

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



Nr. 14

10 Novbr.

64. Aarg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1943

Som centrale Rensningsanlæg for hele LANDSBYER
o. lign. Bebyggelser med ca. 100 – ca. 800 Personer

er vore største

TRIX- Patent-Klaringstanke

hidtil anvendt i 63 Tilfælde som vist
paa hosstaaende Kort.

I et langt større Antal er Tanke af
tilsvarende Dimensioner anvendt ved
Huskarreer, Sygehuse, Fabrikker, Sko-
ler etc.

Incl. de mindre Tanke samt Fedt-
udskillere og Benzinudskillere er hid-
til leveret ialt

ca. 1700 Anlæg.

Forlang tekniske Oplysninger
og Tilbud.



NORDISK TRICLAIR

HOTACO A/S

Mitchellsgade 23 - KØBENHAVN V. - Tlf. C. 13842

Sydvestjyske Teglværkers Salgskontor
Telefon 58 Ølgod Telefon 58

Vore anerkendte
- RØDE DRÆNRØR -
føres altid paa Lager fra 2" til 8".
Tilbud til Tjeneste.

A/S Gammelgaard Teglværk,
Skive.
Telefon 187.

HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S

leverer

PRIMA, RØDE DRAINRØR

i Størrelse fra 2 til 15 Tommer.

Indhent Tilbud.

Tlf. Højslev 3.

**Bjerringbro
Cementwarefabrik**

ved Th. Petersen
Telf. 111, Bjerringbro

Alle Δ -mærkede Rør
Imprægnerede
og uimprægnerede

Stort Lager
Altid leveringsdygtig

Røde Drænrør

indtil 16" Diameter.

A/S Hvorslev Teglværk

pr. Ulstrup.

Telefon 67 Ulstrup.

J. C. HALVORSEN

Krogsgades Cementstøberi
AARHUS

Kontor: Dannebrogsgade 20
Telf. 5019—5020

Imprægn. Cementrør, anerk. af
Autoriteterne som fuldstændig
Erstatning for glass. Lerrør.
Monierrør. Maskinstampede
Rør. Brøndringe.
Dagens billigste Pris.
— — Forlang Tilbud. — —

Drænrør.
Røde Drænrør fra 2"—8" al-
tid paa Lager. Forlang Tilbud.
1/3 Aalborg Teglværker.
Vesterbro 58. Telf. 24 & 305

**Hornbæk
Cementvare-
og
Mørtelfabrik**

Marius Ødum
Telefon 400 Randers

Kan Δ -mærkede
Varer føres

Største Lager
Bedste Kvalitet
Forlang Tilbud

Nivaagaards Teglværk.

Telf. Nivaa Nr. 9. Nivaa St.

Drænrør i alle Dimensioner
fra 2" til 15". — **Lerrør** med
og uden Muffe fra 6" til 15"

— Forlang Tilbud. —

**TJÆREBORG
CEMENTSTØBERI**

F. CHR. JENSEN
— Telefon 21 —

Imprægn. Cementrør efter In-
geniørforenings Normer. —
Monierrør i forskellige Di-
mensioner fra 50—125 cm.
Forlang Tilbud.

Petersværk Cementvareindustri

Telefon 1055 — Nørresundby

Δ Betonrør efter dansk Ingeniørforenings Normer
Vibrerede Monierrør — — Imprægnerede Rør

Røde - 1 1/2" — 12" - Drænrør.

Forlang Tilbud.

Akts. Frederiksholms Tegl- & Kalkværker.
Vesterbrogade 12 — København V. — Central 282.

Midtjyske Teglværkers Salgskontor

Telefon Skive 1030

S. m. b. A.

Telefon Viborg 1330

Alle Størrelser i Drænrør leveres



CEMENTFABRIKKERNES TEKNISKE OPLYSNINGSKONTOR

giver gratis Oplysninger.

om alle forefaldende Spørgsmaal vedrørende Brugen af Cement. Undtaget herfra er dog Dimensionering af Jernbeton og lignende Spørgsmaal, der hører ind under egentlig raadgivende Ingeniørvirksomhed. Kontoret afgiver i Almindelighed heller ikke Skøn eller Oplysninger til Anvendelse i Retssager. Om fornødent omfatter Kontorets Bistand Besøg paa Byggepladser, saaledes at Vejledning kan finde Sted i Tilknytning til et Arbejdes Udførelse.

Laboratorieundersøgelse af Sand, Grus og Sten med Henblik paa Anvendelse i Beton foretages ligeledes vederlagsfrit, naar omhyggeligt udtagne Gennemsnitspøver paa en halv Snæs Liter af hver Materialesort indsendes.

*Prøver sendes til Laboratoriet i Aalborg,
Mundtlige og skriftlige Henvendelser til:*

CEMENTFABRIKKERNES TEKNISKE OPLYSNINGSKONTOR

Vester Farimagsgade 27 . København V . Tlf. C. 4685

Aktieselskabet

Vejle Bolte- & Møtrikfabrik.

Grundlagt 1899.

Telefoner 2120.

Telegr.-Adr.:
Boltefabriken.

**Alle Slags Bolte Skruer,
og Skinnespiger.**

Leverandør til
De danske Statsbaner.

Landbrugslotteriet.

Største Gevinst Værdi 80,000
Kr. Præmie 10,000 Kr. Ialt
i en Serie 38,000 Gevinster
+ en Præmie. — Tils.
Kr. 1 Million 823,460. —
Trækkes samtidig med
Klasselotteriet.
Lodsedler faas hos alle
Kollektørerne samt i
Hoved-Kollektionen, *Frede-
riksberggade 2, København K.*

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon 921



Normrør

med Garantimærket \triangle
Imprægnering
— Brøndrør —

Varde Bank Esbjerg Afdeling

Kongensgade 62
og Fiskerihavnen



Herning Hede- & Discontobank.

10—12 $\frac{1}{2}$. 2 $\frac{1}{2}$ —5.
Telefon 5, 273 og 720.

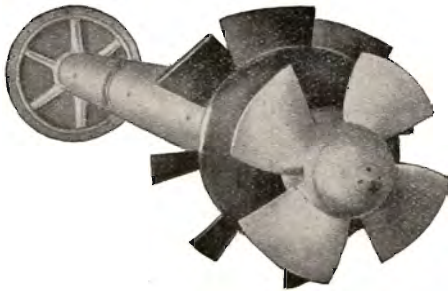
Røde Drænrør

2"—12"

Fredenshøj Teglværk

Aabenraa
Telefon 2127

AFVANDINGSPUMPER



System Finshyttan

Skruenhjul til Pumpe
med højeste
Nyttevirkning.

A/S **E. RASMUSSEN**

FREDERICIA - Tlf. 1404 (3 Lin.)

Den er rigtig!



DEN
ER FRA

Zinck GODT-
HAAB

Lyskopi - Zinktryk

**Aarhus Lys- &
Zinktrykanstalt**

Frederiksalldé 60, Aarhus

Aktieselskabet

AARHUUS PRIVATBANK

— stiftet 1871 —

Aarhus:
Hovedkontor.

København.
Nygade 1.

Aktiekapitalen & Reserver ca. 17 Mill. Kr.
hæfter til Sikkerhed for alle Indskud.

Ellidshøj Kridt- & Kalkværk

v/ C. M. Christiansen, Aarhus
Tlf. Ellidshøj 4 og Aarhus 7312

**Fabrikation af Jordbrugskalk
samt Foderkridtmel**

Rødkjærsbro Cementwarefabrik

ved I. T. BIRK . . . Telef. Rødkjærsbro 14

Fører kun Δ mærkede Varer.

Alle Arter Betonvarer til Afvanding og Kloak føres.

FORLANG TILBUD

Assurance-Compagniet

BALTICA A/S

København K.

Bredgade 42.

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 14

10. Novbr. 1943

64. Aarg.

Indtrædende Medlemmer indtegnes hos Selskabets Forretningsførere. Medlemsbidraget er enten aarlig mindst 5 Kr. eller en Gang for alle mindst 100 Kr. Større Bidrag modtages gerne. Korrespondancer og Afhandlinger bedes sendt til Hedeselskabets Hovedkontor, Viborg. Tidsskriftet udgaar ca. 16 Gange aarligt og sendes uden Vederlag til Selskabets Medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets Hovedkontor, Viborg. Annoncepris 25 Øre pr. mm. Oplag 12,000 Eksemplarer.

Indhold: Hedeselskabets Forretningsførere. — Vandingsbehov og Regnvanding. — Litteratur: Mænd der byggede Danmark. - „Den store Vildtvandring mod Vest“. — Fortegnelse over anerkendte Kalklejer. — Dansk Plantageforsikringsforening. — Mindre Meddelelser. — Det Jenssen Buchske Legat. — Ingeniør Kristian Thomsens Rejselegat.

Hedeselskabets Forretningsførere.

Redaktør *P. Chr. Pedersen*, Sæby, har paa Grund af Alder ønsket at afgive Hvervet som Hedeselskabets Forretningsfører for *Sæby Distrikt*. Dette Hverv er herefter overtaget af Landinspektør *Knud Rasmussen*, Sæby.

Vandingsbehov og Regnvanding.

Af Civilingeniør *B. S. Andersen*.

I Hedeselskabets Tidsskrift Nr. 4, 1943 er omtalt en i Udlandet i de senere Aar benyttet Form for Kunstvanding. Kort beskrevet bestaar de omhandlede Anlæg af en Pumpe med Motor, et helt eller delvis bevægeligt Rørledningssystem, samt en Spreder af Pistoltype. Det nye ved denne Form for Vanding er dels de specielt konstruerede Rørledninger bestaaende af de saakaldte Hurtigkoblingsrør, dels Sprederaggregatet. Hurtigkoblingsrørene er lette, af Aluminium eller tyndt Staalblik konstruerede Rør i Længder paa 6 m, der paa enkel Maade kan sammenkobles til Ledninger af ønsket Længde. Sprederen er udformet som et med Mundstykke forsynet Rør, let bevægeligt om en lodret Akse. Vandet tilføres under et Tryk, hvis Størrelse foruden af Dyseaabningen bestemmes af det Areal, man ønsker at vande i en enkelt Opstilling; det udkastes som en Straale fra Sprederen, der samtidig langsomt roterer,

hvorved et cirkulært Omraade bevandes. Udformningen af Rørkoblingerne, saavel som den mekaniske Indretning, der besørger Sprederens Rotation, er forskellig for de forskellige Fabrikater.

Med disse Anlæg har man faaet Mulighed for at erstatte den Nedbør, som Naturen tilbageholder, paa en Maade der i Virkning er meget nær lig den naturlige Regn. Desværre er der ret betydelige Udgifter forbundne med Indretning af et saadant moderne Regnanlæg. Det er derfor nødvendigt, inden man bestemmer sig for at regnvande, nøje at overveje om Anlægget kan forrente sig, idet det bør være en ufravigelig Regel, at intet Vandingsanlæg oprettes, som ikke er rentabelt, selvom det ogsaa fremkalder et Merudbytte.

Vandingsbehov.

For at faa et Grundlag for Bedømmelsen af paatænkte Vandingsanlægs Rentabilitet er det nødvendigt at have et Middel til at sammenligne de forskellige Steders Behov for Vanding. Hertil benyttes som bekendt almindeligvis Aars- og Maanedsmiddelnedbøren, udfra den Antagelse, at hvis en Egn har større Nedbør end en anden, har den ogsaa mindre Behov for Vanding. Det er dog klart, at der ved en saadan Sammenligning kun tages Hensyn til den ene af de klimatiske Faktorer, der har Indflydelse paa en Egns og en Jordbunds Fugtighedstilstand, selvom det ogsaa er den vigtigste. Vil man danne sig et fuldstændigere Billede af et Steds Trang til Vanding, kan man imidlertid ikke undvære Oplysninger om Stedets Klima i det hele taget, eftersom f. Eks. Temperaturen, Luftens Fugtighed og Vinden har den største Betydning for, i hvor høj Grad Planter og Jordbund udtørres. Naar man alligevel udelukkende anvender Nedbørmængderne som Maalestok for Fugtighedstilstanden skyldes det, dels at det er vanskeligt i en enkelt Talstørrelse at faa Udtryk for de mange og mangeartede Forhold, der har Betydning i dette Spørgsmaal, dels at det er umuligt at naa til en saadan Talstørrelse paa en Maade, der er ligesaa simpel som Bestemmelsen af Nedbørmængden. Mens man ligefrem kan aflæse denne paa en Regnmaaler, maa man for at kunne konstruere de Tal, der tager Hensyn til andre Klimaforhold, f. Eks. Temperatur og Luftens Fugtighedsgrad, tillige foretage Observation af disse. Det værste er, eftersom man jo gerne skulde kunne bestemme de ønskede Tal paa Grundlag af eksisterende Observationsmateriale, at mens der findes talrige Observationssteder for Nedbør, er der relativt faa Stationer, som oplyser de øvrige meteorologiske Forhold, der har Betydning i denne Forbindelse. Der er imidlertid gjort en Del Forslag til paa Grundlag af meteorologiske Observationer at beregne Tal til Belysning af forskellige Steders Behov for Vanding. Det maa forudsættes, at saadanne Tal, gældende for danske Forhold, har Interesse som Grundlag baade for

Sammenligning imellem de enkelte Egne og for Belysning af det almindelige Vandingsbehov udfra de i Udlandet gjorte Erfaringer. I det følgende meddeles derfor Størrelsen af de saakaldte Underskudstal, Fugtighedstal og Tørhedsværdier for 21 danske Stationer, beregnede efter danske Forhold og for 15-Aars Perioden 1923—37. Ved danske Forhold forstaas, at Maanederne Maj—August anses for at være de, der i Vandingshenseende har Interesse, idet Vegetationstiden for de fleste Afgrøder falder inden for denne Periode, der ses med andre Ord bort fra den Indflydelse, en eventuel Tørkeperiode i April eller September Maaned kan have paa Høstudbyttet, hvilket vistnok i det store og hele er berettiget.

Underskudstal er en Talstørrelse, som er udgaaet alene af de maalte Nedbørsmængder, det er angivet af Zunker (under Benævnelsen »Häufigkeitszahl«, som Antallet i en 10-aarig Periode af Vegetationsmaaneder, hvis Nedbør er mindre end en vis Idealnedbør. Vegetationstiden er her antaget til Tiden April til September, idet der er regnet med tyske Forhold, og Idealnedbøren er bestemt for April og September til 50 mm og for de mellemliggende Maaneder til 60 mm. De i Tabellen Side 298 angivne Underskudstal er som nævnt bestemt udfra Maanederne Maj—August, men over en 15-aarig Periode, hvorved det samlede Antal Maaneder atter bliver 60. Idealnedbøren er, som senere beskrevet, bestemt til 40—50—55 og 50 mm for henholdsvis Maj—Juni—Juli og August Maaned. Det angives, at Bevanding maa anses for ønskelig og økonomisk mulig, naar Underskudstallet for let Jord er større end 20, for middelstiv og stiv Jord større end henholdsvis 25 og 30.

At tale om en Idealnedbør, saaledes som ved Bestemmelse af Underskudstal, er kun korrekt, dersom de almindelige Afgrøder med denne Nedbør altid faar dækket deres Vandbehov, hvilket imidlertid næppe er Tilfældet. Det er uden videre klart, at to Steder med samme Nedbørsmængde, men med forskellig Temperatur og Luftfugtighed, ikke kan være ens stillede med Hensyn til Planternes Vandforsyning. Jo højere Temperaturen er, og jo mindre Luftens Fugtighedsgrad er, des større maa Nedbøren være, for at Planternes Krav kan opfyldes. Dette Forhold kan talmæssigt udtrykkes i den saakaldte *N. S. Kvotient*, som er angivet af bl. a. Schildknecht. En Maanedes *N. S. Kvotient* udregnes ved at dividere den maalte Nedbør *N* med Mætningsunderskudet *S* (Sättigungsdefizit) d. v. s. Højden, udtrykt i mm Kviksølv, som mangler i, at det fundne Vanddamptryk er lig mættede Vanddampes Tryk ved den maalte Temperatur. Er en Maanedes Nedbør f. Eks. 45 mm, dens Middelttemperatur 14° og Luftens relative Fugtighed 75 %, bliver Mætningsunderskudet, idet mættede Vanddampes Tryk ved 14° er 12,0 mm (Kviksølv), 25 % af 12,0 = 3,0 mm. *N S Kvotienten* bliver da 45 divideret med 3,0 lig 15. Det ses, at jo større *N S Kvotienten* er, des mindre bliver Trangen til Vanding og omvendt.

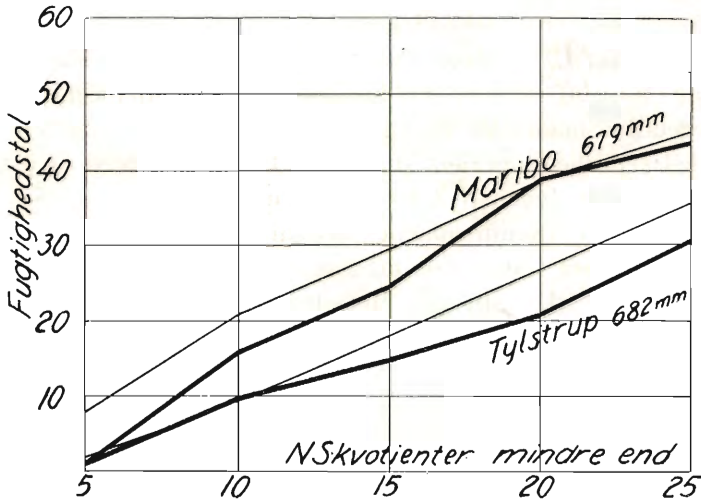
Middelnedbør, Underskudstal, Fugtighedstal og Tørhedsværdier
for danske Stationer i Observationsperioden 1923—37*).

Station	Middelnedbør i Observations- perioden		Under- skuds- tal	Fugtighedstal mindre end					Tør- heds- værdi
	Aaret	Maj-Aug.		5	10	15	20	25	
Tylstrup	682	259	19	1	10	15	21	31	9,5
Vestervig	724	238	20	2	8	11	18	24	7,5
Viborg	693	260	19	6	11	22	33	41	13,5
Randers	613	223	27	1	12	22	31	38	13
Husby	725	249	17	1	9	11	19	30	7,5
Studsgaard . .	782	269	17	2	6	11	21	31	6,5
Tarm	730	260	15	1	6	11	22	36	7
Tvingstrup . .	685	244	26	1	8	16	22	25	9
Stenderup . . .	616	230	28	1	11	18	29	36	11
Fanø	773	251	22	0	3	12	23	32	6
Tønder	772	285	20	0	5	15	24	33	8
Sønderborg . .	719	262	18	0	6	17	27	35	8,5
Samsø	579	211	27	2	15	21	30	35	13
Odense	597	222	24	1	11	24	29	44	13
Hundstrup . . .	682	253	20	1	11	18	26	40	10,5
København . . .	587	233	31	4	17	33	43	48	19,5
Døjringe	569	223	26	2	13	24	33	41	14
Tystofte	596	235	27	3	13	20	33	40	13
Næsgaard	616	232	25	4	12	19	25	33	12
Maribo	679	236	23	1	16	25	39	44	15,5
Hammershus . .	584	205	30	2	8	18	30	35	11

Schildknecht angiver nu en Række Karaktertal, kaldet Fugtighedstal, som tilsammen giver et Udtryk for Stedets Vandingsbehov; ved Fugtighedstal forstaaes Antallet af Vegetationsmaaneder (udaf ialt 60), hvis N S Kvotient er mindre end henholdsvis 5, 10, 15, 20 og 25. Indtegnet i et Diagram giver de fundne Fugtighedstal en Kurve, benævnet *Fugtighedskurve*, jo højere denne ligger specielt med dens første Ende, des større er det paagældende Steds Behov for Vanding. Mens Underskudstallet blot udtrykker, at saa og saa mange Maaneder fik mindre Regn end ønsket, uden at meddele, om det f. Eks. var een mm eller hele Nedbøren, der udeblev, giver Fugtighedstal og Fugtighedskurven et fuldstændigere Billede af Tørkeperiodernes Omfang. I Tabellen er opført de fundne Fugtighedstal for 15-Aars Perioden 1923—37, endvidere er opført Middelnedbøren for Aaret og for Vegetationstiden i samme Periode. For at give et Indtryk af Betydningen af Fugtighedskurverne er

*) For Viborg er Observationsperioden 1918—32 og for Døjringe 1921—34. I sidste Tilfælde er Tallene omregnet til en 15-aarig Periode.

disse optegnet for to Stationer med meget nær samme Aarsnedbør, nemlig Maribo med 679 mm og Tylstrup (i Vendsyssel) med 682 mm; det fremgaar heraf, at medens Faren for at Nedbøren helt skal udeblive er lille og den samme paa de to Steder, er Udsigten til tørre Maa- neder (smaa N S Kvotienter) betydelig større for Maribo end for Tyl- strup. Paa Diagrammet er endvidere med tynde Linjer afgrænset det Omraade, hvori Fugtighedskurven for en Række Steder i De Forenede



Stater falder. De paagældende Stationer i Staterne Arkansas, Louisiana og Texas ligger alle paa Grænsen for Vandingsbehov, Driften af Jorden er middelintensiv og al Slags Jord og mangfoldige Kulturplanter vandes. Det ses, at af de to for danske Stationer optegnede Fugtighedskurver falder den ene, Maribo's, helt indenfor det Omraade, hvor, ifølge de amerikanske Forsøg, Vanding er gennemførlig, mens Kurven for Tylstrup ligger under Omraadet, saa en Vanding paa dette Sted antagelig ikke kan tilraades. Ved Optegning af Fugtighedskurverne for alle de undersøgte danske Stationer viser det sig, at disse ligger indenfor det omtalte Interval i følgende Tilfælde: København, Maribo, Viborg, Døjringe, Tystofte, Odense, Samsø, Randers, Næsgaard og Stenderup. Byerne er nævnt i Orden efter Kurvernes Beliggenhed med de største Fugtighedstal først, og staar derfor ogsaa i den Rækkefølge, hvori de har Behov for Vanding, naar Hensyn tages alene til Nedbøren og For- dampningen.

Det maa hertil bemærkes, at Fugtighedskurver alene ikke giver fuldstændig Oplysning om et Steds Behov for Vanding; af Betydning herfor er tillige bl. a. Jordbundens Beskaffenhed, Kulturarten og den Intensivitet, hvormed Jorden udnyttes. En svær Jord har større Evne til at holde paa Fugtigheden, end en let, og faar derfor senere Behov

for Vanding end denne. At de forskellige Planter stiller forskellige Krav med Hensyn til Fugtighed er en kendt Sag, jo grundere Plantens Rodsystem er og jo hurtigere den vokser, des før vil den vise Trang til Vanding.

Som en sidst Kolonne i Tabellen er opført de saakaldte Tørhedsværdier. Disse Tal, der er angivet af Sverker Nilsson, udtrykker Tørhedsgraden af de forskellige Steders Vegetationstid. Bestemmelsen af Tørhedsværdierne sker under den Forudsætning, at N S Kvotienter paa 17,5 og derover i Almindelighed vil betyde, at Planternes Vandforsyning er sikret. Et Steds Tørhedsværdi er herefter Middeltallet af den aarlige Sum af de Værdier, hvormed N S Kvotienterne for de enkelte Vegetationsmaaneder er mindre end 17,5; et Sted uden Nedbør faar saaledes Tørhedsværdien 70 ($= 4 \times 17,5$) og et Sted med tilstrækkelig Fugtighed 0 (ingen N S Kvotienter mindre end 17,5). Sv. Nilsson viser, at der er et Sammenhæng mellem Tørhedsværdi paa den ene Side og Merudbytte ved Bevanding paa den anden, saaledes at stigende Tørhedsværdi bevirker stigende Merudbytte.

Ved Hjælp af det i det foregaaende meddelte, skulde det være muligt at bedømme et Steds Behov for Vanding og Muligheden for Forrentning af en eventuel kunstig Vanding. Det maa dog betones, at de anførte Talstørrelser m. m. kun kan betragtes som vejledende, og maa benyttes med Forsigtighed overfor Steder, der ikke ligger i de enkelte Stationers umiddelbare Nærhed. Det fremgaar af Tabellen, at to saa nærliggende Stationer som Tvingstrup og Stenderup (begge i Nærheden af Horsens, indbyrdes Afstand ca. 15 km) stiller sig ret forskellige m. H. t. Fugtighedstal og Tørhedsværdi. I andre Tilfælde vil nærliggende Stationer muligvis udvise endnu større Forskelle. I Hovedtræk synes dog Vestkysten og det sydlige Jylland at have lille Behov for Vanding, mens der i et Omraade i Midtjylland og paa Øerne som Helhed er bedre Betingelser for med Held at kunne kunstvande.

Bestemmelse af Vandmængde.

Det første Spørgsmaal, der melder sig ved Forberedelsen af et Vandingsanlæg er Størrelsen af den Vandmængde, der i Vandingssæsonen skal tilføres det paagældende Areal. Man maa for det første sikre sig, at der er tilstrækkelig Vand til Raadighed selv til den mest intensive, paakrævede Vanding, og desuden er Vandmængden naturligvis bestemmende for hele Anlæggets Størrelse. Ved Bestemmelsen af den nødvendige Vandmængde er der lignende Forhold at tage i Betragtning, som ved Bedømmelsen af Vandingsbehovet, den sker altsaa under Hensynet til Klima, Jordbund og Plantearter.

Klima. Udover de klimatiske Faktorer, som allerede er omtalt i det foregaaende, nemlig Nedbør, Temperatur og Fugtighedsgrad, har

f. Eks. Vinden og Belysningen Indflydelse paa Planternes Vækst og dermed Vandforbrug. Ved at indføre Begrebet ideal Nedbør har man søgt at tage Hensyn til ikke alene de klimatiske Forhold, men til samtlige Forhold, der er af Betydning for Planternes Vandforbrug.

De tidligere angivne Tal for Idealnedbøren efter danske Forhold er bestemt saaledes, at N S Kvotienterne bliver 17,5, idet Mætningsunderskudene S indføres med følgende Middelværdier for samtlige undersøgte Stationer:

Maj	Juni	Juli	August
2,3	2,9	3,2	2,7

Fordelen ved at regne med Idealnedbør er, at det giver bekvemme Tal, som umiddelbart kan sammenlignes med de paa Stedet observerede Nedbørsmængder; Manglerne er, udover de allerede tidligere omtalte, at Kulturplanterne stiller højst forskellige Krav, baade m. H. t. Vandmængden og til dennes Fordeling over Vækstperioden, hvorfor man maa benytte en Række Idealnedbøre, gældende for hver enkelt Plantearart.

Som Eksempel paa saadanne specielle ideale Nedbørsmængder kan anføres følgende af Professor Freckmann, Berlin, opstillede Tal (her gengivet efter Flodkvist och Hallgren: Bevattning).

Afgrøde	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.
Kornsorter	40-50	70-80	70-90	40-70		
Kartofler	40	60	70	80-90	80-90	60
Røer	50	50	70	80-90	90	70
Kløver og Græs . . .	60	90-120	90-100	90-120	80-120	70-80

Idealnedbørens Tal giver dog ikke nogen umiddelbar Forestilling om, hvor stor den nødvendige Tilskudsvandmængde er paa de forskellige Steder, mens de under den praktiske Udførelse af Vandingen er til stor Nytte, idet man Periode for Periode føjer til den naturlige Nedbør, hvad der behøves, for at den samlede Regnmængde svarer til en forud lagt Plan. Et Forhaandsindtryk af hvilke Nedbørsmængder, der mangler i, at Vandforsyningen er tilstrækkelig til Planternes rette Udvikling, kan derimod faas af Tavlen Side 303. De herpaa viste *Nedbørsunderskud* er Middeltal for 15-Aars Perioden 1923—37, og er udregnet under samme Forudsætning, som ved Bestemmelsen af Idealnedbøren, at N S Kvotienter paa 17,5 er passende for Planternes Udvikling. For enhver af de 60 Vegetationsmaaneder, hvis N S Kvotient er mindre end 17,5, er bestemt den Nedbør, som behøves for med den paagældende

Temperatur og Fugtighedsgrad at bringe N S Kvotientens Størrelse op paa dette Tal.

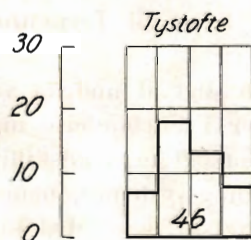
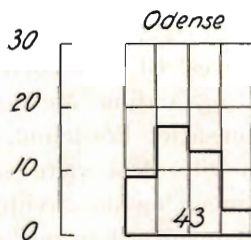
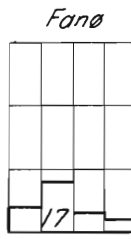
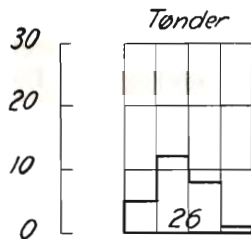
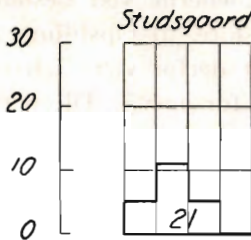
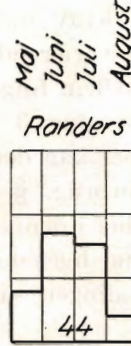
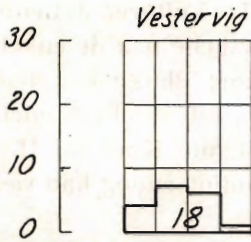
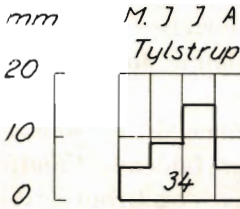
Det maa bemærkes, at Nedbørsunderskud ikke giver samme Udtryk for Trang til Vanding, som Tørhedsværdi. Et Sted med stor Luftfugtighed vil saaledes kunne faa dækket sit Vandingsbehov ved en mindre Vandmængde, end et Sted med tør Luft, alt iøvrigt lige. Et Eksempel herpaa er Maribo og Viborg, som har meget nær samme Nedbørsunderskud, mens Maribo af Fugtighedstal og Tørhedsværdier ses at have større Vandingsbehov end Viborg.

Jordbunden har i denne Forbindelse Betydning for Plantevæksten, dels som Vandreservoir, dels som Transportmiddel for Vand. En Jords Evne til at tilbageholde Vand (Regnvand) paa en for Planterne tilgængelig Maade, ligesom dens Evne til at løfte Vandet fra Grundvandspejlet er bestemt af dens mekaniske Sammensætning, hvorfor Kendskab til denne er nødvendig for Bestemmelse, baade af Vandingsbehovet og af den nødvendige Vandmængde. Vandet optræder i dette Sammenhæng i Jorden paa to Maader, som frit Vand, og som kapillært Vand. Frit Vand fylder alle Jordens Hulrum og synker under Tyngdekraftens Paavirkning ned mod Grundvandet med en Hastighed, der er afhængig af Hulrummenes Vidde. »Vandoverfladen« vil dog indstille sig i en Højde over Grundvandspejlet, ligeledes bestemt af Hulrumstørrelsen, idet Vandet holdes oppe af Haarrørskræfterne. (Ved Grundvandspejlet paa et bestemt Sted forstaas det Vandspejl, der vil indstille sig f. Eks. i et aabent Rør). Det kapillære Vand fastholdes i de smaa Kiler ved Berøringspunkterne mellem de enkelte Korn; Størrelsen af den Vandmængde, der kan fastholdes paa denne Maade, er derfor voksende med stigende Antal af Berøringspunkter i samme Rumfang Jord og dermed med aftagende Kornstørrelse. En storkornet Jordbund er heretter karakteriseret ved ringe Evne til at fastholde Vand, stor Nedsynkningshastighed og lille Haarrørskraft, d. v. s. Porerne kun vaudfyldte i ringe Højde over Grundvandet. En finkornet Jord har stor Vandkapacitet, lille Nedsynkningshastighed og stor Haarrørskraft, saaledes at Vandet kan løftes til stor Højde.

Mens Vandkapaciteten navnlig har Betydning for Fordelingen af Vandmængden (Bygestørrelsen) og for Tidspunktet for indtrædende Trang til Vanding, er Evnen til at forsyne Planterne med Vand fra Grundvandet afgørende for saavel Vandingsbehovet i det hele taget, som for den samlede, nødvendige Vandmængde i Vækstperioden. Utilstrækkelig Vandforsyning, naar Talen er om Grundvandsforsyning, kan da ske paa to Maader, enten fordi Stighøjden er lille, som ved let Jord, eller fordi Stigningshastigheden er lille, som Tilfældet er ved svær Jord; det er nemlig ikke nok, er Stighøjden er stor, hvis den i en vis Tid fremførte Vandmængde ikke dækker Forbruget. Imellem de to

Nedbørsunderskud

Middeltal for perioden 1923-37



Yderpunkter ligger Jordbunde med Middelkornstørrelse, hvor baade Stighøjde og Stigningshastighed er passende, saadanne Jorder vil her i Landet meget sjældent blive trængende til Vanding.

Plantesorternes Krav med Hensyn til Vandmængde er som tidligere omtalt stærkt varierende. I Rækkefølge efter faldende Vandforbrug kan skelnes mellem følgende Grupper: 1. Have- og Grøntsagskulturer, 2. Eng og Græsning, 3. Agerkulturer og 4. Trækulturer. Indenfor hver af disse Grupper kan der dog være store Forskelle paa de enkelte Plantearters Vandforbrug, ja selv Sorter af samme Plante kan have forskellige Egenskaber i denne Henseende. Det maa i denne Forbindelse nævnes, at Planterne ligeledes stiller ganske bestemte Krav m. H. t. Tidspunktet for Vandingen, saaledes at for sen Vanding endog kan være skadelig.

Sammenfattende kan det siges, at Vanskelighederne ved Bestemmelsen af den nødvendige Vandmængde er saa store, at Opstilling af almengyldige Regler ikke er mulig. Bedst vil det derfor være i hvert enkelt Tilfælde at bestemme denne Vandmængde forsøgsvis. Til en foreløbig Vejledning kan da f. Eks. tjene de omtalte Værdier af Idealnedbør for forskellige Vækster.

Regnvanding.

Hedeselskabet har som bekendt lige siden dets Stiftelse udarbejdet Projekter til og medvirket ved Udførelsen af Vandingsanlæg. Den Form for Vanding, der herved er benyttet, har fortrinsvis været Overrisling, hvor Vandet fra en Hovedkanal gennem et System af Bikanaler og Fordelingsrender ledes ud over det paagældende Engareal. Saadanne Anlæg lider, hvor nyttige de end maa have været for deres Tid og paa særlig egnede Steder, af en Del Mangler. Særlig kan nævnes, at Kanaler og Render optager en betydelig Del af det samlede Areal og gennemskærer dette paa en saadan Maade, at Driften vanskeliggøres. Bl. a. af denne Aarsag er denne Vandingsform kun benyttet til Engvanding. Men ogsaa andre Mangler maa nævnes, saaledes er en ensartet Fordeling af Vandet over Arealet ikke mulig; Vandmængden vil oftest være saa stor, at Jordluften fortrænges, hvorved Rodaandingen og de gavnlige Mikroorganismers Liv hindres, samtidig med at Plantegifte kan opstaa. Endelig stiller denne Form for Vanding særlige Krav til Terrænforholdene.

Manglerne ved Overrislingsvanding har man søgt at undgaa ved at vande under Brug af særlige Spredapparater i Forbindelse med Oppumpning af Vandet. Der er i Tidens Løb forsøgt med adskillige Former for Spredere, samlende sig om to Vandingsssystemer, nemlig Vanding med Linjespredere og Vanding med Punktspredere. Med Lin-

Anvend Tørvestrøelse ved Dræning.

Paa Jorder med fintsandet Undergrund kan en Tilsanding af Drænrørene forebygges ved Anbringelse af et Lag Tørvestrøelse („Hundekød“) omkring Stødfugerne, ligesom Tørvestrøelse med Fordel benyttes ved Dræning i stiv Lerjord. Spørg Hedeselskabet.

TIL ALLE SLAGS
BYGNINGER



TAG- OG VÆGBEKLÆDNING

* * *
DANSK ETERNIT FABRIK A/S
AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANN-
GADE 2 - KØBENHAVN V.

Tegn Annonce i

Jydsk Telefonbog

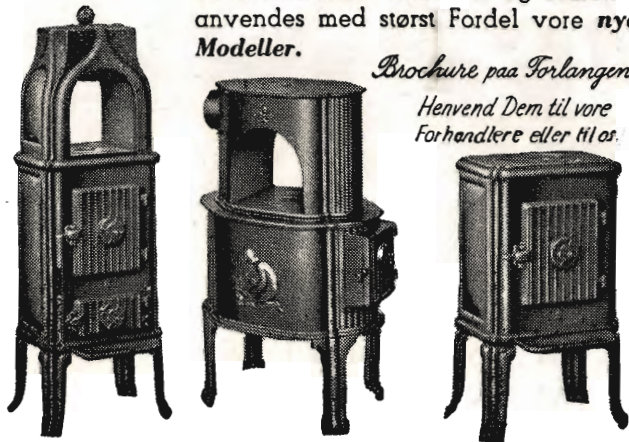
Jydsk Telefon-Aktieselskab
Aarhus

RIBE Brændeovne og Tørveovne

Til indenlandsk Brændsel og Briketter anvendes med størst Fordel vore nye Modeller.

Brochure paa Forlangende

*Henvend Dem til vore
Forhandlere eller til os.*



A/S RIBE JERNSTØBERI-RIBE
GRUNDLAGT 1848 · TELEFON 261 & 262

1/3 Varde Staalværk, Varde.

||| 1. Kl. Staalstøbegods til Tip-
vognshjul, Bremsklodser og
andet Entreprenørmateriel. —

Ildbestandigt „Vardan“. — Manganstaal.

Stenvad Cementstøberi

Telf. 6 Stenvad

Arnold Westmark



Alle △ mærkede Rør føres
Altid leveringsdygtig

Aktieselskabet

Brødrene Brincker

Greisdal Hammerværk pr. Vejle

Grundlagt 1867



Specialitet: Tørvagrebe, Tørvspader, Drænværktøj,
Lyngleer.

Alle Slags Grebe, Forke, Spader, Roehakker,
Høstleer og Haveredskaber leveres med fuld
Garanti.

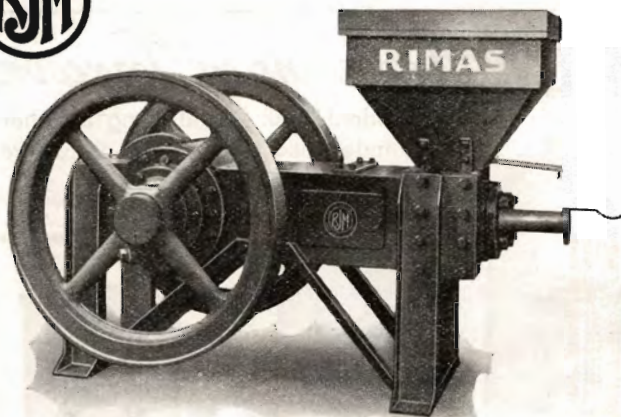
ANDELS-PENSIONSFORENINGEN

Vestre Boulevard 47. Tlf. C. 2728.

(Gensidigt Pensionsforsikringselskab.)

København V.

Pensionsforsikringer, Liv-, Overlevelsels- og Børnerenter.



„RIMAS“ TØRVEPRESSERE
 „RIMAS“ ÆLTEVÆRKER
 „RIMAS“ FORMTØRVSPRESSER

er uovertrufne i Kvalitet, Driftssikkerhed og Økonomi.
 Indgiv Deres Bestilling i god Tid.

**Ringsted Jernstøberi
 & Maskinfabrik A/s**

Dansk Andels-Æggesport

Kgl. Hofleverandør

er Producenternes
 egen Forretning og
 yder derfor disse
 det fulde Udbytte.

Hovedkontor:

Akselborg,
 København V.

Kaas- Briketter

Hovedforhandler:

Nordjyllands

Kulkompagni

Nørresundby

Telefon 4227 - 4228

Fabrik: Kaas
 Telf. Kaas 11.

Rix er Specialist
 i Kontor-Møbler
 Nørre Allé 92 Aarhus

Danatex Træfiberplader

100 % dansk - mod Kulde, Fugt og Lyd

AXEL PRIOR Akts.
 Bredgade 33 - Centr. 23
 KØBENHAVN K.

A/s L. HAMMERICH & CO.
 Grønnegade 57-59 - Tlf. 7060
 V. Ringgade - AARHUS

N.
 K.
 T.

„DANSK STAALGÆRDE“

FRA ½ NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER

BEDSTE OG BILLIGSTE
 HEGN TIL

KREATURFOLD, HAVE,
 MARK, SKOV ETC.



Faas hos enhver Isenkræmmer og Købmand.

N.
 K.
 T.

jespredere sker Vandingen ved en Række Straaler fra et vandret med Huller forsynet Rør, under Driften drejes Røret automatisk eller ved Haandkraft om sin Akse, hvorved et Rektangel med Rørets Længde og Straalens Kastevidde (eller dobbelte Kastevidde) til Sider bevandes. Overvanding af et større Areal sker ved successiv Flytning af Røret. Jo længere Røret er, des større bliver det Areal, der kan vandes i een Opstilling, men desto vanskeligere bliver Flytningen ogsaa. Det fører til Anlæg med Rækker af Spredere i saadan indbyrdes Afstand, at hele Arealet kan vandes samtidig; disse Anlæg er kostbare og kræver megen Pasning og Vedligeholdelse, de finder kun Anvendelse i Frugtplantager og Gartnerier. Til Vanding af Landbrugsafgrøder er Linjespredning i det hele taget mindre egnet, til dette Formaal kan derimod Vanding med Punktspredere med Fordel anvendes. Hertil benytter man sig af en roterende Spreader, som foreløbig har faaet sin mest fuldkomne Udformning i de i Indledningen omtalte Spredere af Pistoltype. Driften af et Anlæg med disse Spredere er enklere end Driften af et Linjesprederanlæg. Driftssikkerheden er større paa Grund af Spreaderaggregatets Enkelhed og Virkningsgraden bør ogsaa være større, idet der her kun er een Sprederaabning at have Omhu for ved Konstruktion og ved Vedligeholdelse i Modsætning til Linjesprederens mange.

I det følgende er det særlig disse Regnanlæg med Punktspredere, der tænkes paa. Sammenlignet med Overrislingsanlæg har Regnvandingsanlæg den Fordel, at det ikke optager noget Areal. Hovedledningerne gøres underjordiske og de øvrige er flyttelige, saaledes at de kun indtager en bestemt Stilling, saalænge Vandingen staar paa. Driften af Jorden kan derfor foregaa paa ganske sædvanlig Maade. Endvidere er disse Anlæg ikke afhængige af Terrænformer og kan indrettes paa ethvert Sted, hvor Vand er tilgængeligt i tilstrækkelig Mængde; Vandet kan tages enten fra et Vandløb eller i en Brønd.

De omtalte Anlæg er i det foregaaende nogle Gange kaldt Regnanlæg. Vandet tilføres nemlig Jorden som en Nedbør, idet Straalen af Luftmodstanden splintres, og Draaber udskilles langs hele Straalens Vej. Fordelingen af »Nedbøren« langs denne Vej er bestemt af Spredere, og da især af Mundstykkets Udformning, samt af det Overtryk, der er ved Munden. Det er naturligvis af den største Betydning, at disse Ting er afpasset saadan, at Fordelingen langs Straalen og over Spredningscirklen bliver mest ensartet. Nærheden af Spederen er her et vanskeligt Punkt, de forskellige Sprederkonstruktioner har da forskellige Biindretninger, som sørger for Bevandingen af dette Omraade.

Ved Draabernes Berøring med Luften forøges Vandets Indhold af fri Ilt. Dette belyses af følgende Tabel (gengivet efter Schonnoopp), som viser faldende Vanddraabers Indhold af Ilt.

Faldhøjde i cm	cm ³ O ₂ pr. l	Tilvækst
0	2,25	
10	3,10	0,85
25	3,50	1,25
50	4,01	1,76
100	6,80	4,55
200	7,38	5,13

Forsøgstemperaturen var 11 ° C, hvorved Iltmætningen er 7,69 cm³/l. Det fremgaar heraf, at Vandet fra en Spreder praktisk taget er mættet med fri Ilt, idet Draabernes Vej gennem Luften langt overstiger Forsøgets Faldhøjder. Dette Forhold er af stor Betydning, idet den kunstige Nedbør paa Grund af sit Iltindhold virker fremmede paa de for Plantelivet gavnlige mikrobiologiske Processer i Jorden.

Af Betydning for et Vandingsanlægs Udformning og Drift er foruden den samlede Vandmængde og Størrelsen af de enkelte Byger den Maade, hvorpaa der vandes, idet der kan varieres mellem den naturlige Nedbørs Ydertilfælde: Plaskregn, der har ødelæggende Virkning paa Plantevæksten, og let Sommerregn, der paa Grund af Fordampningen slet ikke naar Planternes Rødder. Det er nødvendigt at dimensionere Anlægget saaledes, at Regnen bliver tilpas intensiv uden at gøre Skade, hertil angiver Schonnoopp, at en Regntæthed paa 7 à 8 mm/Time er passende.

Mens man for at faa en saa god Fordeling som mulig ønsker stærk Forstøvning af Straalen, stiller Hensynet til Fordampningen Krav i modsat Retning; jo mindre Draaberne er, des større er deres samlede Overflade, og des større derfor Fordampningen. Draabestørrelsen er proportional med Kastelængden og omvendt proportional med Overtrykket ved Dysen. Schonnoopp angiver som Betingelse for at holde Fordampningen indenfor rimelige Grænser, at Forholdet mellem Kaste-længde maalt i Meter og Overtryk i Meter Vandsøjle skal være lig eller større end 1. Hensynet til Fordampningen, der er størst om Dagen, taler endvidere for, at man saavidt mulig vander i Nattimerne, hvorved der tillige opnaas Mulighed for, saafremt Kraftkilden er Elektricitet, at faa denne til en lavere Takst.

Den egentlige Dimensionering bestaar i at fastsætte og tilpasse Anlægget til den normale og den maksimale Vandmængde, der skal udbringes over det samlede Areal paa henholdsvis den normale Arbejdstid og denne plus passende Overarbejdstid indenfor Vandingssæsonen eller en Del heraf, f. Eks. en Maaned. M. H. t. Bestemmelse af den normale Vandmængde henvises til det foranstaaende; den maksimale

Vandmængde kan bestemmes udfra de beregnede maanedlige Nedbørsunderskud. Det maa understreges, at Værdien af et Vandingsanlæg ofte vil være, at det er i Stand til at afbøde Virkningerne af de kritiske Tørkeperioder, der ellers kan betyde et Tab svarende til flere Aars normale Udbytte.

For dog at holde Dimensionerne indenfor det økonomisk mulige angiver Zunker Reglen, at en Trediedel af Arealet paa en Maaned skal kunne vandes med 20 mm.

Til Størrelsen af de enkelte Byger stilles der delvis modstridende Krav. Hensynet til Planternes og Jordbundens Modtagelighed taler saaledes for smaa Byger. Saalænge Planterne er i Begyndelsen af deres Udvikling kan de ikke drage Nytte af en større Vandmængde (f. Eks. 20 mm). For let Jord gælder det endvidere, at det er tvivlsomt, om den kan fastholde Vandet for en større Byge i den Tid Planterne er om at forbruge det. Men ogsaa ved svær Jord kan der opstaa Förhold, som nødvendiggør en mindre Bygestørrelse. Svær Jord har nemlig ved kraftig Udtørring en Tilbøjelighed til Skorpedannelse, som bevirker, at Jorden skyer Vandet, der da ved hældende Terræn løber overfladisk af. Smaa og hyppige Byger holder bedre saadan Jord fugtig, og er derfor fordelagtig for Planterne. En saadan Vanding er imidlertid kun mulig ved de kostbare, helt faste Anlæg; ved de Anlæg, der oftest vil være Tale om — de delvis flyttelige —, maa Nedbøren pr. Opstilling, for ikke at faa for mange Flytninger, være saa stor, som det paa det paagældende Tidspunkt under Hensyn til Jordbund og Afgrøde o. s. v. er forsvareligt. Almindelig Bygestørrelse er paa let Jord 10—20 mm, paa svær Jord 15—25 mm.

Vedrørende Driften maa endnu nævnes en Faktor, der er ligesaa uberegnelig som forstyrrende, nemlig Vinden; Forudsætningen for en ensartet Fordeling af Vandet og for en regelmæssig Sammenkobling af de enkelte Vandingscirkler er, at Vandingen foregaar i vindstille, hvilket desværre ret sjælden vil være Tilfældet. Da selv en forholdsvis svag Vind ændrer Spredningscirkelns Form og Vandets Fordeling, ligesom Fordampningen fra Jorden og Planterne forøges betydeligt med en tør Vind, er det væsentlige Ulemper, der her kan blive Tale om, og en Begrænsning af Vindens uheldige Virkninger overfor Vandingen ved Hjælp af Læhegn, vil i Reglen være ønskelig.

I Indledningen blev det betonet, at intet Vandingsanlæg bør oprettes, som ikke er rentabelt, selvom der ogsaa ved det kan opnaas et Merudbytte. Det er, for at opfylde dette Krav, nødvendigt samtidig med Projekteringen, paa Grundlag af Erfaringer andetsteds fra i For-

bindelse med Kendskabet til de lokale Forhold, herunder ogsaa Afsætningsmuligheder o. lign., at skønne et Merudbytte. Til Støtte for dette Skøn savnes der endnu indenlandske Erfaringer vedrørende Vanding med de omhandlede Regnanlæg, medens der paa Statens Havebrugsforsøgsstation i Blangsted ved Odense i en længere Aarrække har været gjort Forsøg med Vanding ved Linjespredere med det Formaal ved Markforsøg at undersøge, hvor store Afgrødeforøgelse, der kan opnaas ved kunstig Vanding i Maanederne Maj, Juni og Juli. Resultaterne fra disse Forsøg er udmærket egnede til at give Oplysninger om Merudbyttet ved Regnvanding, selvom det ikke specielt drejer sig om Landbrugsafgrøder. Men hverken fra Blangsted, eller fra andre Forsøg her i Landet haves der Erfaring fra Drift med de ovenomtalte Spredere. Det var derfor ønskeligt at faa indrettet et eller flere saadanne Anlæg paa dertil egnede Steder, hvor man kunde gøre Erfaringer vedrørende deres Drift og Økonomi under danske Forhold til Gavn for senere Nyanlæg.

Litteratur.

Esbjerg, N. og Prytz, K.: Forsøg med kunstig Vanding af Have- og Markafgrøder ved Blangsted 1919—1924 og 1923—1929. Tidsskrift for Planteavl Bd. 31 og 38.

Flodkvist, H. og Hallgren, G.: Bevattning inom trädgårdsskötseln och jordbruket. Stockholm 1942.

Fredholm, O. og Nilsson, Sv.: Torrläggning och bevattning. Stockholm 1941.

Schildknecht, H.: Die Bestimmung der Bewässerungsbedürftigkeit in der Landwirtschaft. Der Kulturtechniker 1932.

Schonnopp, G.: Feldeberechnung und Betriebsorganisation in der Landwirtschaft. Dessau 1929.

Litteratur.

Mænd der byggede Danmark.

E. M. Dalgas af Harald Skodshøj.

Under denne Titel er der paa Hasselbalchs Forlag i de senere Aar udkommen flere Bøger om Mænd, ær i de sidste Menneskealdre betød noget i det danske Samfund, og hvis Liv og Virke havde Betydning udover en snæv-



En Pennetegning forestillende E. M. Dalgas som Dreng i Neapel.
Tegningen menes udført af Faderen.

rere Kreds. Fortællingerne om saadanne Mænd har Interesse for alle og ikke mindst for Ungdommen, for hvem betydelige Mænds Virke kan staa som Eksempler til Efterfølgelse, og hvis Liv og Gerning kan virke ansporende paa de af den unge S'ægt, der maaske selv har Spiren i sig til en Fører.

Saadanne Førerskikkelser var f. Eks. Tietgen, H. N. Andersen (Stifteren af Ø. K.), E. M. Dalgas, G. A. Hagemann, Niels Finsen og maaske paa en anden Maade Politikerne J. C. Christensen og Jens Holdgaard.

Gennem Hasselbalchs Forlag er udsendt Skildringer af flere af disse Mænds Liv og Virksomhed, som det har interesseret os at blive bekendt med.

Vi har derigennem bl. a. set, hvorledes de efterhaanden ved Flid og Dygtighed hver paa sin Plads har formaaet at skabe noget for vort Samfund stort og godt, og at Drivfjederen hos dem alle ikke har været Ærgerrigheden eller Ønsket om at spille en Rolle, at komme frem i første Linie, men en virkelig Kærlighed til Folk og Land og Ønsket om at være med til at bygge vort Land op, at hjælpe Samfundet og at gøre Landet større og rigere.

En saadan Mand var E. M. Dalgas, om hvem *Harald Skodshøj* nu paa Hasselbalchs Forlag har udsendt en interessant Bog, der fortæller om denne mærkelige Mand, om hans Kærlighed til Danmark, skønt født i Italien, om hans Slægt og om hans velsignelsesrige og vældige Arbejde for at frugtbar-gøre de jydskes Heder. Disse øde Heder, som i 1866 dækkede $\frac{1}{3}$ af Jylland, og som, hvis man kunde have anbragt dem over de danske Øer, vilde have dækket Sjælland, Fyn, Langeland, Falster og Lolland, altsaa et forholdsvis vældigt Landomraade paa over 800 000 ha.

I sin Bog paa 226 Sider giver Harald Skodshøj en let læselig, lærerig og særdeles interessant Skildring af E. M. Dalgas, af hans Ungdom, Uddannelse og senere Virksomhed for Hedesagen. Man mærker, at Emnet har interesseret Forfatteren gennem alle de smaa Bemærkninger om Manden, og man føler hans Glæde over at berette om E. M. Dalgas' Liv og Virke.

Der er vel ikke mange nulevende Mennesker, som har kendt og talt med Dalgas, men nogle er der dog og heriblandt jeg. I Aarene 1890—91 var jeg Elev hos daværende, nu forlængst afdøde, Skovrider J. C. Sørensen paa Høllund Søgaard ved Vorbasse. Høllund Søgaard ejedes af Dalgas, og han kom der derfor ofte paa sine Rejser og boede der et Par Dage og var med til at lægge Planer for Høllund Søgaard og Omegnens store Plantager. Dalgas var meget glad for Høllund Søgaard, som under Skovrider Sørensens kyndige Ledelse udviklede sig til en meget smuk og værdifuld Ejendom, som stadig er i Slægten Dalgas Eje. — Under sine Besøg paa Høllund Søgaard var Dalgas altid glad og elskværdig og talte paa sin ligefremme Maade med os alle. Jeg var ofte med paa Turene i Plantagerne, og Talen faldt da en Gang paa min eventuelle Fremtid i Hedeselskabet. Dalgas sagde til mig: »Hvis det er for at faa et Levebrød, skal De ikke søge ind i Hedeselskabet, heller ikke hvis De vil tjene Penge; men hvis De har Interesse og Kærlighed til Hedesagen, gives der ingen smukkere Virksomhed, og De vil igennem Arbejdet i Hedeselskabet kunne opnaa megen Glæde og Tilfredsstillelse«.

Dalgas vilde af al sin Magt oplyse, belære, vække Interesse og søge at give alle den samme levende Interesse for Hedesagen, som han selv havde; netop denne hans Evne til at koncentrere sig om et stort Maal rev Folk med sig, men han var ogsaa en Herskernatur og taalte særlig i de senere Aar ingen Modsigelse. Hans Medarbejdere holdt alligevel af ham, fordi de vidste, at han vilde det rette, og ikke var bange for selv at lægge Ryg til.

Det er ganske karakteristisk, hvad en af hans gamle Funktionærer, som var Plantør i Skarrild Krat Plantage ved Herning, fortalte om ham. Han

sagde: »Ja, han var en dejlig Mand, flittig og arbejdsom, vant til at hjælpe sig selv og være glad for lidt, og saa var han saa bestemt i alt, hvad han sagde, og saa enestaaende til at hjælpe og mægle og faa alt sat i god Gang til alle Parters Tilfredshed. Naar jeg om Morgenen kom ned til Dalgas paa Hesselvig rigtig tidligt, før mange andre var oppe, saa kunde han staa i bare Skjortæærmer i Døren og se saa skøn ud og ligesom hilse Goddag til Træerne.



E. M. Dalgas og Hustru, fotograferet kort efter Brylluppet.

Aah, som de skinnede af Dug — og saa naar han kendte mig paa Trittet, saa kunde han sige, Ja, Ja, Anders nu skal jeg lige straks være der, saa skal vi to ud og tage fat, og tro mig, han var der paa Minuttet — ikke som saa mange store Herrer, der lader en anden Smaamand vente og vente paa sig. Her i min Stue har han siddet og spist og drukket mellem os, lisom vi havde det selv. Han var saa jævn og saa gæv for os allesammen. Før naar Folk vilde bestille noget, saa var Dalgas den rareste Mand, der var til. Han var mig en sand Velgører, som han ogsaa har været det for saa mange herude, ja saa visselig for det hele Land«. —

I Dag kan man se, at hans Gerning er lykkedes! Hans Minde vil leve længe i Jylland, længe efter, at hans ranke, graaklædte Skikkelse ikke længere huskes af Mennesker, der selv har mødt ham. Han vil altid staa som en af Danmarks bedste Sønner — en af de bedste!

Det, der prægede hans Liv fra Barndommen til hans Død, var Beskedenhed, Flid og Vilje til at naa et Maal.

Hedeselskabets Formaal, som Dalgas udtrykte det, skulde være at fremme Frugtbargørelsen af den jyske Hede, hovedsageligt, som det hed i de første Lovudkast, ved forberedende Arbejde!

Opgaverne skulde fremmes ved Beplantning, men til Støtte for dette Arbejde og for at give Hedeopdyrkningen anden Basis end de bestaaende Agerbrug i Hedens Udkant, fremdrog Dalgas — som nævnt i Skodshøjs Bog — Nødvendigheden af at anlægge Vandingskanaler langs med de Vandløb, der gennemskærer Heden. Særlig igennem dette Arbejde og de Resultater, der derved skabtes, vandt han Hedeboernes Tillid og indgød dem Mod og Vilje til at tage fat paa de andre store Forarbejder til Hedens Opdyrkning og Bebyggelse, nemlig først og fremmest Beplantning og Mergling.

For Dalgas var Plantningssagen Hovedsagen, Hovednerven i Hedeselskabet, og her var han i fuld Overensstemmelse med Mourier-Petersen og Morville, hans to Medarbejdere i Bestyrelsen. Forfatteren fortæller saaledes i Kapitlet »De første Kampaar« om, hvorledes Dalgas og Mourier-Petersen ved den 10. danske Landmandsforsamling i Aarhus i Dagene den 25.—29. Juni 1866 hver for sig holdt et levende Foredrag om Beplantningen af de jyske Heder. Mourier-Petersen omtalte her Fordelene ved Skovplantning paa Hederne og fremhævede, at »det gælder om paa de store og for Vinden udsatte Heder i Vesten at danne en forberedende Kultur, og at man skal lægge mindre Vægt paa, om Træarterne er af bedste Slags, naar de blot er haardføre og kan ventes at holde sig«. Mourier-Petersen omtalte her Bjergfyrren og siger, »at denne Træsart paa Grund af dens Nøjsomhed og Haardførhed meget heldig vil kunne anvendes, ikke blot i Læbælterne, hvortil den med sin brede Skikkelse særdeles egner sig, men osaa til Plantning i blandet Bestand«.

Disse Betragtninger har Gyldighed i Dag. Uden Bjergfyrrens Hjælp vilde Skovplantning paa Hederne være meget vanskelig, hvad gentagne Undersøgelser og Forsøg i den nyere Tid har vist. Hertil kommer Bjergfyrrens Evne til at vokse næsten overalt i Lyngen, dens jordforbedrende Evne, dens Evne til at kvæle Lyngen og dens forholdsvis store Produktion af Brænde. — Store Area'er af Hederne, der ikke i første Omgang kan bære Gran, bør beplantes med Bjergfyr baade som Forkultur for Granen og for at give Landet en i kommende Tider stærkt tiltrængt Reserve af Brænde!

Vedrørende Plantningen af Skov og Læplantninger citerer Forfatteren bl. a. følgende Udtalelse af Dalgas:

»Opdyrkning, Mergelbaner, Engvanding o. s. v., gode Transportmidler og flittigt Arbejde er alt af den største Vigtighed, og der arbejdes ogsaa trofast af Titusinder; men den Ramme, som hele denne Virksomhed nødvendigvis maa have, for at den ikke atter skal falde fra hinanden, *det er de nye Skove*; Historien viser os det klart«.

De anførte Citater i Harald Skodshøjs Bog viser tydeligt, at Hedeselskabets første Bestyrelse var fuldt paa det rene med, at Skovplantning og Læplantning maatte blive Hedeselskabets vigtigste Opgave. Hedeselskabets Virksomhed er vokset til en stor landsomspændende og arbejdsskabende Virksomhed over hele Landet omfattende Plantning, Mergling, Afvanding, Dræning o. s. v. Det er stadig Hedeselskabets Maal at arbejde hen til, at al Jord

HELLESENS SENIOR

er en stor, stærk, paalidellig Haandlygte

HELLESENS SENIOR

giver blændende Lys Aar efter Aar med

HELLESENS

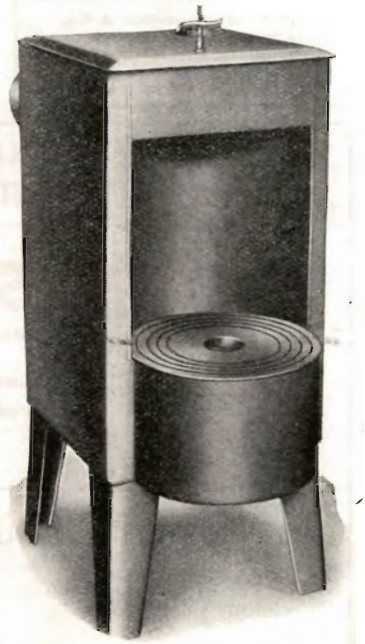
verdenskendte Tør-
element

HELLESENS SENIOR

i Regn og Blæst
uden at blinke

Absolut farefri i Ga-
rager, Stalde, Pak-
huse og i Hjemmet

Uundværlig i Jægerhytten



Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring.

Telf. 14.350. - Genaldigt Selskab. - Reventlowag. 14, Kbhvn. V.

Ansvarsforsikring



Automobilforsikring

Henvendelse til Kredens Tillidsmand eller til Kontoret.

Til

Brænde-Tørv-Briketter

(Rundtræk)

Direkte fra Fabriken

Kr. 47.50. Forlang
Prospekt.

Rob. Funck Jensen,
Automatfabrik, Aarhus. Tlf. 3000

Dansk Landbrugs- og Handelslaboratorium

ved R. KROGH

Odense - Telefon 1731 - 2 Lin.

SOPHUS BERENDSEN A/s

V. FARIMAGSGADE 41
KØBENHAVN V

KANNIKEGADE 18
AARHUS

ALT ENTREPRENØRMATERIEL

DAMP- OG DIESELLOKOMOTIVER
GRAVEMASKINER - TIPVOGNE - SPOR

LEVERANDØR TIL HEDESLSKABET

Hyggelig Underholdning

for hele Familien: Noveller, Romaner,
populære Artikler om Alverdens inter-
essanteste Emner, Humor, Knold og
Tot, Gyldenspjæt etc., Børnestof, Brev-
kasse, Husmodersider og meget mere —
gennemill. med moderne Fotografier og
farveprægtige Tegninger.

Husk hver Tirsdag
Danmarks førende Ugeblad

HJEMMET

A/S L. Hammerich & Co.
Specialforretning i Bygnings-
artikler. Grundlagt 1864.
Telefon Nr. 7050 (3 Linier).
Aarhus.

Stryg elektrisk

LEVERANDØRER TIL DE SAMV. PLANTNINGS-
FORENINGER OG HEDESELSKABET



SKOVFRØKONTORET

JOHANNES RAFFN & SØN NORMASVEJ 21 · KØBENHAVN-VALBY · TELF. VALBY 2

Leverer alle Arter Skovfrø efter forudgaaende Undersøgelse
ved Statsfrøkontrollen i København samt med nøje Angivelse
af Proveniens. — Prisliste sendes paa Forlangende.

Frøavlscetret Hunsballe
Holstebro
Telefon 533

Frøavl
og Frøhandel

A/S Skive Markfrøkontor
Grundlagt 1896
Telf. 94 Skive
Frøavl Frøhandel

A/S SØNDERJYDSK FRØFORSYNING
AABENRAA — TELF. 47

Hulkjærhus
Planteskole
Rødkjærbro
Telefon Ans 25

Planter til
Skove
Læhegn
Haver

PALUDANS
PLANTESKOLE
— KLARSKOV —
130 Tdr. Land.

Skovplanter,
Hæk- og Høgsplanter,
Allétræer,
10 Millioner Prikkeplanter.

Forlang Prisliste.

TELEFON KLARSKOV NR. 9.

P. KRUSES
PLANTESKOLE
- MUNDELSTRUP -
Telefon Tilst Nr. 7

Skovplanter
Haveplanter

Forlang Prisliste eller Tilbud



Brostrøms
Planteskole

VIBORG
ved C. Nielsen
Telefon 42

leverer alle
Planter for Have,
Mark og Skov —

Haardføre og veldrevne
Arter for ethvert Formaal

Forlang Tilbud
Vi garanterer Kvaliteten

Spejlborgs Planteskole
Brønderslev
Telefon 382

Skov-,
Læ- og
Hækplanter

Frøcontoret
(for undersøgt Markfrø)
— Grundlagt 1887 —
KOLDING
Telefon 43

Trifoliums Frø

giver stor Høst.

i dette Land, der kan bringes i Kultur, hvadenten det nu bliver som Agerland eller Skov, ogsaa tages i Brug og gøres produktiv.

Det er lykkedes Harald Skodshøj at give et Billede af Dalgas' Personlighed og samtidig et Billede af en Førerskikkelse, en Mand som var med til at bygge Danmark, en Mand hvis hele Liv og Virke viste, at for at naa frem



Dalgas' Oppasser i Krigsaaret 1864.
Den lille Kedel paa Kurven er Mette Maries,
som Dalgas laante og havde med under hele Krigen.

maa man sætte sig et Maal og sætte al Energi, Evne og Vilje ind paa at naa dette Maal. Saa naas det!

Forfatteren har sat sig grundigt ind i og studeret, hvad der findes skrevet og offentliggjort om Dalgas i hans Selvbiografi, Slægtsoptegnelser, Dalgas' Afhandlinger, Skrifter o. s. v., saaledes at han har kunnet tegne et Helhedsbillede af Manden. Vi har egentlig savnet en Bog om den Mand, der har betydet saa meget for vort Land, særlig for Jylland. Det er derfor godt, at der nu er kommen en samlet Fremstilling af E. M. Dalgas' Liv og Virke.

I Bogen følger man ham fra hans Fødsel i Italien gennem de trange Ungdomsaar i København, i Skolen og i Militærskolen. Man hører om hans Deltagelse i Krigen 1864, føler med ham i hans Sorg og Harme over Mangler og Fejlgreb og deler hans Beundring for den jævne danske Soldats Pligtroskab og Udholdenhed i Kampen med en overmægtig Fjende.

Efter Skildringen af Ungdommen følger Beretningen om E. M. Dalgas' Arbejde under Vejvæsenet, og man ser, hvorledes han gennem dette Arbejde erhverver sig et grundigt Kendskab til Hedernes Topografi og Befolkning og

ikke mindst til Jordbunden, hvorledes hans Forhandlingsevne skoles og udvikles gennem mange Forhandlinger med Hedeboerne om Vejforhold. — Dalgas' Ansættelse under Vejvæsenet førte ham jo til Viborg, hvor han kom i Forbindelse med og sluttede Venskab med Overretsprokurator Morville, som ganske sikkert har paavirket ham stærkt i Henseende til Mulighederne for Opdyrkning og Beplantning af Hederne. Morville havde allerede i Halvtredserne selv paabegyndt Anlægget af Margrethelund Plantage ved Viborg.

Forfatteren fortæller ogsaa om Dalgas' Besøg i Statsplantagerne og om Forhandlingerne med Skovrider Jens Bang paa Alheden og Skovrider Jensen Tusch paa Feldborg.

I Bogens fjerde Kapitel »Hans Livssag« har Forfatteren levende og smukt skildret Dalgas' Arbejde og Kamp for Hedernes Frugtbargørelse ved Engvanding, Mergling, Plantning o. s. v. Man faar ved Læsningen et stærkt Indtryk af en ukuelig Kraft og Villie til at føre en Sag frem trods Modstand og Vanskeligheder i de første Aar. Man hører om fejlslagne Forsøg og om nye heldige Forsøg, og om hvorledes Dalgas i Hedeselskabets Plantager tager Bjergfyrrer til Hjælp for Granerne og indfører Brugen af dyb og grundig Jorbehandling og dermed skaber en hel Omvæltning i Begreberne og muliggjorde Fremvæksten af de mange store og smaa Plantager.

Harald Skodshøjs Bog om E. M. Dalgas bør læses af alle, der har Interesse for de jyske Heders Frugtbargørelse, og af Folk, der interesserer sig for Skildringer af Danmarks store Førerskikkelser. Ikke mindst Ungdommen vil have Gavn og Glæde af at læse om Dalgas. Bogen bør derfor findes paa alle By- og Sognebiblioteker og fremlægges paa Læsestuer og Fritidshjem, hvor Ungdommen søger til.

Bogen koster kun fem Kroner og kan bestilles i enhver Boghandel.

Viborg i Oktober 1943.

C. E. Flensborg.

»Den store Vildtvandring mod Vest«.

Forfatteren, Red. Poul Hansen har sluttet sit Arbejde for Hedeselskabet med Fremstillingen af Raavildtets Indvandring til de jyske Plantager, og Trykningen af Bogen er forlængst i fuld Gang. Dens Titel bliver »Den store Vildtvandring mod Vest«, og den fylder ca. 225 Sider, af hvilke ca. 40 Sider er Illustrationer. Den er ledsaget af et stort Kort fremstillet af Geodætisk Institut, der viser samtlige Plantager og Skove i Jylland, og hvis særlige Værdi ligger i, at Raavildtets Vandrelinjer er indlagt paa det. Tillige er for alle større Plantager angivet Aarstallet for Raavildtets Ankomst, forsaavidt det har været Forfatteren muligt at faa det oplyst. Det er navnlig Landet Vest for Lænjen Viborg—Silkeborg—Kolding, Indvandringen frembyder interessante Enkeltheder. Men ogsaa Himmerland, Vendsyssel og Thy, Djursland og Sønderjylland frembyder meget interessante Problemer. En Række Kortskitser

i Bogen illustrerer yderst levende, hvorledes Landet skovmæssigt saa ud ca. 1880, og hvorledes det ser ud i Dag.

Bogen koster Kr. 9,75, en Pris, der i Betragtning af Bogens Omfang og Udstyr maa karakteriseres som endog meget billig. Den kommer i Kommission hos Gyldendal. Da der uden Tvivl mellem jydsk Jægere, Førstmænd og Plantagefolk vil blive Rift om den, kan det kun tilraades at bestille den hos Boghandleren i god Tid.

Fortegnelse

over anerkendte Kalklejer.

I Henhold til § 4 i Reglerne for Statskassens Tilskud til Transport af Mergel og Kalk har Hedeselskabet anerkendt de i hosstaaende Fortegnelse anførte Kalklejer.

Leverandørerne har overfor Hedeselskabet erklæret — indtil andet meddeles Hedeselskabet — at ville levere Kalken som anført og garanteret, at de anførte Priser overholdes under Forudsætning af, at der erholdes Fragttilskud i Henhold til de for Ydelse af saadant Tilskud til enhver Tid gældende Regler.

I Lov af 13. April 1938 om Handel med Foder- og Gødningsstoffer samt Grundforbedringsmidler er fastsat, at Sælgeren ved ethvert Salg til Forbruger skal give Oplysning om følgende:

- a) Navn og Adresse paa Fabrikanten, Importøren eller Sælgeren.
- b) Navnet paa Grundforbedringsmidlet.
- c) Vægten (Rumfanget) af det solgte Parti.
- d) Indhold i Grundforbedringsmidlet.

Oplysningerne skal gives saavel paa Regningen som paa Slutsedlen.

Saafremt Grundforbedringsmidlet er solgt efter Vægt skal Indholdet angives i Procent af Vægten i foreliggende Tilstand, og saafremt det er solgt efter Rumfang i kg pr. anvendt Rumfangsenhed.

Saafremt en Køber ønsker fastslaaet Rigtigheden af de af Sælgeren givne Oplysninger, skal han indsende Prøver til Undersøgelse paa et autoriseret Laboratorium.

Ifølge Reglerne skal Andragende om Fragttilskud indsendes til Det danske Hedeselskab inden 1. Januar for det kommende Finansaar.

For indeværende Finansaar har Ministeriet ændret denne Bestemmelse, saaledes at Andragende kan indsendes gennem hele Finansaaret og Fragttilskud bevilges, forsaavidt Bevillingen strækker til.

	Adresse	Leveringsstation	Kalkens geologiske Betegnelse	Kalkens Leverings-tilstand
1	Nr. Sundby Kridtfabrik, Nr. Sundby	Nr. Sundby C Station Nr. Sundby Havn	Skrivekridt	findelt
2	A/S Nr. Flødal Kridt- og Kalkværk, Frederiksholms Kanal 16, København K.	Svendstrup	do.	raa, harpet
3	C. M. Christiansen, Kystvej 51, Aarhus	Ellidshøj	do.	lufttørret, findelt
4	do.	do.	do.	raa
5	Linds Kridt- og Kalkværk, Ellidshøj	do.	do.	lufttørret, findelt
6	Vestj. Mergelforsyning, N. Bløch Nielsen, Billum St.	Hillerslev	do.	findelt, ovntørret
7	do.	do.	do.	raa
8	De forenede Kalkværker, Thisted	Thisted	Blegekridt	findelt, ovntørret
9	A/S Nr. Flødal Kridt- og Kalkværk, Frederiksholms Kanal 16, København K.	Hadsund	Skrivekridt	tørret, findelt
10	Kr. Nielsen, Mergelgaarden, Spentrup	Ved Lejet	do.	raa
11	Sydsjællands Jordbrugskalkforretning, Trælløse, Herlufmagle	Herlufmagle	Bryozokalk	harpet
12	Kagstrup Kalkværker, Hedehusene	Ved Lejet	do.	do.
13	Kalkkontoret A/S, Solrød Strand	do.	do.	do.
14	A/S Faxe Kalkbrud, Frederiksholms Kanal 16, København K.	Faxe Havn Faxe St.	do.	tørret, pulv.
15	do.	do.	do.	lufttørret, maskinknus
16	do.	do.	do.	raa, harpet
17	do.	Holtug Ladebro	do.	tørret, pulv.
18	L. M. Kjær, Odense	Hesselager St. Lundeborg Havn	do.	lufttørret, maskinforma
19	K. Duerlund, Mosegaard, Hesselager	Ved Lejet i Rejstrup	do.	maskinknus
20	Hamner Kalkleje, Nordstrand, Lundby	Ved Lejet	Blegekridt	findelt, lufttørret
21	A. C. Lybalk, Nørbjerggaard, Fjerridslev	Fjerridslev	Limstenskalk	
22	Kalkkontoret A/S, Gl. Kongevej 132, København V.	Rødvig		

Pris pr. 10000 kg løst i Banevogn		Kalk i Varen som den leveres	Kalkens Finhedsgrad. Anførte % passerer Maskevidde i mm					
For enk. Vognl. Kr.	Til For- eninger		0,1 mm	0,5 mm	0,5 1,0 mm	1—2 mm	over 2 mm	
145,00		85		70 %	7 %	12 %	11 %	For større Partier er Prisen etter Aftale
140,00		85			85 %			I Bil ved Lejet er Prisen 110,00 Kr.
145,00		85			75 %	15 %	10 %	
50,00	45,00	71						
140,00		80		70 %	15 %	8 %	7 %	I Bil ved Lejet er Prisen 120,00 Kr.
	150,00	90		91 %	4 %	3 %	2 %	
	30,00	70						
180,00		88		69 %	7 %	11 %	13 %	Til Foreninger efter Aftale
205,00		90	60 %	20 %	15 %			I Bil ved Lejet og f. o. b. er Prisen 170,00 Kr.
30,00		72						
135,00	130,00	90			73,3 %	19,6 %	7,1 %	Ved Lejet er Prisen 105,00 Kr.
97,50	92,50	80		51 %	11 %	12 %	26 %	
92,50		85		63 %	8 %	11 %	18 %	
170,00		97	60 %	30 %	9,5 %			
135,00		90			ca. 85 %			Ved Lejet er Prisen 125,00 Kr.
85,00		85			ca. 70 %			Ved Lejet er Prisen 75,00 Kr.
170,00		93	60 %	30 %	8 %			
160,00— 180,00		80					ca. 85 % kan passere 3½ mm	Ved Lejet er Prisen 110,00 Kr.
97,50		80						
120,00		ca. 85		19 %		71 %	10 %	
220,00		92		62 %	21 %	16 %	1 %	Ved Lejet er Prisen 160,00 Kr.
140,00		85						

Da der stadig indgaar Andragender i stort Tal og Mangel paa Jernbanevogne medfører store Vanskeligheder ved Transport af Kalken, vil det være rigtigst at indsende Andragende tidligst muligt.

Blanketter til Andragende faas paa Hedeselskabets Kontor i Viborg.

Ved Indsendelse af Andragendet skal være vedlagt Oplysninger om Kalktrangsundersøgelse.

Det danske Hedeselskabs Mergelafdeling, i Oktober 1943.

J. P. Olesen.

Dansk Plantageforsikringsforening

afholdt Aarsmøde i Viborg den 28. September.

Forretningsføreren, Direktør *Flensborg*, Viborg, aflagde Beretning om Foreningens Virksomhed i Finansaaret 1942—43.

Ved Regnskabsafslutningen den 31. Marts 1942 var Antallet af Forsikringer ialt 1141 med et samlet Forsikringsareal paa 47295 ha. I Løbet af Regnskabsaaret 1942—43 er der tilmeldt 43 nye Plantager med et samlet Areal af 2128 ha, heraf omfatter Udvidelse af ældre Plantager, der var forsikrede, ca. 163 ha.

Imidlertid er der i Aarets Løb udmeldt 15 forsikrede Plantager med et Areal paa tilsammen 235 ha, hvorefter den virkelige Tilgang bliver 1893 ha.

Antallet af Forsikringer udgjorde herefter den 31. Marts 1943 1169 med et forsikret Areal af 49 200 ha.

Den aarlige Præmie er 15 Øre pr. ha, hvorhos der i Indskud en Gang for alle betales 50 Øre pr. ha nyindmeldt Areal.

Det samlede beplantede Areal i de gennem Hedeselskabet oprettede ca. 2700 Fredskovsplantager er ca. 70 000 ha, saa der mangler altsaa endnu ca. 20 000 ha i, at alle de i Fredskovsplantagerne beplantede Arealer er indmeldt i Foreningen. Nogle Plantageejere har tegnet Forsikring i andre Forsikringsselskaber, men en stor Del Plantageejere har endnu ikke fundet Anledning til at forsikre deres Plantager mod Brand, skønt det i Fredskovsdeklarationerne nu forlanges, at Fredskovsplantagerne skal være forsikrede i hvert Fald for Udgiften til Genplantningen. Foruden Fredskovsplantagerne findes der spredt over Landet mange store og smaa Plantager og Plantninger fra $\frac{1}{2}$ til 5 eller 10 ha eller mere, som ikke er forsikrede. Det vilde dog være naturligt,

om Ejerne af disse Smaaplantninger ogsaa lod disse forsikre i Foreningen for Udgiften til Genplantningen. Indskudet 50 Øre pr. ha og den aarlige Præmie 15 Øre pr. ha kan dog ikke spille nogen særlig Rolle for Ejerne, naar de dermed sikrer sig de fornødne Midler til Genplantningen.

Formaalet med Dansk Plantageforsikringsforening er netop at sikre det store Plantningsarbejde, der Landet over er udført gennem Aarene, saaledes at de unge Skove og Plantninger ikke forsvinder som Følge af Brandskader, men at der i givet Fald for overkommelig Betaling sikres Ejerne Midler til at genrejse en brandhærgnet Plantage. De senere Aars stærkt forøgede Friluftsliv, der fører mange Mennesker fra Byerne ud i Skove og Plantager, bør stærkt tilskynde Ejerne til at sikre sig Midler til Genplantning. Den menneskelige Skødesløshed og Uforsigtighed med Omgang af Ild i og ved Heder og Plantager, særlig den næsten uhemmede Tobaksrygning overalt uden Hensyn til Brandfare og paa Trods af Forbud, bør mane enhver Plantageejer til at sikre sig Midler til paany at beplante et afbrændt Areal.

Politi og Domstole tager mærkværdigt lemfældigt paa Brandstiftere, der ved grov Uagtsomhed og paa Trods af givne Forskrifter og Forbud ved Tobaksrygning eller anden taabelig Omgang med Ild i og ved Plantager og Heder forvolder Ødelæggelse af store Samfundsværdier. Der idømmes i Reglen kun minimale Bøder, og Erstatning henvises til civilt Søgmaal. Domstolene burde idømme strenge Fængselsstraffe for at have forvoldt Brandskader i Plantager og Skove, naar Branden er sket ved grov Uagtsomhed eller som Følge af Tobaksrygning trods Forbud. — Naar en Brandstifter intet ejer og altsaa ikke kan betale Erstatning for forvoldt Skade, burde han dog have en betydelig Hefte eller Fængselsstraf til Advarsel for andre letsindige eller ligegyldige Trafikanter i Skove og Plantager.

I Skadeserstatninger er der i 1942—43 til fire Plantager ialt udbetalt ca. 7200 Kr.

I indeværende Finansaar er anmeldt 15 Brandskader omfattende ialt ca. 33 ha. Den største Brand fandt Sted i Varde Kommunes Søndre Plantage, hvor der brændte ca. 14,4 ha Bjergfyrbevoksning. De øvrige Brande var kun Smaabrande. En Del af Brandene var foraarsaget af Gnister fra forbi kørende Jernbanetog, herunder den store Brand i Varde Søndre Plantage. Statsbanerne plejer dog at erstatte Foreningen Udgifter til Skader forvoldt af Gnister fra Statsbanernes Lokomotiver. — Af de anmeldte 15 Brande er de 8, omfattende ialt 20 ha, foraarsaget af Statsbanerne. De øvrige Brande skyldes alle Tobaksrygning eller anden Uforsigtighed fra Trafikanter i og ved Plantagerne.

Erstatningen til Genplantningsudgiften ydes med indtil 400 Kr. pr. ha og udbetales først, naar det afbrændte Areal paany er beplantet.

Regnskabet forelagdes af Kassereren og godkendtes.

Som Repræsentant for de sønderjydske Amter genvalgte Gaardejer *P. Bejer Olsen*, Døstrup, der afgik efter Tur.

I Stedet for Godsejer *C. C. Branth*, Repræsentant for Aalborg Amt, der har solgt sin Plantage i Amtet, valgtes Plantageejer *Jens Kiildsen*, Trend Skov.

Godsejer *Olufsen*, Quistrup, Struer, genvalgte som kritisk Revisor og Civilingeniør, Direktør *Vagn Lauridsen*, Vejen, genvalgte som Suppleant.

Godsejer *Kiildsen*, Lynderupgaard, genvalgte som Formand for Repræsentantskabet og Godsejer *Olufsen*, Quistrup, valgtes til Næstformand.

Et Forslag til ny Vedtægter for Foreningen i Henhold til § 34 i Lov af 2. Maj 1934 om Skadesforsikringsvirksomhed behandledes og vedtoges efter at have været forelagt og godkendt af Handelsministeriet og Forsikringsraadet. Vedtægterne vil senere blive offentliggjort, naar alle Formaliteter er i Orden.

C. E. F.

MINDRE MEDDELELSER.

Gindeskov Krat.

Overfredningsnævnet har nu stadfæstet Fredningen af det 40 ha store Krat i Haderup og Grove Sogne. Paa de fredede Arealer maa der ikke fældes Løvtræer af nogen Art uden efter særlig Anvisning, og de paa Arealerne voksende Gran og Fyrretræer skal fjernes af Ejerne inden 3 Aar.

Gindeskov Krat er et af de mest kendte og oftest omtalte gamle Egekrat. Naturskønheden i og omkring Krattet er ualmindelig særpræget og af en egen storslaaet Virkning.

*

Under stor Opmærksomhed fyldte Næstformanden for Hedeselskabets Repræsentantskab, Godsejer *Kiildsen*, Lynderupgaard, den 11. Oktober 70 Aar.

*

Nonneholt Plantage ved Mariager er solgt til Skovrider *Poul Jensen*, Gl. Estrup. Købesummen opgives til 140 000 Kr.

*

Foreningen af Hedeselskabets Tjenestemænd afholdt den 30. Oktober Generalforsamling i Viborg. Formanden, Skovrider *Mørch Sørensen*, Birkebæk, aflagde en udførlig Beretning og Kassereren, Distriktsbestyrer *Nielsen*, Haderslev, forelagde Regnskabet.

Til Bestyrelsen nyvalgtes for Kulturteknisk Afdeling Ingeniør *Holtzmann*, Slagelse, og genvalgte Skovrider *Mørch Sørensen*.

*

A/S Dover Plantage

holdt den 25. September Generalforsamling paa Hovmarksgaarden. Formanden, Amsraadsmedlem *P. Eriksen* oplyste, at Driftsregnskabet udviste et Overskud paa 8232 Kr. med en Balance paa 41 116 Kr. Der er hugget 610 m³ Gavntre og 910 m³ Brænde eller ialt 9,4 m³ pr. ha. Til Kulturer og Kulturpleje er anvendt 8378 Kr. Over Halvdelen af Plantagen er efterhaanden fornyet. Udbyttet fastsattes til 4 %. Til Revisor genvalgtes Købmand *Chr. Hancke*, Hurup.

*

Foreningen af danske Mosbrugere holder aarlig Generalforsamling i Aarhus den 11. November.

Det Jenssen Buchske Legat.

Den Jenssen Buchske Plantage.

Regnskab for 1942—43.

<i>Indtægt:</i>	<i>Udgift:</i>
Salg af Skoveffekter Kr. 10.517,40	Skovningsarbejder Kr. 3.692,99
Salg af Planteskoleeffekter " 19.481,75	Udkørsel og Forsendelse . " 590,41
Leje- og Forpagtningsindtægt " 420,—	Kulturarbejder i Plantagen " 4.412,17
Statstilskud til Bygningsreparationer " 958,—	Planteskolearbejder " 14.817,50
Statstilskud til 1. Kultur " 2 350,—	Skovforbedringsarbejder . . " 672,49
Tilfældige Indtægter " 15,—	Tjenestestederne " 4.216,66
Forøgelse af Beholdning af Skoveffekter " 860,—	Skatter og Byrder " 1.783,60
	Administrationsudgifter . . . " 1.799,05
	Renter og Elektricitetsafgift " 407,69
	Forskellige Udgifter " 298,54
	Driftsoverskud " 1.911,05
Kr. 34.602,15	Kr. 34.602,15

Det Jenssen Buchske Legat.

Kasseregnskab for 1942—43.

<i>Indtægt:</i>	<i>Udgift:</i>
Kasse- og Bankbeholdning den 1/4 1942 Kr. 321,66	Afdrag paa Prioritetsgæld Kr. 57,81
Renteindtægt " 373,87	Forøgelse af udestaaende Fordringer " 3.095,33
Udtrækning af Obligation " 2.000,—	Forøgelse af Beholdning af Skoveffekter " 860,—
Plantagens Driftsoverskud " 1.911,05	Kasse- og Bankbeholdning den 31. Marts 1943 " 593,44
Kr. 4.606,58	Kr. 4.606,58

Status pr. 31. Marts 1943.

Den Jenssen Buchske Plantage, bogført	
Værdi	Kr. 57.122,99
Prioritetsgæld	÷ „ 7.205,34
	Kr. 49.917,65
Udestaaende Fordringer	„ 5.205,13
Beholdning af Skoveffekter	„ 2.870,—
4 % Ny jydsk Købstads Kreditforenings-Obligationer „	6.000,—
Kasse- og Bankbeholdning	„ 593,44
	Ialt: Kr 64.586,22

Viborg i September 1943.

Niels Basse.

Dalberg Larsen.
Kontorchef.

Ernst Jensen.
Bogholder.

Regnskabet er revideret og befundet i Overensstemmelse med Bøgerne. De i Status opførte Beholdninger af Værdipapirer samt Kasse- og Bankbeholdninger var til Stede og stemte med Bøgerne og Bankens Opgivende.

Viborg, den 24. September 1943.

Vilh. Lund.

Landsdommer.
Hedeselskabets Revisor.

I Bestyrelsen for »Det Jenssen Buchske Legat«.

C. Lüttichau. A. Mourier-Petersen. C. C. Branth.

Ingeniør Kristian Thomsens Rejselegat

uddeler i Februar Maaned 1944 et Rejsestipendium paa 1000 Kr. til en Studierejse i kulturteknisk Vandbygning.

Stipendiet vil fortrinsvis blive tildelt en Ingeniør, der har Afgangseksamen fra Danmarks tekniske Højskole og enten har haft kulturteknisk Vandbygning som Specialfag til Eksamen eller hovedsagelig arbejder med kulturtekniske Opgaver. Dog kan Stipendiet efter Omstændighederne ogsaa tildeles andre, der virker paa den kulturtekniske Vandbygningens Omraade.

Ansøgning bilagt Afskrift af Eksamensbevis m. v. og indeholdende Oplysninger om den paatænkte Rejsets Formaal og Udstrækning, stilet til Legatbestyrelsen, indsendes inden 10. Januar 1944 til Hedeselskabets Hovedkontor i Viborg.

Dansk Plantageforsikringsforening

tegner Forsikring for Genplantingsværdien for Naaetræsplantager overalt i Danmark. Indskud een Gang for alle 50 Øre pr. ha, dog ikke under 1 Kr. Aarlig Præmie pr. ha 15 Øre, dog ikke under 50 Øre. Vedtægter og Indmeldelsesblanketter faas ved Henvendelse til

FORENINGENS KONTOR I VIBORG.

Brunkul
Mergel
Kalk

H. Theut

Viborg
Tlf. 1560-1559

„KUSTOS“ KREATURFORSIKRINGSFORENING
STIFTET AF DANSKE LANDMÆND 1881
FORSIKRER HESTE, KVÆG, FAAR OG SVIN
KONTOR: HAVNEGADE 4, AARHUS TELEFON NR. 1800

Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15

Telefon: 1500
(5 Linier)

Kontor i Karup

Den sjællandske Bondestands Sparekasse

Vestervoldgade 107 København V

82 Kontorsteder paa Sjælland

ALLE SPAREKASSEFORRETNINGER UDFØRES

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telf. 1400 (3 Linier)

Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9—15

SIN

Livsforsikring
Livrenteforsikring
Ulykkesforsikring
Ansvarsforsikring
Hospitalforsikring
Grundejerforsikring
Automobilforsikring

tegner man i

NORDISK

Livsforsikrings-A/S af 1897 ■ Ulykkesforsikrings-A/S af 1898

Hovedkontorer:
St. Kongensgade 128 — Grønningen 17, København K.
Telefon 2860

Indhent Tilbud!

A. Philipsen & Co., Viborg.

Maskinanlæg - Automobiler.
Telefon 173 -174.
Elektriske Anlæg - Vandværks-
anlæg.

Dansk Brandforsikringsselskab

af 1904 - gensidigt Selskab.
Bygninger og Løsøre.
Virkefelt hele Landet.

„VERMUND“

Hovedkontor: Banegaardsplads 4, Aarhus.



TRÆLLOSE PR. HERLUFMAGLE - TLF. SKELBY 83
Under Kontrol af Sydsjællands Planteavlsvulvalg.

Viborg Papir-Comp.

Papir & Papirvarer en gros.
Bogtrykkeri.
Kontorforsyning

Sct. Mathiasgade 31—35.
Telf. Viborg 802—803.

FISKBÆK BRIKET FABRIK

BRUNKULSBRIKETER & RENHARPEDE BRUNKUL



Kontor: Aarhus
Aaboulevarden 7
Telefon: 5710

Fabrik: Fiskbæk
pr. Herborg
Telefon: Herborg 12

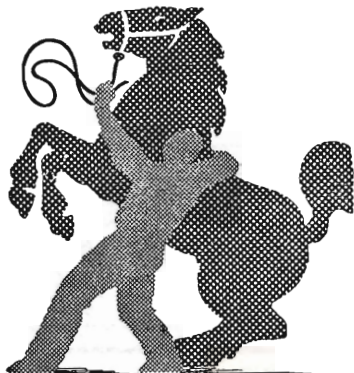
SPRIT
til teknisk Anvendelse.



SKOVEJERE

Træart i enhver Sortering til Forarbejdning paa egne Anlæg. Spar Mellemandel, sælg direkte, vi køber Gran til Master, Tømmer, Kassetræ, Trældstræ, Eg, Bøg, Ask og Elm til ethvert Formaal.

Henvendelse enten til Hovedkontoret, Silkeborg, Telf. 424, eller
Bevtoft 50 — Vamdrup 53 — Fredsted 10 — Nr. Snede 58



Brug **RANDERS**
REB

RESENBRO CEMENTSTØBERI

v/ M. J. MATHIASSEN
Telefon 34

Prima Betonrør efter dansk
Ingeniørforenings Normer Mrk.

△ i alle gangbare Dimensioner fra 4" til 24" saavel med som uden Muffe.

Monierrør, Brønde og Kegler.
— FORLANG TILBUD. —

Aktieselskabet

**De danske
Sukkerfabrikker**

København

REMINGTON

Bedste og mest benyttede
Skrivemaskine.

Eneforhandler for Danmark:

L. KRISTENSEN

75, Raadhuspladsen,
København V.

J.Chr.Petersens Papirhandel

*„Hvælvingen“
ved Nikolaj Taarn*

København K.

*Hovedforhandler
af Statens Papir*

Teglværkernes Salgskontor

ESBJERG

Telf. 265—546

DRÆNRØR

2" — 15"

MURSTEN TAGSTEN

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse,

Herning

Telf. 10 og 314

Østergade 6

Kontortid

10—12¹/₂, og 14¹/₂—17

SKIVE DISKONTOBANK

Kontortid 9-12 og 2-5

Filial i Haderup

HADSTEN

Cementstensfabriker

— ved **Chr. Andersen.** —
Telefon 67.

Imprægnerede Cementrør
i forskellige Dimensioner
Monierrør og Brøndringe.

Forlang Tilbud - Billige Priser.



Hotel Herning.

Telf. 21—41.

▼
Byens første Hotel.

Læplantnings- bogen

af

*P. Chr. Andersen,
Hjørring.*

Alt om Læplantning be-
handles udførligt paa ca. 100
rigt illustrerede Sider.

**En god Haandbog
for alle Plantnings-
interesserede.**

Ved Indsendelse af 2,25 Kr.
i Frimærker til **Hedesel-
skabets Hovedkontor,
Viborg**, faas Bogen porto-
frit tilsendt.

Plantningsforeninger ved
Køb af mindst 10 Eksemp.
2 Kr. pr. Stk.

Aktieselskabet

CARLSBERG TEGLVÆRK

Middelgade 14, Randers – Telefon 1515

Carlsberg Teglværk: Randers 174

Faarup Teglværk: Faarup 10



Spedalsø

Cementvarefabrik.

R. Jensen. — Indeh. J. Jensen.
Tlf. 504. Horsens. Tlf. 504.

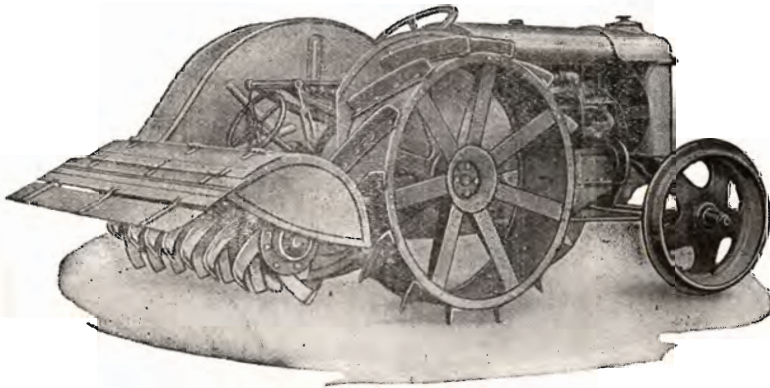
Imprægnerede Rør
efter Ingeniørfor-
eningens Normer.
Drænrør i forsk. Di-
mens. fra 10-50 cm.
— Brøndringe. —

FORLANG TILBUD.



Holbæk-Fræseren.

Den danske Jordfræser.



D P 110. Traktorfræser.

Holbæk-Fræseren leveres i 3 Størrelser: Traktorfræseren for større Planteskoler til Kultivering af Moser eller ved Landbrug, hvor man ønsker en intensiv Behandling af Jorden. Desuden 2 Størrelser D P 60 og D P 45 for Gartnieri. De to sidste Typer kan afmonteres til Gartnertraktorer og anvendes til Træk af en 20 cm Plov eller en 5-Tands Kultivator.

A/s Chr. Andersens Maskinfabrik.

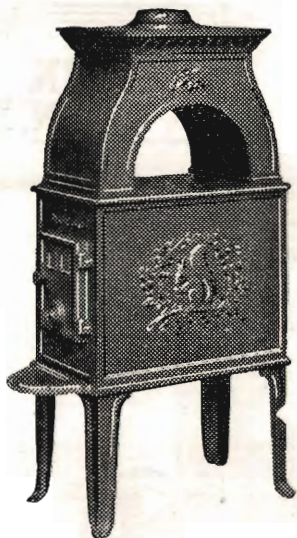
Tlf.: 52 og 752.

Holbæk.

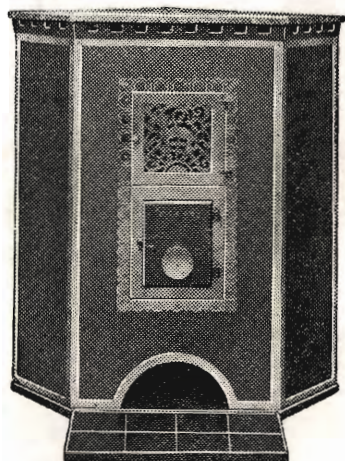
Tlgr.-Adr.: Acam.



Marsø Støbeegods



BRÆNDEOVNE



BRÆNDEKAMINER



AKTIESELSKABET
N.A. Christensen & Co.
KGL. HOFLEVERANDØR
NYKØBING MORS

Redaktionsudvalg: Afdelingsleder, Civilingeniør J. Parbo (Formand),
Afdelingsleder, Skovrider B. Steenstrup og Botaniker N. C. Nielsen.

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.