm. Lav vægt, store længder, enkel samling, minimal grøftevidde. Mulighed for maskinel lægning. Med alt tilbehør - fittings, filtermateriale m. v.

NORDISK WAVIN a.s.,
Søren Frichsvej 51-53,
8230 Aabyhøj.
Telf. Århus (06) 15 55 33.

Sjællands-Lager:
Skovvej 21,
4330 Hvalsø.
Telf. (03-408) 217 - 327 - 417.



Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS

Kjellerup Betonvarefabrik v. J. T. Birk

Telf. (06) 83 10 45. Efter kl. 17: Telf. Rødkjærsbro (06 - 65 91 11) 14

Fører kun Δ mærkede varer.

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud.

SKOVPLANTER - LÆPLANTER - HAVEPLANTER

SKÆRBÆK PLANTESKOLE

Skærbæk . Telefon (047) 5 12 50 *

Tiilsuttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.
Plantekatalog tilsendes gerne på forlangende.

Elementbroer - Jernbetonspunplanker

Specielle emner efter opgave Alt i betonvarer efter D. S. 400

Ringkøbing Cementvarefabrik - Tlf. 07 32 16 00

Videbæk Cementvarefabrik - Tlf. 07 17 12 14

A/S N. SKYTTE

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon (06) 62 62 88

ALT I ELEKTRICITET

Frøviscentret

HUNSBALLE

Telf. Holstebro (074) 2 05 33

Frøavl og frøhandel

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby . Telefon (08) 17 10 55

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Reseanlægget »Ringtanken« (Dansk patent nr. 59820)

Stenvad Cementstøberi

Tlf. Stenvad (063 - 8 24 11) 6

Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør
ALTID LEVERINGSDYGTIG



Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring

Gensidigt selskab ★ Oprettet 1898

Henvendelse til kredsens tillidsmand eller til hovedkontoret:
Vester Farimagsgade 19 . København V . Telf. (01) 15 03 50

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor

ØLGOD

Tlf (052) 4 47 11

AKTIESELSKABET

NORDISK BRANDFORSIKRING

ALLE ARTER FORSIKRINGER

Grønningen 25 ★ København

flagstænger i alle længder

levores færdige, høvlede og pudsede, lige til at male samt forsynet med hånddrejet knop og varmforzinket skødekamp. Behandlet enten med farveløs »Goriol« eller TRYK-impregneret. Rekvirer venligst brochure med priser.





220 m plastrør nedlægges i 2 meters dybde på et flydesandsareal i Vestjylland.

UDVIKLINGSPROJEKT I TCHAD

I 1969 fik afdelingen endvidere anmodning om at deltage i en planlægningsopgave i republikken Tchad i Centralafrika. Regeringen i Tchad har anmodet det dansk rådgivende ingeniørfirma Carl Bro om at udarbejde forslag til forskellige udviklingsprojekter. Blandt disse var også nævnt en landvindingsopgave på nordsiden af den 20.000 km² store Tchad sø, der grænser op til Sahara.

Fra Hedeselskabet deltog distriktsingeniør ved kulturteknisk afdeling M. Høst-Madsen og konsulent K. Sandahl Skov ved Mose- og engafdelingen i undersøgelsesholdet. Den orienterende markundersøgelse blev gennemført i oktober måned. Forholdene ude i distriktet var primitive og klimaet var ret anstrengende; men det var en særdeles spændende opgave, og der var gode muligheder for at gennemføre et opdyrkningsarbejde.

Såvel gennem kontakten med de mange institutioner og missioner i hovedstaden Fort Lamy som gennem forhandlingerne med organisationer i Paris, Brüssel og Rom fik holdets deltagere et indblik i en del af u-landsarbejdets problematik.

Der kan næppe være tvivl om, at netop Hedeselskabet, der har en medarbejderkreds, der dækker et stort fagområde og som har mange års erfaring i både at planlægge og at realisere planerne, vil kunne præstere et effektivt arbejde i udviklingslandene.

Arbejdets fordeling på mose- og engafdelingens forskellige kontorer.

Distrikt	Opdyrkninger m. m.		Dræningsplaner m. m.		Dræningsplaner m. m. afsluttet		Dræningsplaner m. m. henlagt		Vandløbsreguleringer m. m.		Vandløbsreguleringer m. m. afsluttet		Vandløbsreguleringer m. m. henlagt		Forskellig art	
	Antal	Areal ha	Antal	ha Areal	Antal	Areal ha	Antal	Areal ha	Antal	Areal ha	Antal	Areal ha	Antal	Areal ha	Antal	Areal ha
I.	1	7	241	1500	25	544	40	196	32	1338	5	203	4	201	34	42
II.	8	29	236	741	87	340	47	114	28	442	13	99	3	21	86	85
III.	72	380	294	1085	134	540	42	145	42	883	11	164	8	53	22	—
IV.	132	803	385	1474	161	693	73	281	101	3742	44	738	14	1438	70	273
V.	5	22	283	586	104	239	37	84	23	312	6	21	1	5	61	316
VI.	—	—	366	1712	153	576	70	306	65	560	30	244	8	27	128	3
VII.	—	—	188	646	68	275	30	93	15	352	4	40	7	176	66	—
VIII.	—	—	172	701	51	260	40	112	9	103	—	—	—	—	121	24
IX.	16	48	261	750	97	338	31	64	50	701	15	481	8	15	75	34
X.	43	631	87	359	34	184	20	63	53	1817	17	314	9	346	31	29
XI.	—	—	177	434	74	175	34	106	57	2219	14	323	12	311	70	11
XII.	1	—	393	1861	150	726	71	309	19	128	9	58	—	—	149	2
XIII.	3	16	276	1348	101	651	32	166	68	1607	19	436	6	105	36	68
XIV.	3	84	126	470	54	221	24	89	7	73	2	20	—	—	38	—
XV.	—	—	267	1188	122	562	78	322	44	473	13	229	12	58	12	3
XVI.	—	—	394	1408	181	746	69	284	11	157	3	33	4	59	102	53
Afd.															700	
	284	2020	4146	16263	1596	7070	738	2734	624	14907	205	3403	96	2812	1801	943



Fra Tcad:

Fugevanding på opdyrket søbund. Arbejdet ved vippebrønden er så stort, at en familie kun kan dyrke 1.500 m². På den fugtigere jord i baggrunden vokser tagrørene op i 5 meters højde og befolkningen kan ikke magte ukrudtsbekæmpelsen med en håndbakke.

OPDYRKNINGSARBEJDE PÅ GRØNLAND

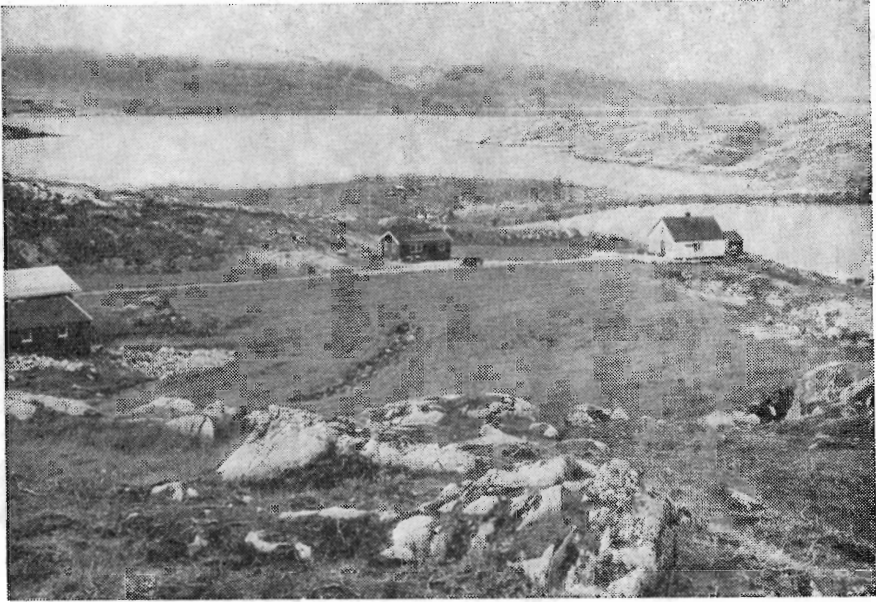
Under helt andre vilkår og langt fra Afrikas varme sol er Hedeselskabet rådgiver i et tilsvarende opdyrknings- og udviklingsarbejde

Medlemmer af det af Grønlandsministeriet nedsatte jordbrugsfaglige udvalg, hvori Hedeselskabet er repræsenteret ved konsulent *K. Sandahl Skov*, foretog i august måned en 700 km lang sørejse i fåreholderdistriktet omkring Julianehåb.

Formålet var bl. a. at besigtige det kultiveringsarbejde, der er blevet udvidet, efter at landbrugsstationen har anskaffet moderne materiel til denne opgave.

Det er et foreløbigt mål og vil formentlig blive et lovfæstet krav, at hvert fårebrug skal have et opdyrket areal på mindst 1 ha pr. 100 får. På arealet skal der avles vinterfoder, overvejende hø af græs og vårsæd, til imødegåelse af de katastrofer, der kan indtræde, når sneen dækkes af en så tyk isskorpe, at fårene ikke kan komme ned til vegetationen.

Den grønlandske fårebestand er nu oppe på ca. 25.000 moderdyr, og der regnes foreløbrig med, at der er muligheder for udvidelser til op mod 60.000 dyr. Der bor omkring 130 fåreholdere i distriktet, men



Nyopdyrket areal ved et fåreholderbrug i nærheden af Julianehåb.

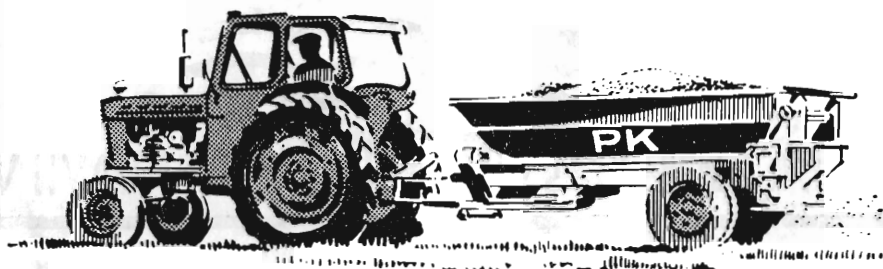
for hovedparten er fåreavlen kun en bibeskæftigelse. Af fuldt beskæftigede fåreholdere er der omkring 50 familier, hvoraf flere har op mod 1.000 dyr. Mange af disse brug er særdeles velpassede og udstyret med moderne boliger, traktorer, elektricitetsværk, radiosender, speedbåd o. s. v.

Med en ny erhvervsstøttelov er der åbnet muligheder for finansiering af det kostbare opdyrkningsarbejde. Landbrugsstationens konsulenter udarbejder planerne, der omfatter stenrydning, grøftegravning, jordbearbejdning og tilsåning.

På turen rundt i de smukke fjorde fik deltagerne et godt indtryk af de vanskeligheder, der må overvindes for at løse kultiveringsopgaverne. Transporten af gravemaskiner og traktorer må foregå søværts og ofte er landsætningen meget besværlig. De opdyrkningsegnede arealer omkring bostederne er i reglen ganske små og vandlidende og jorden er meget stenrig; men når arbejdet er godt gennemført, kan der avles særdeles pæne afgrøder i den korte og meget lyse grønlandske sommer.

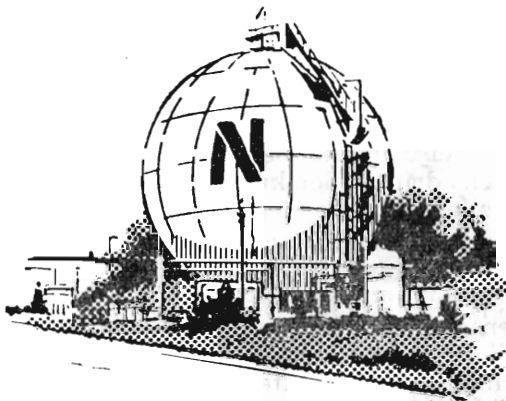
Tilsyneladende er dette arbejde inde i det rette spor, og med en produktion på allerede nu omkring 20.000 slagtede lam pr. år, kan fåreholdene yde deres beskedne bidrag til erhvervsudviklingen i Grønland.

Samgranuleret PK-gødning og kvælstof hver for sig ...



- ★ gør det let at tilføre såvel hovednæringsstoffer som specialstoffer i det indbyrdes korrekte forhold.
- ★ giver størst mulig frihed i valget af udbringningstidspunkt.

Gødsning med kali-superfosfat og kvælstof hver for sig er derfor en metode, der er udbyttømæssigt, arbejdsmæssigt og økonomisk fordelagtig, kort sagt -



en metode, der lønner sig

GØDNINGSKOMPAGNIET

SPILDEVANDSRENSNING.

TRIX

NORDISK

TRICLAIR



TELEF. (01)113842. A/s HOTACO KØBENHAVN V.

Det Jensen Buchske legat

Kasseregnskab for året 1/4 1969—31/3 1970.

	Udgift	Indtægt
Kassemellemværende med Hedeselskabet 1/4 1969	111.538,47	
Afdrag på prioritetsgæld	4.800,00	
Bekendtgørelse af regnskabet	204,00	
Formindskelse af effektbeholdning		11.000,00
Plantagens driftsunderskud 1969/70	4.648,72	
Kassemellemværende med Hedeselskabet 31/3 1970		110.191,19
	<u>121.191,19</u>	<u>121.191,19</u>

Status den 31. marts 1970.

	Aktiver	Passiver
Den Jensen Buchske plantage og skovridergård, ejendoms- værdi 875.000 kr.	215.292,71	
Beholdning af skoveffekter	4.000,00	
Prioritetsgæld		76.800,00
Det danske Hedeselskab		110.191,19
Kapital		32.301,52
	<u>219.292,71</u>	<u>219.292,71</u>

Viborg, den 11. juni 1970.

DET DANSKE HEDESELKAB
B. Dalberg-Larsen G. Kjeldgaard-Pedersen

Ovenstående regnskab er i overensstemmelse med
bøger og bilag, som jeg har revideret.

Viborg, den 22. juni 1970.

FOLMER KRISTENSEN
statsautoriseret revisor

Bestyrelsen for Det danske Hedeselskab.
P. b. v.
A. Olufsen
formand

ARBEJDET I DET KOMMENDE ÅR

I 1969 er der kun indgået 2.973 anmodninger om udarbejdelse af planer. Bortset fra 1956 er det mere end 25 år siden, at antallet har været så lavt.

Ved afdelingen ligger der ved årets udgang 1.278 projekterede sager omfattende 6.919 ha og med en overslagssum på ca. 26 mill. kr.

Endvidere er der 309 sager under projektering og 936 uekspederede anmodninger.

Selv om der her ligger en betydelig arbejdsreserve, må der forventes en væsentlig nedgang i arbejdet i 1970.

Hertil bidrager yderligere det forhold, at der i 1970 er indført stop for bygge- og anlægsarbejder for perioden 1. april til 15. oktober.

Under indtryk af den aktuelle situation og af beskæftigelsesmulighederne i den nærmeste fremtid, har det desværre været nødvendigt at afskedige nogle medarbejdere.

Med gyldighed fra 1. april 1970 er der vedtaget en ny lov om finansiering af grundforbedring og vandløbsregulering. I loven er sammenbygget de to hidtilgældende love om grundforbedring og landvinding. De største ændringer ligger i, at det af staten finansierede kulturtekniske arbejde kun må omfatte tidligere dyrkede jordbrugsarealer. Endvidere deri, at statstilskuddet ikke kan overstige 25 % af udgifterne. For landvindingsarbejderne er der således tale om en væsentlig forringelse af de økonomiske vilkår for gennemførelse af sagerne.

For grundforbedringsarbejder indeholder loven en væsentlig forbedring i forhold til den gamle lov, idet begrænsningen af tilskudsbeløbet til 15.000 kr. pr. ejendom for en 5 års periode nu er afviklet.

Mergelafdelingen

Lagrene af oparbejdet jordbrugskalk blev i foråret 1969 tømt på rekordtid og ovntørringsanlæggene kom på en hård prøve, som ikke alle bestod. Efterspørgselen kunne ikke helt tilfredsstilles.

Produktionen af ny lufttørret kalk kom på grund af kulde og regn først i gang i begyndelsen af juni måned. Derefter var produktionsvilkårene nærmest ideelle, idet hele resten af sommerhalvåret var særdeles varmt og tørt. Der blev således god lejlighed til at fylde lagrene op med tør og velbehandlet kalk. Kalkleveringen tog fart straks efter høst og fortsatte til vinteren satte ind i sidste halvdel af november måned.

Der er aldrig tidligere udkørt så store mængder kalk i en efterårssæson. Trods det blev lagrene ikke tømt, idet det simpelthen ikke kunne skaffes transportmuligheder til efterspørgselen.

Mergeludkørselen blev af beskedent omfang og foregik næsten udelukkende i det sydvestlige Jylland.

MERGELSELSKABERNES VIRKSOMHED

Mergelafdelingen har i 1969 arbejdet med nedennævnte sager, der er forelagt landvæsenskommissioner til godkendelse. Til sammenligning er anført de tilsvarende tal for 1967 og 1968.

Planlagte arbejder	1967	1968	1969
Antal sager	28	23	26
Antal aftagere	1.532	1.361	1.628
Mængde mergel	84.032 m ³	37.535 m ³	45.983 m ³
Mængde kalk	124.066 t	117.055 t	137.725 t
Anslået udgift	5.320.555 kr.	4.508.192 kr.	5.016.737 kr.
Gennemsnitligt lånebeløb	3.473 kr.	3.312 kr.	3.081 kr.

Inden for samme tidsrum er der for landvæsenskommissioner afsluttet følgende arbejder med regnskabsmøde.

Afsluttende arbejder	1967	1968	1969
Antal sager	2	1	2
Antal aftagere	539	79	351
Mængde mergel	36.184 m ³	-	-
Mængde kalk	5.581 t	2.269 t	19.986 t
Udgift	922.890 kr.	46.699 kr.	661.864 kr.

Der har, som i de 2 foregående år, været stor interesse for at søge lån til kalkning. Priserne er stort set uændrede, måske med tendens til et mindre fald for selve kalkens vedkommende betinget af de gode produktionsvilkår. Til gengæld er der tendens til stigning i kørselsprisen på grund af stigende omkostninger og mangel på tilstrækkelig vognkapacitet i højsæsonen.

Det gennemsnitlige lånebeløb er faldet lidt og var i 1969 3.081 kr. De behandlede planer har i gennemsnit haft en størrelse på ca. 200.000 kr.

Hele arbejdet er finansieret med lån i Nationalbanken mod statsgaranti. Lånene forrentes med Nationalbankens diskonto, der for tiden er 9¹/₂ %. Selv om det er en høj rente, er den dog væsentlig lavere end renten på det private lånemarked.

Der er ikke dannet nye selskaber i årets løb, men derimod endelig opløst 5 gamle selskaber, hvor gælden er betalt. I regelen slutter selskaberne med et mindre overskud, som skænkes bort til faglige formål.

KALK- OG MERGELMÆNGDER LEVERET GENNEM SELSKABER

Af de nu eksisterende ca. 75 selskaber har 35 været virksomme med leveringer til medlemmerne. Heraf har 24 leveret kalk alene, 1 har leveret mergel alene og 10 har leveret både kalk og mergel.

De årlige leveringer af kalk og mergel gennem selskaber fremgår af nedenstående opstilling omfattende en 10-årig periode:

År	Antal selskaber	Udkørt		svarende til	
		mergel 1000 m ³	jordbrugskalk 1000 t	kulsur kalk 1000 t	udgift 1000 kr.
1960	52	146	58	107	3143
1961	54	142	62	113	3374
1962	50	124	30	77	2470
1963	51	113	42	82	3228*)
1964	49	166	86	141	5422*)
1965	48	121	110	140	5800*)
1966	41	111	125	143	6049*)
1967	41	102	132	145	6081*)
1968	37	100	175	177	7426*)
1969	35	79	183	173	7149*)

*) incl. spredning.

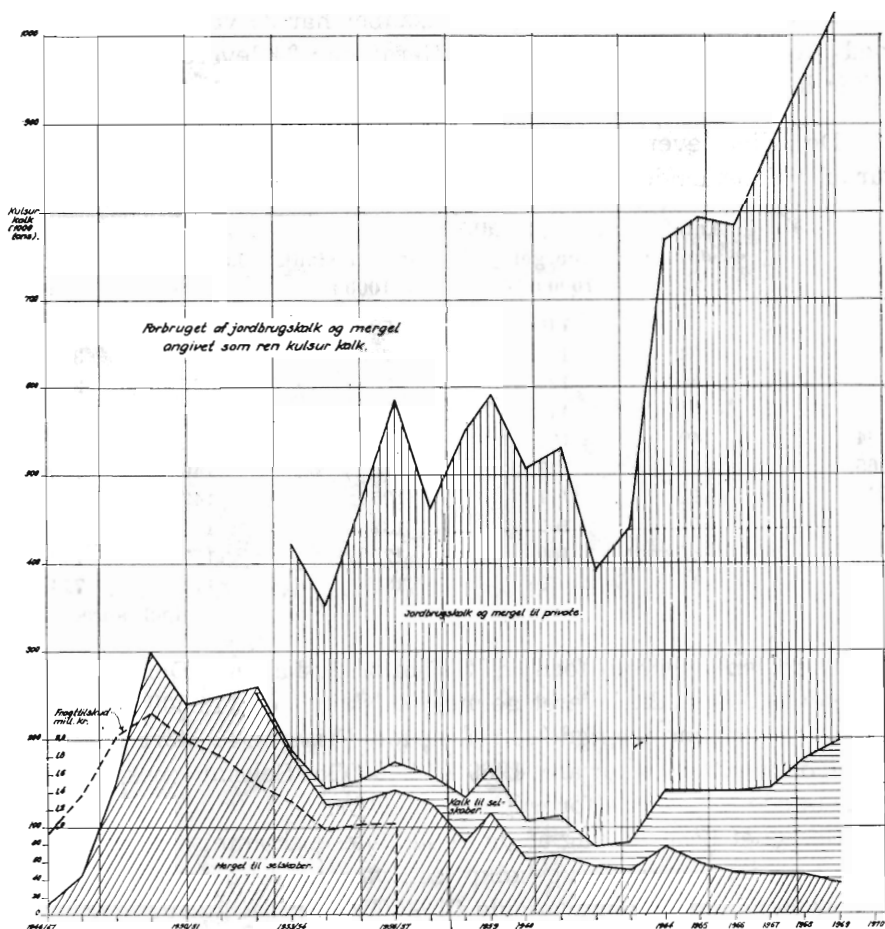
Mergelen viger i forhold til jordbrugskalken. Den samlede mængde kulsur kalk leveret gennem selskaber er 173.000 t, hvilket er omtrent samme mængde som året før. Priserne er stort set uændrede, og udgiften er for året 1969 7.149.000 kr. Selskabernes andel af det samlede kalkmiddelforbrug er ca. 17 %.

Beregnet på grundlag af de af landvæsenskommissionerne godkendte planer har jordbrugskalkprisen været i gennemsnit 31,67 kr. pr. t spredt på marken, svarende til 42,00 kr. pr. t. kulsur kalk, idet kalkindholdet er 75 %.

Mergelens kalkindhold har i gennemsnit været 46 % og prisen 17,68 kr. pr. m³ svarende til 38,76 kr. pr. t kalksur kalk spredt på marken.

Amtsvis er selskaberne fordelt som nedenfor anført

Amt	Selskaber	Jordbrugs-kalk t.	Mergel m ³	Beregnet som ren kulsur kalk i alt	%
Ringkøbing	11	47.370	30.968	49.846	29
Ribe	11	50.832	47.039	59.293	34
Skanderborg-Vejle	4	30.202	988	23.194	13
Hjørring	4	22.658		16.993	10
Viborg	3	19.627		14.721	8
Sønderjylland	1	3.892		2.919	2
Thisted	1	8.327		6.245	4
	35	182.908	78.995	173.211	100



Hele landets forbrug af jordbrugskalk og mergel angivet som kulturlim. – Det ses, at forbruget er fortsat stærkt stigende efter et midlertidigt fald omkring 1962–63, da der indførtes nye regler for handel med grundforbedringsmidler. – Det ses endvidere, at ca. 20 % omsættes gennem kalk- og mergelselskaber.

Selskabernes virksomhed er udstrakt over hele Jylland med tyngdepunkt i Ribe og Ringkøbing amter, hvor ca. $\frac{1}{2}$ af kalken og næsten al mergelen bruges.

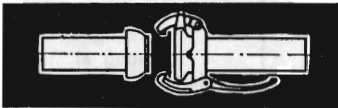
Undersøgelser af mergellejer med henblik på gravning af mergel er foretaget i Dyrvig, Hoven sogn, hvor der fandtes en mindre mængde stenfri mergel med 30 % kulturlim i tørstoffet.

Mergellejet blev straks udnyttet til forsyning af de nærmeste ejendomme.

Her ud over er der i flere tilfælde foretaget boreriger efter ler til tegl.

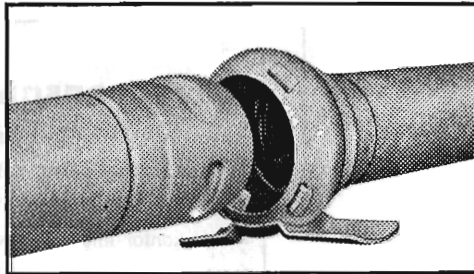


hurtigkoblingsrør



KARDAN-KOBLING – påsat galvaniseret stålør – sug- og tryktæt – ideel til sug- eller tryk i forbindelse med entreprenørarbejde.

Dimensioner: udvendig diameter 50/159 mm.



GAMMA-KOBLING – en hurtig stikkobling

– påsat galvaniseret stålør eller aluminiumør – tryktæt og særdeles anvendelig til vandings-anlæg i landbrug og gartneri.

S.C.SØRENSEN A/s



Hjørring

08-92 15 00

Frederikshavn

08-42 17 00

Aalborg

08-13 25 00

Randers

06-42 11 11

Århus

06-13 10 11

Herning

07-12 47 00

Horsens

05-62 11 11

Esbjerg

05-12 26 00

Odense

09-14 11 11

København

0179-SØ 8501

Carlo Mortensen



St. Sct. Mikkelsgade 21 . Viborg
Telefon (06) 62 03 55

BOGTRYK . OFFSET . KARTONNAGE



General Motors

General Motors automobiler

Lager af gode, brugte vogne. Lager af reservedele og tilbehør.

Stort autoværksted

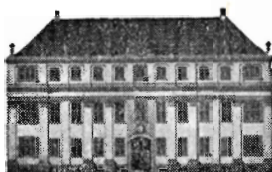
Malerværksted

Diesel autoelektrisk afdeling

PETER HENRIKSEN VIBORG

Dumpen 12-14 . Telefon (06) 62 34 77

Den almindelige Brandforsikring for Randbysgninger, oprettet ved kongelig Anordning af 1792



Brandforsikter Bygninger
- farverige og under Opførelse -
med fast Inventar

HOVEDKONTOR:
STORMGADE 10 - KØBENHAVN K.
C.: 1100

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon (06) 62 14 00
Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9-15
Lørdag lukket
Aftenspedition:
Torsdag kl. 16-18,30
Fredag kl. 18,30-20

Filialer:

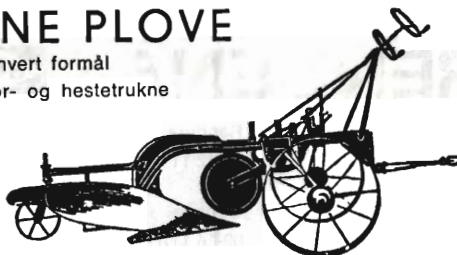
Karup
Mammen
Løgstrup
Vestervang

Drænrensning

med Hedeselskabets højtryks-
maskiner udføres over hele lan-
det. Henv. til Hedeselskabets
lokale kontor eller til hovedkon-
toret Viborg, tlf. (06) 62 61 11,
lokal 244.

MODERNE PLOVE

for ethvert formål
Traktor- og hestetrukne



Bovlund 24 " traktorplov, type 9 H
Hedeselskabet bruger »Bovlund« plove

Plovfabrikken »Bovlund«

H. WILKENS

Bovlund pr. Branderup J. - Telefon: Branderup J. (048) 3 52 33

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon (075 1) 921

NORMRØR
med garantimærket Δ
Imprægnering Brøndrør

Træplanter til have og kirkegård,
mark og skov.
Plantegræs.

Lomborgs Planteskole

Granhøj v. Aalborg
Tlf. 12 01 01 Tlf. 13 40 40

Stort favellustreret
katalog
sendes gratis
på forlangende



Sparekassen Sjælland

FORBRUGET AF MERGEL OG JORDBRUGSKALK

På grundlag af indsamlede oplysninger fra alle kendte producenter af mergel og jordbrugskalk samt sukkerfabrikkerne kan den samlede kalkmiddelproduktion i hele landet opgøres således:

	Råvare 1.000	Kulstur kalk 1.000
Mergel	79 m ³	36 t
Kalksten til sukkerfabrikker	61 t	55 t
Jordbrugskalk	1.218 t	935 t
Kalenderår 1969	i alt	1.026 t
1968		944 t
1967		867 t
1966		786 t
1965		795 t
1964		772 t
1963		470 t
1962		421 t
1961		587 t
1960		543 t

Det samlede kalkforbrug i hele landet er i fortsat stigen, idet man i 1969 er nået over 1 mill. ton beregnet som ren kulstur kalk. Det er jordbrugskalken, som er dominerende, idet 91 % af forbruget dækkes med dette produkt, medens mergel og kalkslam tilsammen kun dækker 9 %. I forhold til 1968 er det samlede forbrug steget ca. 9 %.

Når en så stor mængde kalk har kunnet fremstilles og fordeles, skyldes det, at sæsonen 1969, trods det at man kom sent i gang, alligevel blev længere og mere tør end normalt.

Kalkproduktionens størrelse og fordeling angivet som kulstur kalk

	1965		1966		1967		1968		1969	
Jylland	567	71 %	615	78 %	687	79 %	766	81 %	835	83 %
Øerne	228	29 %	171	22 %	180	21 %	178	19 %	191	17 %
Hele landet	795		786		867		944		1026	

Tabellen angiver den samlede produktion af jordbrugskalk, mergel og kalkslam beregnet som kulstur kalk. Tallene for Jylland omfatter jordbrugskalk + mergel, og tallene for Øerne omfatter på samme måde jordbrugskalk + kalkslam fra sukkerfabrikationen. Jordbrugskalken er i 1969 fremstillet på 20 værker i Jylland og 6 på Øerne.

Der kan antagelig gås ud fra, at overførslerne af kalk mellem landsdelene stort set ophæver hinanden, så landsdelenes produktion svarer til forbruget. Ud over de anførte kalkmængder har nogle værker eksporteret en del kalk til Sydslesvig.

Fordelt på det dyrkede landbrugsareal er der anvendt følgende mængder *kulsur kalk* pr. ha og år:

	dyrket areal ha	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Jylland	2.074.486	145	160	276	273	296	331	369	402
Øerne	915.709	132	150	217	249	187	197	194	209
Hele landet	2.990.195	140	157	258	266	263	290	316	343

Forbruget af *kulsur kalk* pr. arealenhed som gennemsnit i hele landet er mere end fordoblet i løbet af 5 år. I Jylland er der sket en tredobling. På Øerne er stigningen mere behersket.

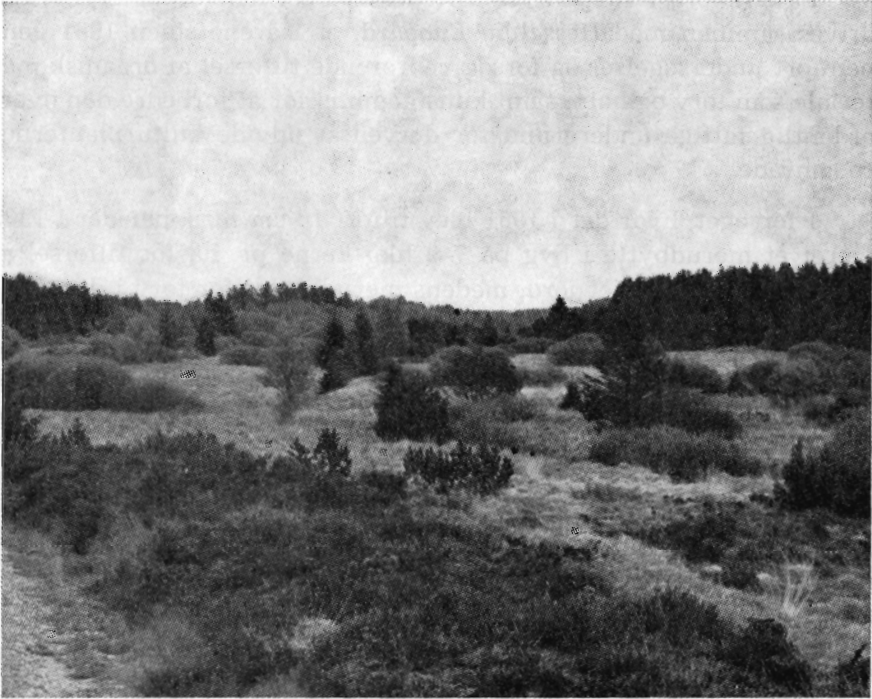
Den stigende anvendelse af sure gødninger sammen med en mere effektiv jordbearbejdning er formodentlig hovedårsagen. Dernæst må man gå ud fra, at der hales ind på kalkunderskuddet. Det vil sige, at man nu tilstræber et højere kalkniveau end for år tilbage. Tilsammen medfører disse foranstaltninger større kalksvind, så der også fremtidig må regnes med større mængder kalk til vedligeholdelse.

Forsøgs- og forskningsarbejdet

I den arbejdsdeling inden for den landøkonomiske forsøgs- og forskningsvirksomhed, som har eksisteret i en årrække, og som er yderligere konfirmeret gennem det arbejde, der udføres af Landbrugets samråd for forskning og forsøg, er det overladt til Hedeselskabet at beskæftige sig med de problemer, der står i forbindelse med *den dybe jordbehandling*, d. v. s. ekstraordinær dyb pløjning, dyb grubning m. v. og herunder tillige forbedring af undergrunden ved tilførsel af organisk materiale m. m. Ved undergrunden forstås i denne sammenhæng området under det årligt behandlede pløjelag indtil den dybde, materiellet kan nå, d. v. s. almindeligvis indtil en meters dybde. Problemerne, der står i forbindelse med den gennem de senere år udviklede tendens til at udvide pløjelaget ved dybere årlige pløjninger og plovsaalsproblemerne, søges løst af de landøkonomiske foreninger og af statens forsøgsvirksomhed.

DEN DYBE JORDBEHANDLING

Når Hedeselskabet har fået overdraget den ovennævnte opgave, skyldes det utvivlsomt, dels at selskabet gennem den sidste snes år har gennemført dybdebehandlingsforsøg, dels at selskabet gennem sin maskincentral disponerer over det til dybdebehandlingen nødvendige, svære materiel.



Birkebæk Rand. Birkebæk plantage. Fot. 21/5-70.

Hedeselskabets forsøg med dyb jordbehandling påbegyndtes allerede i 1952, først med små, ganske enkle forsøg, hvor jordbehandlingen blev udført med håndredskaber og uden fællesparceller. Senere anlagdes en række større, maskinelt behandlede egentlige forsøg med pløjning til 60–80 cm's dybde med og uden jordblanding, grubning til tilsvarende dybde etc. på forskellige jordtyper. Beretning om resultaterne af de små forsøg udsendtes i 1960, og i 1964 offentliggjordes de foreløbige resultater af de større forsøg.

Hovedresultatet er, at der i forsøgene på såkaldt »stenalderhavsjord«, d. v. s. de uheldigt lagdelte jorder i Nordøstjylland m. v., der i stenalderen lå under havoverfladen, er opnået store og særdeles sikre positive udslag for dybdebehandlingen, medens resultaterne på de egentlige hedejorder med mere eller mindre udtalt podsolering er knap så sikre. Forsøg af denne art må nødvendigvis være langvarige, fordi der selvsagt vil gå adskillige år, inden virkningen af det voldsomme indgreb, som dybpløjningen er, bliver stabiliseret. Forsøgene fortsætter derfor indtil videre.

I de 8 forsøg, der har været i gang i 1969, har merudbyttet for den dybe pløjning varieret fra 7 til 30 pct.

På *Arnborg Hedegård*, som Hedeselskabet har forpagtet, og som drives sammen med *Hesselvig Enggård*, er i årene siden 1961 gennemført undersøgelser og forsøg vedrørende tilførsel af organisk materiale som tørv og halm samt kunstgødning for at forbedre den overordentlig fattige undergrund for derved at udvide kulturplanternes rodområde.

I forsøget, hvor der i 1961 blev tilført 10 cm tørv, har der i 1969 været et merudbytte i byg på 7-9 hkg kerne pr. ha for tilførsel af tørv på normalt pløjet jord, medens merudbyttet for tørv i den dybpløjede afdeling i samme forsøg har været 8-11 hkg pr. ha.

I et forsøg, hvor der i 1964 blev nedpløjet et lag *højtrykspresset halm*, var der i 1969 runkelroer. Der var ligesom i de foregående år et solidt merudbytte (ca. 17 hkg tørstof pr. ha), og for at undersøge forholdet nærmere er der nu anlagt et nyt forsøg, hvor der er nedpløjet henholdsvis 13 og 26 cm hårdt presset halm med en specialbygget plov, der går til 30 cm's dybde, og som løfter al jorden over på den i nabofuren placerede halm. Det undgås herved, at der oppløjes større mængder af goldt rødsand.

I forsøget, hvor der i 1964 tilførtes *Thomasfosfat* til undergrunden i forbindelse med dybpløjning, har der i 1969 været et lille merudbytte i runkelroer på de behandlede parceller, men som helhed har der ikke været noget sikkert udslag for denne foranstaltning.

I *lerbelægningsforsøgene*, hvoraf der er 6, har der de fleste steder ligesom i de tidligere år været et lille merudbytte for tilførselen af ler.

Forsøgene med tørvegødning fortsættes. Tanken med disse forsøg er at undersøge, om der kan opnås en varig forbedring spec. af lette sandjorder og evt. af svære lerjorder ved tilførsel af tørv og herunder, om der ved forudgående behandling af tørven med ammonium kan opnås et større indhold af mere stabile humusstoffer end ved ubehandlet tørv. Tilstanden i forsøgene følges dels ved udtagning af prøver til laboratorieundersøgelse og kontinuerlige temperaturmålinger, dels ved udbyttebestemmelser i forskellige havebrugsafgrøder. Det er endnu for tidligt at drage slutninger på grundlag af de hidtidige målinger.

Ved velvillig medvirken af Pindstrup Mosebrug blev der i sommeren 1969 fremstillet så store kvanta af 3 typer ammoniseret tørv med henholdsvis 0,5, 1,0 og 1,5 % kvælstofindhold, at der i foråret 1970 kunne anlægges et større forsøg på let sandjord på Kaptajnsgården.

JORDBUNDSUNDERSØGELSER

Sammen med konsulenterne *Borregaard*, *Vinderup*, og *Eriksen*, *Haderup*, er foretaget en del undersøgelser med henblik på eventuel dybpløjning.

I samarbejde med konsulent *Knud Sehested*, *Lunde* på *Fyn*, er med henblik på dyb jordbearbejdning og eventuelt anlæg af dybpløjningsforsøg foretaget undersøgelser hos en række landmænd i *Lundby strand*, *Lillestrand*, *Egeby* og flere steder på *Nordfyn*.

På *Dalum papirfabrik* er foretaget undersøgelse af slam fra fabrikkens rensningsanlæg med henblik på slammets anvendelse som jordforbedringsmiddel på let sandjord.

For *Statens Jordlovsudvalg* er foretaget en del profilundersøgelser og kalktrangsundersøgelser af arealer i *Sønderjylland*.

MOSEINDUSTRIEN

Der fremstilles nu kun nogle få tusinde tons tørv og formbrændsel i landets tørvemoser, og heraf går endda en del fra *Sønderjylland* sydpå over grænsen. Derimod er tilvirkningen af tørvestrøelse, sphagnum eller spagnum til gartneri og havebrug fremdeles i støt stigning. Der blev i 1969 af de virksomheder, man har kendskab til, oparbejdet en mængde svarende til næsten én million baller a 50 kg. Større og større dele af produktionen emballeres nu i plastikposer af forskellig størrelse, og en del leveres i løst mål direkte fra mose til forbruger. I forhold til året forud er der tale om en stigning på ca. 10 %.

Der er meget hård konkurrence på sphagnum-markedet i Danmark, idet der fra udlandet og specielt fra svenske fabrikker udfoldes store bestræbelser for at finde afsætning i Danmark.

HEDESELSKABETS LANDEJENDOMME

Hesselvig Enggård, der er bortforpagtet til fiskeriejer *V. Gunderlund*, drives nu kvægløst, fordi medhjælperspørgsmålet har vist sig uløseligt. Jorderne, herunder de store arealer af tidligere vandingseng, gødes meget intensivt, og der avles, især når jordboniteten tages i betragtning, særdeles pæne afgrøder. Som andetsteds anført giver ejendommen plads for en række af afdelingen for undersøgelser og forsøgs forskellige jordforbedringsforsøg.

I årets løb er der udført omfattende sikringsarbejde ved broen over *Skjern-åen* på vejen, der fører til gården. Dette arbejde bestod på tilfredsstillende måde den prøve, det blev sat på under den helt ekstraordinære vandføring i åen i marts 1970, som satte dele af *Skjernådalen* under vand. Var arbejdet blevet udsat, må der regnes med, at broen var blevet ødelagt.

Kaptajnsgården ved *Engesvang* drives som hidtil med opdræt af kælvekvier, slagterisvin og får. Jordbruget gav normalt udbytte, men driften vanskeliggøres og fordyres en del ved, at hovedparten af jorden ligger langt fra gården. De anlagte forsøg med tørvegødning fortsættes og udvides, ligesom den af *Landbohøj-*

skolens hydrotekniske afdeling oprettede klima- og vandbalancestation, der er et led i den hydrologiske decade, stadig er i drift.

Mosestationen Pontoppidan i Knudmose syd for Herning henligger fremdeles ubenyttet.

Klosterlund. Ejendommens drift er fortsat på sædvanlig måde.

På grund af svigtende interesse for indenlandsk brændsel er tørvefabrikationen standset.

Hedeselskabets maskincentral. Maskinerne har i den tid, det på grund af vejret har været muligt, været fuldt beskæftiget, men den lange vinter har betydet en standsning i omtrent 6 måneder, og den lange standsning har påvirket økonomien.

Der er i årets løb udført mange kultiveringsarbejder for Hedeselskabets driftskontorer i Åbenrå og Tønder; den tørre sommer gav gode muligheder for at arbejde på normalt fugtige arealer.

Maskincentralen har i årets løb arbejdet med anlæg af 2 sportspladser og 1 golfbane.

Der er udført ret omfattende arbejder med rydning af ældre udtjente nåletræhegn i Sydjylland.

Maskincentralens materiel har været sat ind på snerydning af kommunevejene, hvor bulldozerne viste sig at være særdeles effektive, når det drejer sig om større snemængder.

Maskincentralen har fået kontakt med post- og telegrafvæsenet og har i nært samarbejde foretaget forsøg med nedpløjning af et meget svært jordkabel i 120 cm's dybde. Forsøgene, der blev foretaget på den tidligere tørvelæggeplads på Klosterlund og ved Vojens, viste så gode resultater, at post- og telegrafvæsenet ønsker at fortsætte kabelnedpløjningen. Arbejdet foretages med 2 store larvefodstraktorer, med speciel bred undervognsmontering og maskincentralens store undergrundsløser, hvorefter nedlægningen kan foretages med en amerikansk kabelnedlægsplov. — Maskincentralen har truffet aftale med post- og telegrafvæsenet om kabelnedpløjning af 100 km, og såfremt det falder lige så heldigt ud som forsøgene, vil der være en opgave i en årrække.

Maskinerne har i vinterens løb fået et grundigt eftersyn.

Det er en fordel...

at være kendt i en god bank – Andelsbanken.
Hvis man er kunde, kan man regne med banken, når man har brug for den. – Kig ind!
Man føler sig altid velkommen i Andelsbanken.



De kan regne med

ANDELSBANKEN

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og
Fiskerihavnen

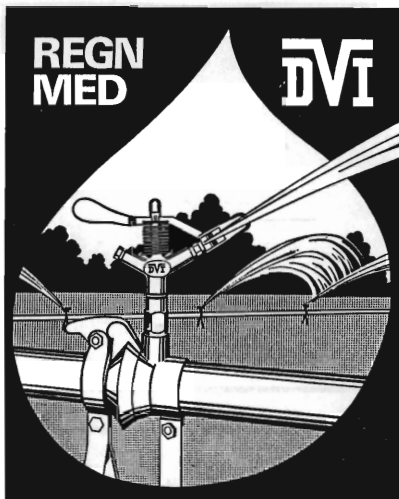
FYENS LANDMANDSBANK

ODENSE

Vestergade 33 – Telefon (09) 11 46 11

Åben 9.30–12.30 og 14–16, lørdag 9.30–12.30
Fredag til kl. 17. Udfører alle bankforretninger

A/s De forenede Teglværker
EGERNSUND - TELF. GRAASTEN 51713 og 51714
LEVERER TEGLVARER OVER HELE LANDET



VANDINGSANLÆG

OMGÅENDE LEVERING

Ønsker De?

- ★ Gennemført kvalitet
- ★ Lette og stærke rør
- ★ De hurtige og robuste koblinger
- ★ Sprinklere, der vander jævnt
- ★ Sagkyndig og reel projektering
- ★ Anlæg, hvortil reservedele hurtigt kan skaffes,
- ★ fordi det er dansk arbejde

Indehaverne er aut. af landbrugsministeriet til projektering af vandingsanlæg med tilskud og lån i h. t. grundforbedringsloven

DANSK VANDINGS INDUSTRI
Snoghøj pr. Fredericia tlf. (05) 95 22 11

Henvend Dem
om brochure
og tilbud

Omhyggeligt behandlede **skovplanter** i værdifulde provenienser

DANPLANEX
PLANTESKOLER A/S . Rødekro . Telefon (046) 6 29 33*

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved **C. M. Christiansen** . Århus
Telefon: Ellidshøj (08 - 11 93 11) 4
og Århus (06) 12 76 33

Fabrikation af
Jordbrugskalk og
foderkridtmel

Hedeselskabets Centralplanteskole

Tvilum Skovgaard . Faarvang
Telefon (06) 87 21 11 - nr. 1

- Planter af hårdføre racer til skov, læ,
- hæk, vildtremiser og sommerhusgrunde.

Rødkjærsbro Cementvarefabrik v. J. T. Birk

Telefon Rødkjærsbro (06 - 65 91 11) 14
FORLANG TILBUD Fører kun Δ mærkede varer
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager

Sine forsikringer tegner man i

NORDISK ULYKKE

Grønningen 17 - København K

Telefon Min. 81 11



TIL ALT BYGGERI
FIBO LETKLINKER

TIL HURTIGT BYGGERI
FIBO FACADEELEMENTER

TIL RATIONELT BYGGERI
FIBO VÆGELEMENTER
HB-system

TIL INDUSTRIELT BYGGERI
FIBO DÆK- OG
TAGELEMENTER



FISKBÆK PRODUKT ½
8920 Videbæk . tlf. (07) 17,13 00



J. C. Halvorsen & Søn

Krogsgades Cementstøberi
Kontor: Augustenborggade 11
Århus C . Tlf. (06) 14 59 99

NPK

den idèelle gødning til græsmarker



Til græs bør de nødvendige næringsstoffer tilføres flere gange i vækstsæsonen. Derfor er NPK den ideelle gødning til græsmarkerne.

Gi' NPK efter hver slæt eller afgræsning - det sikrer hurtig genvækst og stor græsproduktion af høj kvalitet.

NPK 21-4-10 og NPK 15-4-12 indeholder begge magnesium, NPK 15-4-12 tillige kobber.

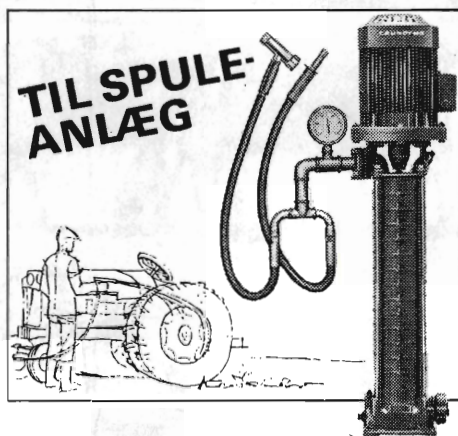
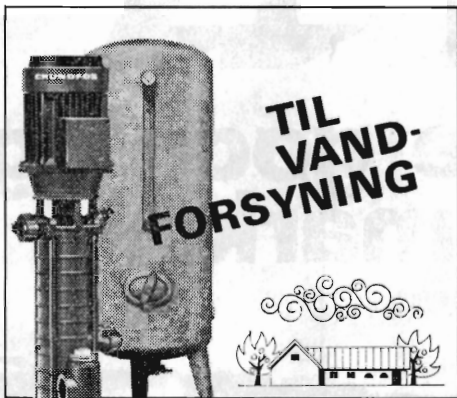
Retningsgivende kvælstofmængder (N)	
	ialt pr. sæson
Kløvergræs, afgræsning	100-200 kg N pr. ha
Kløvergræs, slæt	150-300 kg N pr. ha
Rent græs, slæt	250-300 kg N pr. ha
Græs til grøn piller	300-400 kg N pr. ha

Spørg efter prillet NPK -et kvalitetsprodukt fra

NORSK  **HYDRO**

GRUNDFOS

de rigtige pumper



Vort program omfatter bl. a. centrifugalpumper, dykpumper i rustfrit stål, borerørpumper, ejektorpumper og cirkulationspumper. GRUNDFOS-pumper anvendes også i træimprægneringsanlæg

GRUNDFOS A/S

8850 BJERRINGBRØ · TLF. 06-681400 · TELEX 4404
AFDELING I KØBENHAVN: VALLENSBÆKVEJ 30-32
BRØNDBYVESTER · 2600 GLOSTRUP · TLF. 01-964022

