

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



Nr. 6

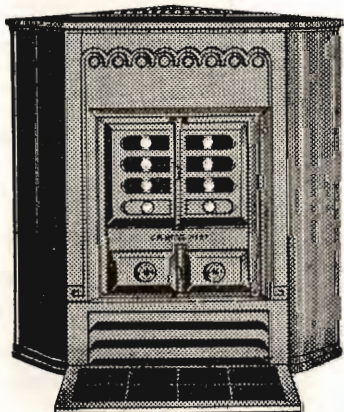
1. Maj

64. Aarg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1943

En moderne Kamin med stor **Varmeevne**
betyder Brændselsøkonomi



Stilrene og enkle Linjer er Kendetegnet paa den nye Hess' Kamin Nr. 27. En gennemført Konstruktion garanterer en virkelig økonomisk Udnyttelse af al Slags Brændsel, ogsaa Tørv, og Kaminen kan varme op til 125 Kbm. eller to mindre Stuer.

En **HESS** hygger Hjemmet

C. M. HESS' FABRIKKER A/S - VEJLE

SKOVEJERE

Træart i enhver Sortering til Forarbejdning paa egne Anlæg. Spar Mellemandhandel, 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
Bøvtoft 50 — Vamdrup 53 — Fredsted 10 — Nr. Snede 58

Imprægneringsanstalten „SILKEBORG“ A/S, Silkeborg, med sine forskellige Afdelinger er det eneste Firma i Jylland, der køber enhver

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 Proveniensen. — Prisliste sendes paa Forlangende.



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

Frøkontoret

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

PALUDANS PLANTESKOLE

— KLARSKOV —
130 Tdr. Land.

Skovplanter,
Hæk- og Hegnsplanter,
Allétræer,
10 Millioner Prikleplanter.

Forlang Prisliste.

TELEFON KLARSKOV NR. 9.

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærstro
Telefon Ans 25

Planter til
Skove
Læhegn
Haver

Skive Markfrøkontor

Grundlagt 1896
Telf. 94 Skive

Frøavl Frøhandel

P. KRUSES PLANTESKOLE

- MUNDELSTRUP -
Telefon Tilst. Nr. 7

Skovplanter
Haveplanter

Forlang Prisliste eller Tilbud

Frøavlscenret Hunsballe

Holstebro
Telefon 533

Frøavl
og Frøhandel

Trifoliums Frø

giver stor Høst.

Aktieselskabet

CARLSBERG TEGLVÆRK

Middelgade 14, Randers - Telefon 1515

Carlsberg Teglværk: Randers 174

Faarup Teglværk: Faarup 10

Tørvepresseren „RIMAS“

Model 1948 med mange nye Forbedringer, uovertruffen i **Produktionsevne** og **Driftssikkerhed**.

Tørvevogne og Brædder, Ælteværker, Motorer og Traktorer, Generatorer til Dieselmotorer og Traktorer.

Forlang Referencer og Tilbud samt alle øvrige Oplysninger hos Deres Forhandler eller direkte hos

Ringsted Jernstøberi & Maskinfabrik A/s

Indgiv Deres Bestilling i god Tid.
Telf. Ringsted 48.

RESENBRO CEMENTSTØBERI

v/ M. J. MATHIASEN
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. —



REMINGTON

Bedste og mest benyttede
Skrivemaskine.

Eneforhandler for Danmark:

L. KRISTENSEN
75, Raadhuspladsen,
København V.



PETER HENRIKSEN

DUMPEN 12-14

Telefoner 1250 - 1251 - 1252

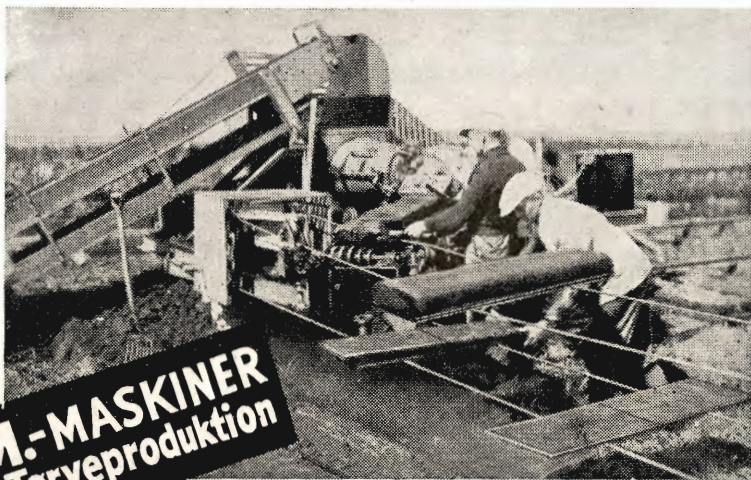
Omstilling til alle Afdelinger

VIBORG

FORHANDLER FOR GENERAL MOTOR

OLIE - AUTOGUMMI - AUTOMOBILER - ORIGINALE RESERVEDELE

Stort Automobil-Værksted med nye Specialværktøjer samt stor Smøre- og Vaskehal



P. M.-MASKINER
-til Tørveproduktion

„Flere Tørv... mindre Arbejde... med P. M. Maskiner“... det er en Sætning, som mange af Landets Tørveproducenter har erfaret Rigtigheden af. Og den har lige stor Gyldighed, hvadenten det drejer sig om Åkerman-Körner Værket, Tørveælteværket, Junior Tørvepresseværket eller Tørvegravemaskinen S. 40. Forlang nærmere Oplysninger.

PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S



AARHUS
Telf. 11400

BRØNDERSLEV
Telf. 450

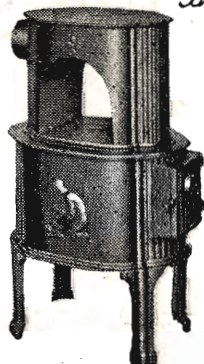
KØBENHAVN
Telf. 14066

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

Røde Drænrør

2" — 12"

Fredenshøj Teglværk

Aabenraa
Telefon 2127

SKIVE
DISKONTOBANK

Kontortid 9-12 og 2-5

Filial i Haderup

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 6

1. Maj 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. 15 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: Skern Aa. — „De danske Heder —“ deres Natur og Fortidsminder, Folkeliv og Kultur.

SKERN AA.

Afvandingsproblemer ved Skern Aa's nedre Løb.

Ved Afdelingsleder, Civilingeniør *J. Parbo* og
Civilingeniør *A. Fredborg*.

Naar Tidens Begivenheder kommer paa Afstand, synes de mindre, og Betragteren er tilbøjelig til at trække paa Skulderen af Hændelser, som da de stod paa syntes dødsens alvorlige og overordentlig betydningsfulde. Dette Forhold skyldes naturligvis kun, at Betragteren nu sidder i Ro og Mag uden for den store Strid, som dengang fik Sindene til at dirre. Lad os da nu for en Stund være Tilskuere, og i Ro og Mag beskæftige os med en Sag, som i flere Hundrede Aar har givet Anledning til mangen drøj Strid.

I 1880 i den første Aargang af Hedeselskabets Tidsskrift indlededes en 22 Sider lang Afhandling om »Skernaadeltaet og dets Afvanding« saaledes:

»Mellem Lundenæs og Ringkøbing Fjord ligger der i Ringkøbing Amt en stor Engstrækning, omtrent 4500 Tdr. Land, der gennemstrømmes af Jyllands største Vandløb, Skjernaen, og af dennes Forgreninger og Tilløb, Sønderommeaaen, Kirkeaaen, Ganeraaen og Tarmbækkene. Dette betydelige Engareal, som kunde være en meget rig Hjælpekilde for den magre Omegn, har alt i en lang Række Aar for en stor Del henligget i en mangelfuld Tilstand. I regnfulde Somre gaar nemlig den største Del af Afgrøden tabt ved Skjernaens Oversvømmelser, og selv i almindelige Aar er Udbyttet langt mindre, end det burde være,

da store Strækninger af Engene er slet afvandede, og ikke ubetydelige Arealer henligger som Sumpe og Moradser.

Disse uheldige Forhold har i den senere Tid, især paa Grund af den store Regnmængde i Sommeren 1879 og de deraf følgende hyppige Oversvømmelser i Deltaet, flere Gange været offentlig omtalte, hvilket maa anses for særdeles heldigt, da der derved muligvis kan fremkaldes en mere dybtgaaende Undersøgelse af Forholdene og derigennem en Forbedring af Tilstanden.«

Saadan lød det for 60 Aar siden. Dengang var det Spørgsmaalet om bedre Udnyttelse af Arealerne, der trængte paa. Men ogsaa i Dag rejses de samme Krav, og stadig er det Skern Aa, der er det usikre Moment. Dengang skønnede man, at en væsentlig Forbedring af Engene kunde opnaas ved at afvande dem direkte til Fjorden og ved at lukke alle Aabninger i Dæmningerne langs Skern Aa. I Dag er Kravene skærpede, idet man skønner, at der vil kunne opnaas første Klasses Agerjord, saafremt Arealerne beskyttes fuldstændig mod Oversvømmelse og afvandes rationelt ved Pumpeanlæg.

Vi vil i det følgende fremføre et Forslag, som Hedeselskabet har udarbejdet, idet vi samtidigt anfører de Grunde og Betragtninger, som har foranlediget den foreslaaede Løsning.

Som det fremgaar af Kortet, omfatter Forslaget i grove Træk Engarealerne omkring Skern Aa paa Strækningen fra Borris til Fjorden samt Engarealerne omkring de tilgrænsende Vandløb Omme Aa, Tarm Møllebæk, Ganer Aa, Kirkeaa m. fl. Arealerne er beliggende i Skern, Stauning, Borris, Lønborg, Egvad og Aadum Sogne i Ringkøbing Amt og omfatter ialt ca. 4000 ha, hvoraf den største Del — ca. 3000 ha — er beliggende Vest for Landevejen Skern—Tarm.

Vandløbet, som dominerer Omraadet og har givet det Navn, er Landets næststørste Vandløb. Med en Længde paa ca. 95 km og et topografisk Opland paa ca. 2300 km² er Skern Aa kun lidt mindre end Guden Aa. Faldet paa Vandløbet er meget betydeligt. Paa Strækningen fra Tilløbet Brande Aa, hvor det topografiske Opland begynder at blive betydeligt — ca. 200 km² — og indtil Fjorden, er Aaens Fald ca. 37 m eller ca. 0,5 ‰ paa den 75 km lange Strækning. Faldet er stærkere paa den øvre Strækning og bliver svagere paa den nedre ud mod Fjorden. Paa Strækningen Borris—Omme Aa er Faldet ca. 0,25 ‰ og paa Strækningen Omme Aa—Fjorden ca. 0,20 ‰. Det topografiske Opland er Vest- og Midtjyllands Hedeflader, og Tilløbene, der har stærke Fald, fører store Sandmængder ud i Aaen, hvor Vandhastigheden paa hele Strækningen er saa stor, at Sandvandringen kan fortsættes helt ud i Fjorden. Her foregaar en Aflejring af Sandet, og Deltaet er under stadig Fremrykning ud i Fjorden.

Denne Fremrykning mod Vest er meget betydelig. Paa Kortet er med prikket Signatur vist det Omraade, som er tillagt siden Kortets Optegning 1911. Fremrykningen udgør ca. 500 m i Løbet af de 30 Aar. Endnu tydeligere fremtræder dette Forhold, naar man gaar længere tilbage i Tiden. Paa Kortskitzen Side 115, der er fremstillet efter ældre Kort, nemlig Udstykningskortet fra 1790 og Generalstabens Kort af 1870, ses det, at Skern Aas Udløb i 1790 var beliggende omtrent ved Pævelaa (Pebelen) eller $2\frac{1}{2}$ km Øst for dens nuværende Munding, og at Aamundingen allerede i 1870 havde flyttet sig ca. $1\frac{1}{2}$ km mod Vest. Samtidig er der tillagt store Arealer særlig Nord for Skern Aas Udløb.

Skern Aas Dimensioner er — skønt betydelige — ikke tilstrækkelig store til Vandføringen. Paa Strækningen Borris—Omme Aa er Bundbredden mellem 17 og 22 m, Ovenbredden mellem 23 og 30 m og Bundens Beliggenhed under Terræn 1,5—2,0 m. Neden for Omme Aa er Bundbredden mellem 30 og 35 m, Ovenbredden mellem 35 og 40 m og Dybden under Terræn ca. 1,0 m. I Nærheden af Udløbet bliver Aaen videre, og Bredden er ved Udløbet ca. 100 m, men Dybden er her noget mindre. Paa Grund af de smaa Dimensioner oversvømmer Aaen hyppigt de tilgrænsende Engarealer, og Lodsejerne har derfor, som foran antydtes, forsøgt at ordne Afvandingsforholdene ved Oplægning af Diger langs Aaen til Forhindring af Oversvømmelser i Forbindelse med en Afvanding ved Parallelvandløb. Digerne er dog alt for smaa til at have større Betydning som Sikkerhed mod Oversvømmelser, idet Vandløbet ved Afstrømninger større end ca. 15 l/sek/km² gaar over Digerne og oversvømmer de tilgrænsende Arealer. Naar man saa faar at vide, at Skern Aas normale Sommervandføring er ca. 9 l/sek/km², og at den maksimale Vandføring kan blive ca. 100 l/sek/km², forstaar man bedre, at Digerne ingen større Betydning har.

Foruden af Skern Aa gennemstrømmes Omraadet af et betydeligt Antal Vandløb. Paa Strækningen neden for Omme Aa har Vandløbene selvstændigt Udløb i Fjorden og afleder foruden Oplandsvandet, Oversvømmelserne hidrørende fra Skern Aa. Da de samtidig afvander Arealerne, har de meget ringe Fald under Forløbet gennem Omraadet og derfor ogsaa forholdsvis store Dimensioner.

I Omraadet Nord for Aaen er de betydeligste Vandløb, Falbæk, Nyaa, Blindaa, Ganer Aa, Kirkeaa, Nørreaa og Albæk.

Falbæk, som har selvstændigt Udløb i Fjorden, afleder Oplandsvandet fra et topografisk Opland paa ca. 10 km². Nyaa, som ligeledes har selvstændigt Udløb, danner sammen med Blindaa fælles Afløb for Ganer Aa, Kirkeaa og Nørreaa med topografiske Oplande paa henholdsvis ca. 100, ca. 50 og 10 km². Nørreaa, der ogsaa paa den nederste Strækning kaldes Hestholm Bæk, danner Afløb baade for Arealer Vest og Øst for Landevejen, idet dog de sidste Arealer kan afledes direkte

til Skern Aa ved en Sluse umiddelbart Vest for Jernbanedæmningen. Albæk, som løber ud i Skern Aa, og som ikke har nogen Betydning for Afvanding af Engomraadet, har et topografisk Opland paa ca. 13 km².

Syd for Skern Aa er de betydeligste Vandløb: Sønderaa, Tarm Bæk, Tarm Møllebæk samt Omme Aa.

Sønderaa forløber parallelt med Skern Aa paa Strækningen Votkær Fælle—Fjorden, og Vandløbet optager alle Vandløb fra Oplandet med Undtagelse af Omme Aa, der har Udløb i Skern Aa. Sønderaa skifter Navn adskillige Gange paa sin Vej til Fjorden, idet den successivt kaldes Engholm Grøft, Böel Bæk, Sønder Kanal og Fortgrøft. Oplandet er ved Udløbet i Fjorden ca. 100 km². Tarm Bæk og Tarm Møllebæk med topografiske Oplande paa henholdsvis 50 og 30 km² har fælles Afløb til Sønderaa. Omme Aa, der har et Opland paa ca. 630 km², er det betydeligste Tilløb til Skern Aa.

Med Hensyn til Højdeforhold og Bonitet er Arealerne ret ensartede. Terrænet stiger jævnt fra Fjordvandspejlet til Kote ca. 0,7—0,8 m D. N. N. (Dansk Normal Nul) paa Strækningen fra Fjorden til en Linie ca. Lønborg Gd.—Strandby. De jævne Engarealer ligger derefter gennemgaaende i samme Højde Kote 0,7—0,9 m D. N. N. paa Strækningen indtil en Linie ca. Kyvling—Hedeby. Herfra stiger Arealerne jævnt østpaa, idet de dog er knap saa jævne som Vest for den sidstnævnte Linie og udpræget højere op mod Skern Aa end imellem Aaen og det højere Terræn, der afgrænser Aadalen. Fælles for samtlige jævne lave Arealer paa Strækningen Borris—Fjorden er, at de ligger 0,5—1.0 m under Normalvandspejlet i Skern Aa, og at Terrænet op mod Aaen er noget højere end de øvrige Engarealer. Disse ejendommelige Forhold skyldes den kraftige Materialvanding. Naar Vandet ved de større Afstrømninger strømmer ud over de tilgrænsende Arealer, aflejres de opslemmede Stoffer hurtigt, og Terrænet forhøjes langsomt. Derved forklares ogsaa, at Skern Aa forløber gennem de højest beliggende Enge. Men ogsaa Aabunden stiger stadig om end kun langsomt. Dette Forhold skyldes Aamundingens Vandring mod Vest, hvorved Vandløbets Længde stadig øges, saaledes at Aaens relative Fald formindskes. Samtidig med Faldet formindskes ogsaa Vandhastigheden, saaledes at Sandaflejringen tiltager — Bunden forhøjes, og Vandspejlet stiger. Derved forstaar man, at Vandspejlet nu ligger saa meget over de lavere Enge, og man forstaar ogsaa, at denne Vandspejlsstigning er mærkbar og medfører Krav om Oprensning af Vandløbet og effektivere Diger langs Aaen.

Jordbunden er overvejende Klæg i forskellig Mægtighed paa Sandundergrund. Vest for Linien Lønborg Gd.—Strandby er Klæglaget tyndt, medens det er meget betydeligt i det jævne lave Engomraade indtil Linien Kyvling—Hedeby. Klægen er af meget forskellig Beskaf-

fenhed, dels sand- eller humusblandet og dels og fed og ensartet. Øst for Linien Kyvling—Hedeby er Tørvejorderne og Klægjorderne af mindre betydeligt Omfang, men der kan dog træffes Omraader med Klæg paa Strækningen Øst for Omme Aa. Tørvejorderne er dog af forholdsvis ringe Udstrækning og forekommer saa godt som udelukkende i Randomraaderne især i Omraaderne langs Tilløbene. Sandjorderne er af ubetydelig Udstrækning og forekommer saa godt som udelukkende i Randomraaderne.

Mulige Løsninger.

Den første Betingelse for Afvanding af Arealerne maa være en effektiv Sikring mod Oversvømmelse.

Skern Aaens nuværende Dimensioner er utilstrækkelige, og saafremt der skal opnaas Sikkerhed mod Oversvømmelse fra Aaen, maa den inddiges. Inddigningen kan tænkes foretaget enten under Bibeholdelse af Aaens nuværende Dimensioner og Fald eller i Forbindelse med en Uddybning og Udvidelse af Vandløbet. I første Tilfælde gaar man ud fra, at Aaens Ligevægtstilstand forbliver uforstyrret ved Inddigningen, saaledes at Materialvandringen som hidtil fortsættes helt ud i Fjorden, hvilket ogsaa maa anses for en nødvendig Betingelse, idet enhver Forstyrrelse af Ligevægtstilstanden vil medføre Vedligeholdelsesarbejder af katastrofalt Omfang. Ved Ligevægtstilstanden tænkes ikke paa den langsomme Stigning af Aabunden. I andet Tilfælde forøger man Aaens Dimensioner og formindsker Faldet, saaledes at der opnaas en Sænkning af Normalvandspejlet, hvorved Afvandingsforholdene for de øvre Arealer forbedres, medens samtidig Oversvømmelserne ved større Afstrømninger bliver mindre generende. En nødvendig Betingelse herfor er en fuldstændig Standsning af Materialvandringen, idet det i modsat Fald maa anses for uigennemførligt at vedligeholde Aaen.

En Inddigning af Aaen under Bibeholdelse af de nuværende Dimensioner og Fald udviser imidlertid store Vanskeligheder ved en nærmere Undersøgelse. Aaens forholdsvis smaa Dimensioner under Terrænet medfører, at det vandførende Profil naar højt over Terrænet ved store Afstrømninger, og Inddigningen bør derfor gennemføres oven for de Strækninger, hvor det kan betale sig at inddige. Det maa imidlertid anses for u hensigtsmæssigt og ogsaa altfor kostbart at fortsætte Inddigningen Øst for Omme Aa under Hensyn til det interesserede Areal Størrelse og Vanskelighederne ved en sekundær Afvandings Gennemførelse oven for dette Punkt. Men saafremt Inddigningen standser ved Omme Aa paa Sydsiden og Albæk paa Nordsiden af Skern Aa, er det ensbetydende med, at der paaføres de ovenfor liggende Arealer alvor-

lige Ulemper i Form af Oversvømmelser, som langt overgaar de kraftigste Oversvømmelser for Tiden. En Beregning af Vandspejlshøjden i Aaen paa Strækningen Omme Aa—Fjorden under Forudsætning af Maksimalvandføringen (100 l/sek/km^2) og ved en Digeafstand paa ca. 80 m paa Strækningen indtil Lønborg Gaard og ca. 100—150 m herfra til Fjorden viser, at Vandspejlet vil komme til at ligge 1,7—2,0 m over Terrænet langs Aaen, og Arealerne oven for Inddigningens Ophør vil derfor sættes under Vand paa Strækningen helt op til Borris. Foruden Vanskelighederne ved Afvanding og de ovenfor liggende Arealer frembyder Fremstillingen af tilstrækkelig kraftige og sikre Diger store tekniske Vanskeligheder. Skern Aa har ret kraftige Sving paa en Del af Strækningen, og da det ved Digebygningen er af den største Vigtighed, at dels Digeafstanden er konstant og dels Digeføringen saa jævn som mulig, saaledes at skarpe Sving undgaas, vil det maaske blive nødvendigt at forlægge Aaen paa den Strækning, hvor Forløbet er mest bugtet. Ved en saadan eventuel Forlægning er der samtidig Fare for, at Aaens Ligevægtstilstand kan blive forstyrret. Endvidere kan det blive vanskeligt at bygge Diget under Hensyn til de hyppige Oversvømmelser fra Skern Aa. De eksisterende Vej- og Jernbanedæmninger vil blive noget kraftigere udsat, end Tilfældet er for Tiden, og baade Landevejsbroen og Jernbanebroen er af knap saa store Dimensioner, som ønskeligt af Hensyn til Vandets Passage. Saafremt man imidlertid ser bort fra de store Ulemper for Arealerne oven for Inddigningen og Vanskelighederne ved Digernes Fremstilling m. v., vil man kunne opnaa at beskytte ca. 2100 ha Nord for og ca. 900 ha Syd for Aaen mod Oversvømmelse, og Arealerne Nord for Aaen vil da kunne inddiges mod Fjorden og kunstigt afvandes ved Pumpeanlæg efter Afledning af Oplandsvand gennem Landkanaler. Arealerne Syd for Aaen vil derimod kun med store Vanskeligheder kunne afvandes fuldstændigt, idet Tilløbene Sønderaa, Tarm Bæk og Tarm Møllebæk stadig maa gives Afløb gennem Parallelvandløbet til Fjorden. Tilløbene kan nemlig ikke gives Afløb til Skern Aa, da Vandrejsningen i Aaen ved Maksimalafstrømning bliver saa stor, at den vil kunne mærkes helt op i Tarm By. En Afvanding ved Pumpeanlæg af de lave Arealer Syd for Skern Aa kan derfor under de nævnte Forudsætninger kun gennemføres i Forbindelse med sekundære Inddigninger mod Parallelvandløbet.

Efter det anførte maa det derfor anses for betænkeligt og kostbart at gennemføre en Inddigning af Aaen, saafremt man ikke samtidig uddyber og udvider Vandløbet. Den nødvendige Betingelse herfor er, at Sandvandringen standses, og dette kan kun ske ved at uskadeliggøre Vandløbets Fald ved Indbygning af en Række Styrt i Forbindelse med Uddybningen og Reguleringen. Da endvidere Sandmasserne ikke bør kunne aflejres paa eet Sted, maa Vandløbet reguleres og udbygges paa

hele den Strækning, hvor Materialvandringen er betydelig, d. v. s. paa hele den 75 km lange Strækning fra Brande Aas Udløb til Fjorden. Et saadant Arbejde vil blive overordentligt kostbart, og det maa derfor anses for økonomisk uigennemførligt, idet de Landbrugsarealer, som vil faa Gavn af Arbejdet, ikke vil kunne bære Udgifterne derved.

Imidlertid har Teknisk Central optaget Spørgsmaalet om Vandkraftens Udnyttelse i Skern Aa og foreslaaet at udbygge Skern Aa med 4 Kraftværker paa Strækningen fra Brande Aas Udløb til Fjorden, saaledes at ialt 35 m af det disponible Fald paa 37 m bliver udnyttet. Derved opnaas, at de Kræfter, som aarligt fører store Sandmængder ud i Ringkøbing Fjord, bliver bundet i Maskiner, der udvikler 8500 HK og aarligt producerer ca. 18 Millioner KWT, samtidig med at Grundlaget for en rationel Løsning af Skern Aa Dalens Afvanding opnaas. Paa denne Løsning grunder Hedeselskabets Forslag sig, og saafremt den lader sig gennemføre, maa den ogsaa betegnes som en heldig Løsning af det vanskelige Problem.

Man kunde selvfølgelig tænke sig, at Kraftværkerne ikke lod sig gennemføre, og at man trods det alligevel kunde ønske at gennemføre en rationel Afvanding af Arealerne. I saa Fald maa der oplægges kraftige Diger paa begge Sider af Skern Aa, og Afvandingen gennemføres i Henhold til det ovenfor anførte. Vi maa imidlertid skønne, at denne Løsning er saa bekostelig, at den kun kan gennemføres med særligt Tilskud i Henhold til særlig Lov, og at det paa nuværende Tidspunkt vil være umuligt at tage Stilling til Forsvarligheden i det hele taget ved at gennemføre Inddigningen af Skern Aa uden Kraftværkernes samtidige Opførelse. Indgrebene i Aaens Ligevægtstilstand bliver her af saa afgørende Betydning for en rimelig fremtidig Vedligeholdelse og Inddigningen et saa risikabelt Foretagende, at meget grundige Overvejelser og Undersøgelser forinden bør foretages. Vi gaar derfor videre og tænker os Kraftværkerne gennemført til Fordel for Afvandingssagen.

Blandt de af Teknisk Central foreslaaede 4 Kraftværker berører det nederste — ved Votkær foreslaaede — direkte Afvandingen af det omhandlede Omraade. Votkær Kraftværk kommer efter Forslaget til at ligge ca. 400 m Vest for Vejen, der forbinder Albæk Bro over Skern Aa med Sønderskov Bro over Omme Aa. Det ved Kraftværket udnyttede Fald tilvejebringes dels ved Opstemning af Vandet i Skern og Omme Aa og dels ved en betydelig Uddybning af Omme Aa og Skern Aa paa Strækningen neden for Kraftstationen. Jfr. Oversigtskortet. Spærredæmningen over Skern Aa bygges lidt neden for Sønderby Spang og Spærredæmningen over Omme Aa umiddelbart oven for Sammenløbet mellem Omme Aa og Gundesbøl Aa. Der tilvejebringes paa denne Maade et Bassin i Skern Aa Dalen umiddelbart Syd for Borris og to

i Aadalene, af Højderyggen mellem Gundesbøl Aa og Omme Aa, adskilte Bassiner. Fra Bassinerne tilledes Vandet Kraftværket paa Højderyggen ved Votkær ved Hjælp af Tilløbskanaler, der udgraves i det høje Terræn langs Aadalene. Fra Kraftværket fører en kort Afløbskanal ned til Omme Aa, som sammen med Skern Aa uddybes og udvides meget betydeligt paa Strækningen indtil Fjorden. Afløbskanalens Bundkote ved Kraftværket er fastsat til Kote $\div 2,20$ m. Bundbredden er fastsat til 40 m. Til Sammenligning tjener, at den nuværende Bund i Skern Aa ud for Kraftværket ligger i Kote ca. 2,0 m og ved Udløbet i Fjorden i Kote ca. $\div 0,5$ m. Den nye Bund i Aaen kommer saaledes til at ligge ca. 2,5 m under den nuværende Bund, og Aaen udvides samtidig stærkt. De meget betydelige Jordmængder, der vindes ved Afløbskanalens Uddybning, oplægges i Diger langs med Aaen, saaledes at der mellem Aakant og Dige fod bliver en 15 m bred Banket. Dige kronsens Bredder bliver saa stor, at den kan benyttes som Vej.

Ved Uddybningen af Aaen opnaas et stort vandførende Profil under Terrænet, hvorved Vandrejsningen mellem Digerne ikke bliver saa voldsom, og samtidig opnaas en betydelig Vandspejlssænkning. Vandspejlshøjden i Afløbskanalen er afhængig af Vandføringen, og denne svinger normalt i Overensstemmelse med Udnyttelsen af Turbinerne i Kraftværket. I Kraftværket forudsættes opstillet to Kaplanturbiner hver paa 1800 HK ved en Vandføring paa 30 m³/sek og en Faldhøjde paa ca. 6 m. Under Hensyn til at det topografiske Opland ved Kraftværket er ca. 2250 km², vil Vandføringen i Afløbet kun kortvarigt overstige Vandføringen ved fuld Belastning af den ene Turbine eller ca. 30 m³/sek. Fuld Belastning paa begge Turbiner, svarende til en Vandføring paa 60 m³/sek i Afløbet, vil formentlig kun i Perioder med rigelige Afstrømningsforhold finde Sted i længere Tidsrum. Fastlæggelsen af de Omraader, der vil kunne afvandes naturligt ved Skern Aaens Uddybning, bør derfor ske efter det Synspunkt, at Arealerne saavidt muligt skal kunne gives fuld Afvanding ved en Vandføring paa ca. 30 m³/sek, ligesom kun ubetydelige Arealer bør kunne oversvømmes ved en Vandføring paa ca. 60 m³/sek i Aaen. Under Hensyn til de større Afstrømninger bør der endvidere tages det Hensyn, at Arealerne saa vidt muligt ikke oversvømmes ved en Vandføring paa ca. 130 m³/sek i Aaen svarende til en Afstrømning paa 60 l/sek/km², hvilken Afstrømning kun ganske undtagelsesvis vil blive overskredet. En Oversigt over Vandspejlshøjderne i Aaen ved henholdsvis Votkær, Omme Aas Udløb og Landevejsbroen ved forskellige Vandføringer under nuværende Forhold og efter Afløbskanalens Udførelse kan faas af følgende Oversigt over:

A/S FISKBÆK BRIKET FABRIK

BRUNKULSBRIKETTER & RENHARPEDE BRUNKUL



Kontor: Aarhus
Aaboulevarden 7
Telefon: 5710

Fabrik: Fiskbæk
pr. Herborg
Telefon: Herborg 12



Aktieselskabet

Vejle Bolte- & Møtrikfabrik.

Grundlagt 1899.

Telefoner 2120.

Telegr.-Adr.:
Boltefabriken.

Alle Slags Bolte Skruer,
og Skinnespjger.

Leverandør til
De danske Statsbaner.

Hotel Herning.

Telf. 21-41.

Byens første Hotel.

HELLESENS SENIOR

er en stor, stærk, paalidelig 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



Teglværkernes Salgskontor

ESBJERG

Telf. 265-546

DRÆNRØR

2" - 15"

MURSTEN TAGSTEN

Spedalsø Cementvarefabrik.

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

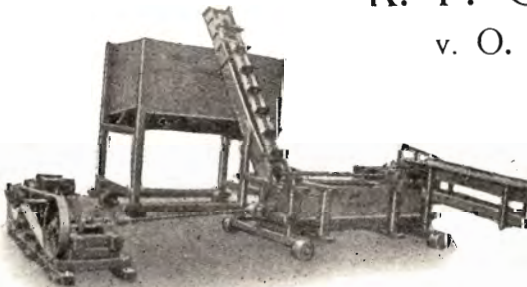
Imprægnerede Rør
efter Ingeniørfor-
eningens Normer.
Drænrør i forsk. Di-
mens. fra 10-50 cm.
— Brøndringe. —

FORLANG TILBUD.

R. P. Olsens Maskinfabrik

v. O. H. Olsen

Allingaabro — Telf. 1



Tørveværker i alle Størrelser

Specialitet:

Elevatorkæder — Kædehjul

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.

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

HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S
leverer
PRIMA, RØDE DRAINRØR
i Størrelse fra 2 til 15 Tommer.
Indhent Tilbud. Tlf. Højslev 3.

**Hornbæk
Cementvare-
og
Mørtelfabrik**
Marius Ødum
Telefon 400 Randers

Kan Δ -mærkede
Varer føres
Største Lager
Bedste Kvalitet
Forlang Tilbud

**Bjerringbro
Cementvarefabrik**

ved Th. Petersen
Telf. 111, Bjerringbro

Alle Δ -mærkede Rør
Imprægnerede
og uimprægnerede

Stort Lager
Altid leveringsdygtig

Røde Drænrør

indtil 16" Diameter.

A/S Høvslev Teglværk
pr. Ulstrup.
Telefon 67 Ulstrup.

J. C. HALVORSEN
Kroghsgades 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. — —

**RØDE DRÆNRØR
TAGSTEN
MURSTEN**
Kählers Teglværk
Korsør

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. —

Petersværk Cementvareindustri

Telefon 1055 — Nørresundby

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

TJÆREBORG

CEMENTSTØBERI

F. CHR. JENSEN
— Telefon 21 —

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

Røde - 1 1/2" — 12" - Drænrør.

Forlang Tilbud.

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

Midtjydske Teglværkers Salgskontor

Telefon Skive 1030

S. m. b. A.

Telefon Viborg 1330

Alle Størrelser i Drænrør leveres

Vandspejlskoter i Skern Aa.

Vandføring:	30 m ³ /sek		60 m ³ /sek		130 m ³ /sek		225 m ³ /sek	
Vandspejlskote:	nuværende m	fremtidig m	nuværende m	fremtidig m	nuværende m	fremtidig m	nuværende m	fremtidig m
Votkjær	3,5	1,2	4,0	1,8	—	2,8	—	3,8
Omme Aa . . .	3,0	1,0	3,5	1,4	—	2,4	—	3,4
Landevej . . .	2,5	0,9	3,0	1,3	—	2,1	—	3,1

De nuværende Vandspejlskoter er skønnede i Forhold til Aaens Dimensioner, men de Vandstandsobservationer, som vi under Forundersøgelsen har foretaget, svarer ret nøje til de anførte. De fremtidige Vandspejlskoter er beregnede.

Det fremgaar af Opstillingen, at Vandspejlssænkningen er meget betydelig, og at Maksimalvandspejlet ikke vil ligge højere end det nuværende Vandspejl ved Afstrømninger paa ca. 25 l/sek/km².

Den østlige Grænse for de Arealer, som efter Aaens Uddybning maa afvandes ved Pumpeanlæg, vil under de anførte Forudsætninger ligge omtrent ved Omme Aas Udløb, idet de jævne lave Arealer ovenfor denne Grænse ligger i Kote 2,5—2,7 m. De allerlaveste Arealer i Damsø Omraadet ligger i Kote ca. 1,5 m.

Den nuværende Afvanding af Arealerne Øst for Landevejen paa Strækningen indtil Albæk finder, som foran omtalt, Sted til Parallelvandløb, men Vandspejlssænkningen i Skern Aa er dog saa betydelig, at den ogsaa vil faa Betydning for disse Arealer. Til Sammenligning kan anføres, at det normale lave Sommervandspejl i Parallelvandløbene for Tiden ligger i Kote 1,3—1,4 m ved Landevejen og i Kote 1,6—1,7 m ved Omme Aas Udløb.

Foruden Vandspejlssænkningen i Skern Aa opnaas ved Kraftværkets Gennemførelse, at Arealerne Øst for Omme Aa bliver frigjort for Aaen, og Afvandingen af Arealerne paa Strækningen indtil Spærredæmningerne ved Borris og Rakkbæk kan gennemføres uafhængigt af Aaen. Vandspejlssænkningen ved Kraftværket er saa stor, at praktisk talt samtlige lave Arealer mellem Spærredæmningerne og Landevejen vil kunne faa fuldstændig Afvanding ved normal Drift paa Kraftværket. Endvidere opnaas en effektiv Beskyttelse mod Oversvømmelse fra Aaen ved de langs Aakanten oplagte Diger, der vil faa saa kraftige Dimensioner, at en overordentlig god Sikkerhed mod Digebrud opnaas, samtidig med at Dige-kronerne vil kunne benyttes som Adgangvseje til Arealerne.

En Forudsætning for Uddybningen af Skern Aa er, at alle 4 Kraftværker paa den 75 km lange Strækning bliver bygget, idet Skern Aa kun kan vedligeholdes, saafremt Sandvandringen fuldstændig standses, men paa den anden Side vil Aaen formentlig ogsaa forholdsvis let kunne vedligeholdes med de foreslaaede Dimensioner paa Kraftværkernes Foranstaltning og Bekostning, saaledes at Landbrugsinteresserne til enhver Tid vil være varetaget.

Ved den foreslaaede Uddybning af Aaen med Kraftværkerne er der saaledes opnaaet:

1. En Beskyttelse ved Diger af de lave Engarealer i Skernaadalen paa Strækningen neden for Votkær.
2. En Sænkning af Vandspejlet i Skern Aa.
3. En Frigørelse af de lave Engomaader oven for Kraftværket ved Votkær.

De videre Arbejder vil derefter bestaa i at foretage en Hovedafvanding af Arealerne paa det Grundlag, som Kraftværkernes Gennemførelse sikrer.

Omraadet adskiller sig med Hensyn til Højdeforhold i et lavtliggende, som kun kan afvandes tilfredsstillende ved Pumpeanlæg, og et højtliggende, som efter Skern Aas Uddybning vil kunne afvandes naturligt. Grænsen mellem Omraaderne ligger omkring Omme Aa. Imidlertid vil det være naturligt at afvande Arealerne Øst for Landevejen direkte til Skern Aa, idet Fordelene ved disse Arealers Indlemmelse under Pumpeomraaderne næppe overvejer de Fordele, der kan opnaas ved naturlig Afvanding. Vanskelighederne ved en rationel Afvanding af Arealerne Øst for Landevejen bestaar hovedsagelig i den Omstændighed, at Skern Aa ved Maksimalafstrømninger kan oversvømme de lavtliggende Arealer paa Stækningen indtil Votkær, jfr. Oversigten over Vandspejlskoter ved Skern Aa paa Side 109. Det fremgaar af Oversigten, at kun et mindre Areal — og hovedsagelig kun omkring Damsø — vil blive oversvømmet ved en Vandføring paa 60 l/sek/km², og under Hensyn til at større Afstrømninger kun undtagelsesvis vil forekomme, foreslaas det derfor at afvande Arealerne Øst for Landevejen direkte til Skern Aa, idet Arealerne paa Nordsiden af Skern Aa imellem Landevejen og Albæk beskyttes mod Højvandsoversvømmelser ved Inddigning og Lavvandssluse. Arealerne Syd for Skern Aa imellem Landevejen og Votkær er noget højere, og de lavtliggende Omraader omfatter betydeligt mindre Areal end Nord for Aaen, og da en kunstig Afvanding af disse Omraader kun vanskeligt lader sig gennemføre, ses der i nærværende Forslag bort fra den Mulighed. Samtlige Arealer mellem Fjorden og Landevejen med Undtagelse af de højere liggende Randarealer er imidlertid saa lave, at en rationel Afvanding kun kan ske

ved Pumpeanlæg, og da endvidere Arealerne kan blive oversvømmet fra Fjorden, maa Omraaderne beskyttes ved Fjorddiger. For endvidere at begrænse de Omraader, hvorfra der skal pumpes, maa samtidig Oplandsvandet, der for Tiden har Afløb gennem de eksisterende Vandløb ved Hjælp af Landkanaler, føres uden om Pumperne.

Hedeselskabets Forslag.

I Overensstemmelse med de anførte Betragtninger gaar Hedeselskabets Forslag ud paa:

A: I Omraadet mellem Fjorden og Landevejen.

- at beskytte Arealerne mod Oversvømmelse ved hensigtsmæssige Digeanlæg i Tilslutning til Digerne langs Skern Aa,
- at aflede Oplandsvandet ved et passende System af Landkanaler i Forbindelse med en Afvanding af de til Landkanalerne grænsende højere Randarealer,
- at afvande Arealerne ved Hjælp af Pumpeanlæg i Forbindelse med et passende System af Afvandingskanaler og endelig
- at udbygge det eksisterende System af Veje, saaledes at bekvem Adgang til Arealerne sikres.

B: I Omraadet Øst for Landevejen.

- at beskytte Arealerne paa Nordsiden af Skern Aa paa Strækningen mellem Landevejen og Albæk mod Oversvømmelse ved i Forbindelse med Digeanlægene langs Skern Aa at etablere en Lavvandssluse,
- at at afvande samtlige Arealer ved et passende System af Afvandingskanaler med Forbindelse til den uddybede Skern Aa.

I det følgende skal Enkelthederne kort beskrives.

A: Omraadet mellem Fjorden og Landevejen.

Beskyttelsen mod Højvandsoversvømmelse sker foruden ved Oplægning af de langs Skern Aa omtalte Vejdiger ved Diger ud mod Fjorden, samt ved Digeanlæg, der anlægges i Tilknytning til de foreslaede Landkanaler.

Fjorddigerne sættes i Forbindelse med Vejdigerne langs Skern Aa og med Landkanaldigerne Nord og Syd for Aaen samt i Forbindelse med det høje Terræn ved Strandby. Imellem Fjordkanten og Digerne forbliver et ca. 500 m bredt Rørskælsareal, som Lodsejerne formentlig ønsker bibeholdt til Rørskær, og som iøvrigt vil yde en fortræffelig Beskyttelse



af Diget mod Isgang og Bølgeslag fra Fjorden. Digernes Kronebredde er 2,0 m, og Fylden til Digerne tages i udvendig Fyldgrav.

Afledningen af Oplandsvandet sker Nord for Skjern Aa gennem den store Landkanal, som ved Hedeby optager Kirkeaa og derefter føres mellem Diger tværs over det lave Omraade til Udløb i Fjorden, idet den paa Vejen optager henholdsvis Ganer Aa og Falbæk. Syd for Skjern Aa føres Tarm Bæk og Tarm Møllebæk gennem et fælles indiget Afløb til direkte Udløb i Skjern Aa, medens det omkring Lønborg Gaard tilstrømmede Oplandsvand afledes direkte til Fjorden gennem en mindre Landkanal.

Den store Landkanal Nord for Skjern Aa optager Kirkeaa Øst for Hedeby og føres derefter igennem Lavningen ved Hedeby til Sammenløb med Landkanalen, der danner Forbindelse med Ganer Aa. Fra Sammenløbet føres Kanalen med vestlig Hovedretning til Fjorden, idet den umiddelbart Vest for Falbæk Bro optager den Landkanal, der danner det nye Løb for Falbæk og Røkbæk. Det direkte Udløb i Ringkø-



bing Fjord er foretrukket frem for at lede Vandløbet den betydelig kortere Vej mod Syd til Skjern Aa, idet gunstige Afvandingsvilkaar for de ovenfor liggende Arealer derved opnaas, samtidig med at Oversvømmelserne under Maksimalafstrømninger fra Oplandet ikke bliver mere generende end de er for Tiden. Endvidere undgaar man at faa Kloakvandet fra Skjern By til Skjern Aa. Landkanalen udføres med Bundbredde 10,0 m paa Strækningen fra Fjorden til Sammenløbet med Kanalen for Ganer Aa dels under Hensyn til det store Opland — ca. 125 km² — og dels under Hensyn til Digefyldens Fremskaffelse. Hvor Terrænet langs Kanalen ikke er tilstrækkelig højt ind mod det kunstigt afvandede Areal, oplægges Diger med 1,5 m Kronebredde og ca. 1,5 m Banket mellem Digefod og Vandløbskant. De Arealer Syd for Landkanalen ved Hedeby, som derved afskæres, afvandedes til de nærmest liggende Afvandingskanaler ved passende Foranstaltninger — eventuelt Rørledninger langs Kanalen. Kirkeaa uddybes i Forbindelse med Landkanalen paa Strækningen fra Skjern By. Ganer Aa

og Vandingskanalen langs Ganer Aas Østside føres til den store Landkanal ved en ny Kanal, idet Vandingskanalen langs Ganer Aas Vestside bortfalder neden for den nye Kanal. Omraadet omkring Ganer Aa oven for Landkanalen er ikke foreslaaet afvandet, idet Lodsejerne ikke ønsker foretaget nogen Forandring i de bestaaende Forhold paa Grund af Arealernes særlige Udnyttelse. De relativ sandede Jorder gødevandes for Tiden med Afløbsvandet fra Ganer Aa, som ved Skern modtager Spildevandet fra Slagteriet, og Udnyttelsen af Arealerne skønnes derfor ikke at blive bedre ved en Gennemførelse af yderligere Afvanding. Oversvømmelserne hidrørende fra den store Landkanal skønnes ikke at blive stærkere end efter de for Tiden raadende Forhold. Landkanalen inddiges mod det kunstigt afvandede Areal, og Diget sættes i Forbindelse med højt Terræn umiddelbart Vest for Ganer Aa. Fylden til Diget faas fra Kanalen.

Øst for Strandby graves i Grænsen mellem det højere og det lavere Terræn en Landkanal med Forbindelse til Rakkbæk ca. 400 m Syd for Rakkbæk Bro. Kanalen gives Udløb i den store Landkanal umiddelbart Vest for Falbæk Bro. Hvor Terrænet ind mod det kunstigt afvandede Terræn ikke er tilstrækkelig højt oplægges Dige. Fylden til Diget faas fra Kanalen.

Syd for Skern Aa graves et nyt Afløb for Tarm Bæk og Tarm Møllebæk. Kanalen optager Tarm Bæk Vest for Tarm og følger Bækken til den gamle Jernbanebro, hvorefter den forløber i Grænsen mellem det højere og det lavere Terræn til Vejen fra Kyvling ud i Engene. Herfra føres den mellem Diger paa begge Sider til Udløb i Skern Aa. Langs Kanalen oplægges Dige ind mod det kunstigt afvandede Terræn, og Diget tilsluttes den gamle Jernbanedæmning ved Tarm Bæk. Fylden til Diget faas i Kanalen.

Ved den foreslaaede Ordning vil der ved Afstrømninger i Skern Aa over 60 l/sek/km^2 ($130 \text{ m}^3/\text{sek}$) opstaa Oversvømmelser af de ovenfor ligende Arealer, men Oversvømmelserne skønnes ikke at være alvorligere end efter de for Tiden herskende Forhold, og de Arealer, som bliver oversvømmet er af et meget begrænset Omfang. Under normale Afstrømningsforhold i Skern Aa vil de ovenfor Inddigningen liggende Arealer faa fuldstændig Afvanding.

Det omkring Lønborggaard tilstrømmende Oplandsvand afledes gennem nye Landkanaler, som samles i et fælles Afløb, der føres forbi Lønborggaard ud i Fjorden. Der oplægges Dige ind mod det kunstigt afvandede Terræn paa hele Strækningen. Fylden til Diget faas i Kanalen. Diget sættes i Forbindelse med Vejdiget langs Skern Aa ved et Dige i Forlængelse af Kanaldiget. Fylden til dette Forbindelsedige faas i udvendig Fyldgrav.

Landkanalen modtager ved Begyndelsen Kloakvandet fra Lønborg,

og det bør ved Udførelsen overvejes, om den Ulempe, som paaføres Lønborggaard, ved at Kloakvandet føres ned forbi Ejendommen, kan formindskes ved en Rørlægning af Vandløbet paa Strækningen forbi



Ejendommen eller ved Opførelsen af et Rensningsanlæg for Kloakvandet.

Den kunstige Afvanding af Arealerne foretages ved at anlægge de paa Oversigtskortet viste Afvandingskanaler med Tilslutning til de viste Pumpestationer.

Afvandingskanalerne har en samlet Længde paa ca. 70 km. Ved Linieføringen har Synspunktet været at faa anlagt et forholdsvis regelmæssigt Kanalsystem med en indbyrdes gennemsnitlig Afstand paa ca. 500 m mellem de enkelte Kanaler under Hensyntagen til eksisterende Kanaler og til Ejerskel. Engloddernes indbyrdes Beliggenhed er imidlertid meget uregelmæssig, ligesom de eksisterende Vandløb har et meget uregelmæssigt Forløb, og det er derfor vanskeligt at gennemføre et helt regelmæssigt System. Det har ikke været muligt at skaffe hver enkelt Lod direkte Afvanding til en Afvandingskanal, men det foreslaede Kanalsystem er saa omfattende, at samtlige Arealer ved for-

holdtvis ubetydelige Arealomdelinger vil kunne skaffes direkte Adgang til en Afvandingskanal. For Arealerne Nord for Skern Aa er Kanalsystemet endvidere gennemført under Hensyn til Afvanding til een Pumpestation, idet det efter Undersøgelser har vist sig fordelagtigst at samle alle Kanalerne til den nuværende Blindaa, som har et saa stort og dybt Profil, at den kan benyttes som Reservoir. Kanalsystemet Syd for Skern Aa er gennemført under Hensyn til Bevarelsen af det store Parallelvandløb som Hovedafvandingskanal. Arealets Form nødvendigvis her en Opdeling af Kanalerne til to selvstændige Pumpestationer, som tilsluttes Hovedkanalen ved korte Forbindelseskanaler. Ved Bestemmelsen af Afvandingsdybden har Synspunktet været, at Vandstanden i Kanalerne kan holdes i en saadan Dybde, at Arealerne under Hensyn til nogen Sætning kan drænes med en gennemsnitlig Drændybde paa ca. 1,2 m.

Med Undtagelse af Blindaa er alle Kanaler Nord for Skern Aa dimensioneret efter en Normalvandføring paa 10 l/sek/km². Blindaa har som anført meget store Dimensioner, idet den paa en Strækning af ca. 1,5 km har en Bredde paa ca. 35 m og en Dybde paa ca. 1,1 m under det normale, nedpumpede Indervandspejl i Kote ca. \div 1,1 m, hvilke Dimensioner tillader Opstilling af saa store Pumper i Pumpestationen som ønskeligt af Driftshensyn. Blindaa er gennem Pævelaa, der uddybes og udvides meget kraftigt, tilsluttet Pumpestationen. Arealerne Nord for den store Landkanal afvandes under Landkanalen gennem Rørunderløb.

Afvandingskanalerne Syd for Skern Aa er under Hensyn til Arealets Form opdelt til to selvstændige Pumpestationer. Under Hensyn til det mindre Pumpeomraade og det mindre omfattende Kanalsystem er Pumpekanalerne dimensioneret efter en Normalvandføring paa 30 l/sek/km² eller svarende til den mindste Pumpes Ydeevne. Grænsen mellem de to Pumpeomraader ligger omtrent midtvejs mellem Amholm Bro og Bøel Bro. Arealerne Øst for denne Grænse afvandes til Pumpestationen under Landkanalen for Tarm Bækkene gennem et Rørunderløb.

Pumpestationerne er alle beliggende ved Skern Aa. Pumpestationen Nord for Skern Aa bygges ved Pævelaaens Udløb i Skern Aa, og der opstilles to ens elektriske automatiske Pumpeaggregater. Hvert Aggregat skal have en Ydeevne paa 1500 l/sek ved 1,6 m Løftehøjde.

Syd for Skern Aa bygges en Pumpestation — den vestlige — overfor Pumpestationen Nord for Aaen og en Pumpestation — den østlige — umiddelbart Syd for Kyvling Bro. I den vestlige Pumpestation opstilles to Aggregater. Den lille Aggregat skal have en Ydeevne paa 150 l/sek og det store Aggregat en Ydeevne paa 350 l/sek ved 1,7 m Løftehøjde. I den østlige Pumpestation opstilles 2 Aggregater. Det lille

ANDELS - PENSIONSFORENINGEN

Vestre Boulevard 47. Tlf. G. 2728.

(Gensidigt Pensionsforsikringselskab.)

København V.

Pensionsforsikringer, Liv-, Overlevelsels- og Børnerenter.

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse, Herning

Telf. 10 og 314





Østergade 6

Kontortid

10—12 $\frac{1}{2}$, og 14 $\frac{1}{2}$ —17



Til:

- Panering 
- Supper 
- Saucer 
- Fromager 

Alfamin

ERSTATNINGSVARE FOR JEG
FREMSTILLET AF SKUMMETMÆLK

MARGARINEFABRIKKEN „Alfa“ $\frac{1}{2}$ s

A/S L. Hammerich & Co.
Specialforretning i Bygnings-
artikler. Grundlagt 1854.
Telefon Nr. 7050 (3 Linier).
Aarhus.

Stryg elektrisk

A/s Varde Staalværk, Varde.

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

Ildbestandigt „Vardan“. — Manganstaal.

Villa for Direktør Johan Olsen, Esbjerg,
opført efter Tegning af Arkitekt Harald Peters, Esbjerg.
SKARREHAGE MOLERSTEN anvendt som varmetæt
Bagmur i Ydervæggene.



TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



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

Herning Hede- & Discontobank.

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

Tørvepresseren „IDEAL“

Det taler for sig selv, at vi i 1940—42 leverede 445 Anlæg.
Indsend Bestilling i god Tid, før Materialerne udgaar.
Yderligere Forbedringer, Kugletrykclejer m. m.
Forlang Prospekt.

Svennings Maskinfabrik & Jernstøberi
VEJEN — TELEFON 53



Brug **RANDERS**
REB

Kaas- Briketter

Hovedforhandler:
Nordjyllands
Kulkompagni
Nørresundby
Telefon 4227 - 4228

Fabrik: Kaas
Telf. Kaas 11.



J. Chr. Petersens Papirhandel

„Hvælvingen“
ved Nikolaj Taarn
København K.
Hovedforhandler
af Statens Papir

Aktieselskabet
AARHUUS PRIVATBANK
— stiftet 1871 —

Aarhus:
Hovedkontor.

København.
Nygade 1.

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



Annoncér i
Hedeselskabets
Tidsskrift

Landmændenes eget gensidige Forsikringsselskab

„Hagelskadeforsikringen for Jylland“.

Danmarks største Selskab i denne Branche har nu i 77 Aar (Siden 1866) ydet de jydsk Landmænd en fuld betryggende Forsikring mod Tab ved Haglskade paa Markafgrøder til den lavest mulige Aarspræmie. —

Gennem Reassurance er Medlemmernes solidariske Ansvar nu stærkt begrænset.

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

Bestyrelsen for fornævnte Forening:

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

Varde Bank

Esbjerg Afdeling

Kongensgade 62
og Fiskerihavnen

Aggregat skal have en Ydeevne paa 150 l/sek og det store Aggregat en Ydeevne paa 350 l/sek ved 2,0 m Løftehøjde.

Den elektriske Kraft faas fra Højspændingsledninger, men disses Føring i Terrænet er ikke fastlagt, da det maa forventes, at Lednings-systemet vil blive ombygget og udvidet, saafremt Kraftværkerne bygges. Der er regnet med 8 km Højspændingsledning til de 3 Pumpestationer. I Pumpestationen Nord for Skern Aa indbygges en Transformatorstation til Strømforsyning af saavel denne Pumpestation som den ovenfor liggende. For den østlige Pumpestation ved Skern Aa bygges en selvstændig Transformatorstation i Forbindelse med Pumpestationen.

Adgangsforholdene ordnes saaledes, at bekvem Adgang til Arealerne saa vidt muligt sikres.

Det eksisterende Markvejssystem bibeholdes saa vidt muligt, men der udlægges samtidig en Del nye Veje, og en Del af Vejene foreslaas udlagt med en lettere Befæstelse i 3 m Bredde, saaledes at de kan benyttes som Hovedadgangsveje for Arealerne. Det gælder de paa Kortet viste Veje, der omfatter ialt ca. 25 km, og sammen med Færdselsdæmningerne langs Skern Aa vil de foreslaaede Veje give god Adgang til de allerfleste Arealer indenfor Omraadet.

I Forbindelse med Adgangsforholdene skal det nævnes, at alle nødvendige Broer og Overkørsler vil blive bygget samtidig med Kanalernes Gravning.

B. Omraadet Øst for Landevejen.

Arealerne Nord for Skern Aa er paa Strækningen Øst for Landevejen særlig lave omkring Damsø. I de smaa Sømraader, der efter Skern Aaens Sænkning vil blive tilbage under dette Omraade, vil Vandspejlet ved en Afstrømning i Skern Aa paa ca. 30 m³/sek staa i Kote ca. 1,0 og ved en Afstrømning i Aaen paa ca. 60 m³/sek staa i Kote ca. 1,4 m, hvilken sidste Højde svarer til den lavest opnaaelige Sommervandstand for Tiden. Ved Afstrømninger paa 130 m³/sek (=60 l/sek/km²) i Aaen vil et Omraade paa ca. 50 ha oversvømmes, og ved Maksimalafstrømninger paa 225 m³/sek (=100 l/sek/km²) vil hele Omraadet blive oversvømmet. Under Hensyn til at det topografiske Opland til Omraadet (mellem Landevejen og Albæk) kun udgør 7 km², foreslaas Afvandingen derfor foretaget gennem en Lavvandssluse Vest for Jernbanedæmningen, idet Arealet inddiges, og en selvvirkende Sluse (2,5×1,0 m Tværsnit) indbygges i Diget. Diget er tænkt oplagt langs Skern Aa af den ved Skern Aas og Omme Aas Uddybning og Udvidelse tilvejebragte Fyld. Efter det af Teknisk Central udarbejdede Forslag vil Diget blive oplagt langs det nye Afløb for Kraftværket, og

det bør i saa Fald overvejes, om Arealet mellem Skern Aa og det nye Afløb skal inddrages under Omraadet Nord for Skern Aa og afvandes i Forbindelse med Lavvandsslusen. Omraadet har imidlertid naturligt Fald mod det nye Afløb (Omme Aa), hvorfor Diget er tænkt oplagt imod Skern Aa, idet den nødvendige Fyldmængde ikke vil blive særlig stor under Hensyn til Terrænhøjden langs Skern Aa.

Omraadet Syd for Skern Aa paa Strækningen mellem Landevejen og Votkær er gennemgaaende noget højere end Damhusarealerne, og de lave Partier er af meget lille Udstrækning. Største Delen af Omraadet vil ikke blive oversvømmet ved en Vandføring paa 130 m³/sek (=60 l/sek/km²) i Aaen. Derimod kan det ikke undgaas, at en stor Del af Arealet paa Strækningen neden for Votkær ved Afstrømninger i Nærheden af 100 l/sek/km² vil blive oversvømmet til en Højde af ca. 3,8 m (paa Oversigtskortet svarende til 12 Fod).

Afvandingen finder Sted til de paa Kortet viste Afvandingskanaler, der har en samlet Længde paa ca. 20 km. Da Terrænet er lavest mellem Skern Aa og det højere Terræn langs Engdragene, er det heldigst at afvande Arealerne ved de foreslaaede Parallelvandløb til begge Sider for Aaen, saaledes at denne forbliver urørt. Arealerne i Omme Aa Dalen afvandes til den uddybede Kanal, der i Hovedtrækkene følger Aaløbet.

Afvandingsdybden kan for næsten alle Arealer blive gennemsnitlig 1,2 m. Et mindre Omraade (ca. 50 ha) omkring Damsø vil kun kunne afvandes til ca. 1,0 m Dybde.

Adgangsforholdene forbliver uforandrede ved de foreslaaede Arbejder, idet Broer og Overkørsler vil blive bygget samtidig med Kanalernes Gravning.

En Oversigt over Udgifterne ved de foreslaaede Arbejders Gennemførelse kan faas af nedenstaaende

kalkulatoriske Overslag over Anlægsudgifterne.

I. Jordarbejdet m. v.

1. Kanaler, Opgravning m. m. af ca. 185 000 m ³ Fyld	1 107 600 Kr.
2. Diger, Oplægning m. m. af ca. 90 000 m ³ Fyld	189 600 »
3. Græstørv, Oplægning m. m. af ca. 150 000 m ²	86 700 »
4. Vejarbejder vedrørende ca. 25 km Veje	350 000 »
	<hr/>
	1 733 900 Kr.
	At overføre 1 733 900 Kr.

	Overført	1 733 900 Kr.
II. Sikringsarbejder ved ca. 40 km Vandløb		366 000 »
III. Bygværker, Opførelse af ca. 250 Broer, Styrt, Rørledninger m. v.		365 000 »
IV. Pumpestationer, 3 Stationer med tilh. Maskineri, Ledninger m. v.		325 000 «
V. Erstatninger for Arealer, Fyldoplægning, Ulemper o. l.		274 000 »
VI. Elektricitetsudgift i Byggeperioden ca. 200 000 KWT		40 000 »
VII. Renteudgift i Byggeperioden		150 000 »
VIII. Hvide Sande Gæld		200 000 »
IX. Projektering, Tilsyn, Landinspektørarbejde, Uforudselige Udgifter og lignende		546 100 »
	Ialt	4 000 000 Kr.
X. Stipuleret Andel i Skern Aaens Uddybning og Sikring		2 000 000 »
	Samlede Anlægsudgifter	<u>6 000 000 Kr.</u>

Til Overslaget skal bemærkes, at det anførte Beløb 2 000 000 Kr. som stipuleret Andel i Arbejderne med Skern Aas Uddybning samt Op-læning af Diger langs Aaen, Broforhold ved Skern Aa m. v. omfatter et skønnet Beløb, som Teknisk Central har foreslaaet lagt over paa de Arealer, som maatte være interesserede i de foreslaaede Arbejder ved Kraftværkernes Gennemførelse. Beløbet andrager ca. Halvdelen af Udgifterne ved Skern Aas Regulering og Sikring, og under Hensyn til Vanskelighederne og Bekostningen ved Gennemførelse af en anden Ordning af Afvandingsforholdene i Skern Aa Dalen end den foreslaaede, maa Beløbet formentlig anses for passende, saafremt der kan opnaas passende Tilskud fra Staten til Arbejdets Gennemførelse.

Interesseret i Arbejdernes Gennemførelse regnes de paa Oversigtskortet med skygget Linie indkredsede Arealer, der omfatter alle Arealer, som er interesseret i saavel den kunstige Afvanding som i den naturlige Afvanding til Skern Aa. Disse Arealer udgør henholdsvis 2560 ha = 4640 Tdr. Land og 1220 ha = 2210 Tdr. Land.

Udgifternes Fordeling paa de forskellige Omraader maa fastsættes efter det Forhold, som Omraaderne maatte bidrage til Skern Aas Uddybning og Sikring. Saafremt Arealerne paalægges 2 000 000 Kr., vil et rimeligt Grundlag skønnes at være en ligelig Fordeling af Udgif-

terne over samtlige Arealer i Forhold til den Nytte og Interesse, som hver enkelt Lod maatte have i Afvandingen. Fordeles Udgifterne uden Hensyn til de enkelte Lodders Nytte og Interesse i Afvandingen, andrager den gennemsnitlige Anlægsudgift ca. 1590 Kr. pr. ha eller ca. 876 Kr. pr. Td. Land.

Som Tilskud fra det offentlige kan efter Landvindingsloven sikkert forventes $\frac{2}{3}$ af Anlægsudgifterne, saaledes at den Del, Lodsejerne maa paaregnes at udrede i Henhold til det anførte Overslag, andrager 2 000 000 Kr. eller gennemsnitlig ca. 530 Kr. pr. ha = 295 Kr. pr. Td. Land.

De i den kunstige Afvanding interesserede Arealer faar ud over Anlægsudgifterne Driftsudgifter i Form af Strømforbrug, Pasning af Pumpeanlæg m. v. Arealerne skal efter Loven sammenfattes i et Pumpelag (Landvindingslag) og en Oversigt over Pumpelagets samtlige Driftsudgifter, herunder ogsaa Vedligeholdelse af Kanaler, Diger, Veje m. v. samt Afskrivning paa Pumpeanlæg m. v., kan faas af følgende

kalkulatoriske Overslag over de aarlige Driftsudgifter.

I. Pumpeudgifter:			
Elektricitet 140 000 KWT à 0,18 Kr.	25 000	Kr.	
Vedligeholdelse	3 000	»	
Smøring og lign.	1 000	»	
			29 000 Kr.
II. Afskrivning paa Pumpeanlæg	5 000	»	
III. Vedligeholdelse af Kanaler, Diger, Veje:			
Afvandingskanaler 70 km à 150 Kr.	10 500	Kr.	
Landkanaler 18 km à 200 »	3 600	»	
Diger 26 km à 100 »	2 600	»	
Veje 25 km	2 300	»	
			19 000 »
IV. Forvalterløn og lign.	5 000	»	
V. Administrationsudgifter og lign.	7 000	»	
			Ialt 65 000 Kr.

Til Driftsoverslaget skal følgende anføres:

- I. Pumpeudgifter. Strømprisen er anslaaet til 0,18 Kr. pr. KWT, men det maa forventes, at denne Pris vil blive væsentligt nedsat under normale Forhold. Vedligeholdelsen er beregnet paa det nuværende Prisgrundlag og kan ogsaa ventes at blive betydelig billigere.
- II. Afskrivning paa Pumpeanlæg finder normalt ikke Sted i Pumpelag, idet disse ingen Interesse har i at oparbejde en Kassebehold-

ning, men vil foretrække til sin Tid, naar Anlægene skal udskiftes, at forny dem ved Optagelse af nye Laan. Afskrivningen er beregnet paa det nuværende Prisgrundlag.

- III. Under Vedligeholdelsen af Kanaler, Diger og Veje er medtaget Vedligeholdelse af alle Pumpelagets Anlæg med Undtagelse af Pumpeanlægene, som er opført under Pkt. I, samt Skern Aa og Digerne langs denne, som i Henhold til Aftale med Teknisk Central er medtaget under Vedligeholdelsen af Kraftværkerne. Vedligeholdelsesudgifterne vil ligeledes kunne forventes nedsat under normale Forhold.
- IV. Forvalterløn og lign. omfatter Løn og Husleje til en fast Forvalter, som Pumpelaget forudsættes at ville ansætte. Ved et saa stort Omraade som det nævnte, vil det være af Betydning og til Fordel for Lodsejerne, at der ansættes en paalidelig Mand til dels at overvaage Pumpestationernes Drift og dels at lede alle nødvendige Vedligeholdelsesarbejder.
- V. Af Administrationsudgifter og lign. afholdes alle Udgifter vedrørende Administration, Regnskabsførelse, Tilsyn og lign.

Under Forudsætning af Driftsudgifternes Fordeling ligeligt over hele det i den kunstige Afvanding interesserede Omraade — ca. 2560 ha — bliver Gennemsnitsudgiften ca. 25 Kr. pr. ha eller ca. 14 Kr. pr. Td. Land.

Under Redegørelsen for de mulige Løsninger og Beskrivelser af Forslaget har Detaillerne maattet træde i Baggrunden, for at Hovedlinierne kunde træde klart frem. Den foreslaaede Løsning er jo af et meget stort Omfang og vil sikkert give Anledning til Diskussion ikke alene om Hovedlinierne, men ogsaa om Detailspørgsmaalene. De sidste er lette at komme om ved, thi det viser sig altid, at Lodsejernes Ønsker gennemgaaende falder sammen med Forslagets, og at mindre væsentlige Ændringer, som ikke forrykker hverken Overslagssum eller Hovedlinier, kan fuldstændiggøre Planen, saaledes at Flertallet bliver tilfredse.

Om Hovedlinierne kan Diskussionen derimod blive kraftig. Hedselskabets Forslag gaar jo ud paa en rationel Løsning af Afvandingsproblemerne, d. v. s. Inddigning af Aaen med samtidig Sikring mod Sandvandringen og de deraf følgende Ulemper, samt een i Forbindelse med Inddigningen gennemført kunstig Afvanding af de lave Omraader. Ordningen betyder selvfølgelig en radikal Forandring af Forholdene,

men paa Baggrund af Stridighederne i Skernaadalen gennem Tiderne forekommer den tiltalende.

Naar man søger tilbage i de historiske Efterretninger, er det naturligvis kun Stridighederne, der kan blive oplyst, idet Dokumenterne vedrørende disse er de eneste Vidnesbyrd om Begivenhederne, men disse Dokumenter taler ogsaa et tydeligt Sprog trods deres Ensidighed. Allerede omkring 1790 blev der fra Lodsejernes Side klaget stærkt over de store Tab, der foraarsagedes ved Højvande i Aaen. Klagerne medførte dog ikke noget større samlet Arbejde, men vel en Del mindre Arbejder ved Oprensning af Aaløbet o. l. Først i 1817 vedtoges en Mængde Bestemmelser om Oprensning af Aaen paa Strækningen Omme Aa—Fjorden samt om Anbringelser af en Del mindre Dæmninger baade paa den søndre Side og den nordre Side af Aaen, og saaledes fortsattes indtil omkring 1850, idet der dels blev udført mindre Afdæmningsarbejder langs Aaen og dels mindre Oprensningsarbejder baade i Aaen og flere mindre Vandløb, der virkede som Afløb for Aaen. I 1850 blev der forelagt en Landvæsenskommission et Forslag til en forbedret Vandafledning for hele Skernaadeltaet gaaende ud paa at formindske Vandmængden i Skern Aa ved at grave et nyt Løb Nord for den med Udløb til Blindaa, og afvandede Arealerne Syd for Skern Aa ved en Kanal gennem de søndre Enge. Dette Forslag, der var det første større Forsøg paa en samlet Ordning, strandede — man kan maaske sige heldigvis — og der blev paa Indenrigsministeriets Foranstaltning udarbejdet et Forslag, hvorefter Aaens Dæmninger skulde forhøjes, Aaen reguleres enkelte Steder, og Afløbet gennem Pebelen sikres. Dette Forslag stredes man gennem Landvæsens- og Overlandvæsenskommissioner om i ca. 25 Aar uden at det førte til andet Resultat, end at man i Dag kan forbaves over det meget Papir, der er brugt i den Anledning. I 1880'erne blev der saa paa Foranledning af *Det danske Hedeselskab* af Indenrigsministeriet nedsat en Kommission til at undersøge Forholdene i Skernaadeltaet, og Kommissionens Betænkning, der blev afgivet i 1887, var ledsaget af et Forslag udarbejdet af Ingeniør Brønsted ved Hedeselskabet. Forslaget gik i Hovedtrækkene ud paa: 1) En Regulering af Skern Aa, saaledes at den ved Dæmninger fuldstændig adskiltes fra Engene og derved blev i Stand til at rumme betydelig større Vandmasser end før, samt endvidere en Forlægning af Omme Aa. 2) Engenes Afvanding ved to af Skern Aa uafhængige Kanaler med Udløb i Fjorden henholdsvis Nord for og Syd for Aaen.

Det lykkedes ganske vist ikke at gennemføre Forslaget i dets fulde Udstrækning, men i Aarene 1901—1902 gennemførtes et reduceret Forslag, dog saaledes at Hovedlinierne i Kommissionsforslaget fulgtes. Selvom de udførte Arbejder saaledes ikke blev fuldtud effektive, repræsenterede de dog et gennemført Synspunkt. Det svageste Punkt var na-

turligvis Skern Aa med de altfor smaa Dæmninger og den kraftige Sandføring. Klagerne over Forholdene er heller ikke nu hørt op, selv ikke fra Lodsejere, der kun ønsker at bibeholde Arealerne som Enge, og selv om Skern Aa siden 1901 endnu engang er blevet grundigt oprenset i Mundingen, staar det dog sikkert de fleste klart, at Aaen ikke er til at styre, saa længe Sandvandringen fortsætter. Skal Afvandingsproblemerne i Skernaadalen løses, maa og skal der gaas rationelt til Værks, og man maa holde sig for Øje, at Vanskelighederne ikke lader sig omgaa ved halve Løsninger, der kun fører til unyttige og spildte Udgifter. Den af Hedeselskabet her foreslaaede Løsning i Forbindelse med Teknisk Centrals Udførelse af Kraftstationer ved Skern Aa, er vi sikre paa, er en rationel og rigtig Løsning, og enhver maa da overveje, om de ved Løsningens Gennemførelse opnaaede Fordele staar Maal med Udgifterne.

»De danske Heder —«

Deres Natur og Fortidsminder, Folkeliv og Kultur.

Med *Det danske Hedeselskab* og *Danmarks Naturfredningsforening* som Udgivere har *Arthur Jensens Forlag*, København, som tidligere meddelt, tilrettelagt et nyt, nationalt Storværk med Titlen »*De danske Heder. Deres Natur og Fortidsminder, Folkeliv og Kultur*«. Værket, der udsendes til Efteraaret, kommer til at omfatte omkring 700 Sider i Kwartformat, med op imod 300 Illustrationer, og det vil fremtræde indbundet i Bogskabsbind.

Bogladeprisen er paa Grund af den herskende Dyrtid udregnet til Kr. 79,50; men Værket tilbydes Medlemmer af *Det danske Hedeselskab* til en Favørpris paa Kr. 69,50 — altsaa med 10 Kroners Rabat —, saafremt omstaaende Bestillingsseddel indsendes til Hedeselskabets Hovedkontor i Viborg.

Blandt Værkets Bidragydere skal fremhæves: Forfatteren *Johs. V. Jensen*, Professor *Knud Jessen*, Museumsdirektør *Tamdrup*, Professor *Johs. Brøndsted*, Landsarkivar *Svend Aakjær*, Museumsforstander *H. P. Hansen*, Arkivar *Hans Ellekilde*, Professor *Ejnar Thomsen*, Maleren *Erich Struckmann* og Skovrider, Direktør *C. E. Flensborg*.

Efter Forelæggelsen af Værket for Offentligheden er fremkommet en Række Presseudtalelser, af hvilke det vil ses, at der tillægges Udgivelsen af dette Værk om vore Heder en overordentlig stor Betydning.

Af Pressens Udtalelser kan fremhæves:

Politiken (Anker Kirkeby): Det er ikke for tidligt, vi nu faar et nyt Værk om den danske Hede og det kan siges, det er en tungtlastet Skude, Arthur Jensens Forlag her sætter i Søren Som straalende Gallionsfigurer paa Fagfolkenes Flaade har man anbragt Johannes V. Jensen, der endnu en Gang paa nogle faa Sider udkrystalliserer Hedens Syntese.

Berlingske Tidende (Eric.): Et nationalt Storværk, skabt af Videnskabsmænd og Digtere Heden som Jordreserven i onde Tider har altid Gyl-dighed, men mange andre Problemer rejser sig, og i denne stort anlagte Skil-dring, som er ved at være færdig, finder man Problemerne undersøgt og skil-dret af fremragende Navne inden for Videnskab, Digte- og Malekunst og ikke mindst Naturfredningsfolkene.

Børsen: Et Storværk om de danske Heder vil i Sommerens Løb ud-komme paa Arthur Jensens Forlag som en smuk skindintdbunden Bog paa 700 store Sider med godt 300 Illustrationer, der i lige Grad illustrerer Hedens egen Skønhed og Hedeselskabets Kultiveringsarbejde Den interesserede Almenhed vil nu faa forelagt i let tilgængelig Form en samlet Skildring af alt, hvad der vedrører de danske Heder.

— — —

Ved Bestilling af Værket kan benyttes den Bestillingsseddel, som findes paa hosstaaende Annonceside.

Dansk Plantageforsikringsforening

tegner Forsikring af Genplantningsværdien for Naaletræs-plantager 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.

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

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telf. 1400 (3 Linier)

Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9—15

Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet
Kjøbenhavns Handelsbank



Kontortid: 9—15

Telefon: 1500
(5 Linier)

Brunkul
Mergel
Kalk

H. Theut

Viborg

Tlf. 1560-1559

Viborg Papir-Comp.

Papir & Papirvarer en gros.
Bogtrykkeri.
Kontorforsyning

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

A. Philipsen & Co., Viborg.

Maskinanlæg - Automobiler.
Telefon 532—1064.
Elektriske Anlæg - Vandværks-
anlæg. Telefon 174—274.

Bestil det nationale Storværk

DE DANSKE HEDER

(Se Artiklen Side 123.)

Bestillingsseddel

til Det danske Hedeselskab, Viborg.

Undertegnede bestiller herved »De danske Heder«, indb. i Bogskabsbind, til den for Medlemmer af Hedeselskabet fastsatte Favørpris: **Kr. 69,50.**

Jeg ønsker at betale Værket (det **ikke** ønskede overstreges):

- 1) Kontant pr. Optrækning ved Modtagelsen af Værket.
- 2) I 11 Rater med Kr. 9,50 ved Modtagelsen af Værket og derefter Kr. 6,00 pr. Maaned.

Navn:

Stilling:

Adresse:

By:

SPRIT



til teknisk Anvendelse.

Hvorfor selv løbe Risikoen, naar vi overtager

Brandforsikring
 Indbrudsforsikring
 Vandskadeforsikring m. m.

◆ Forlang Tilbud paa alle Arter Forsikringer. ◆ Gratis Vejledning. ◆

A/S **NORDISK BRANDFORSIKRING**
 GRØNNINGEN 25 - KØBENHAVN

Falcks
Redningskorps
Stationer

Map locations and phone numbers:

- HJØRRING TELF. 170
- FREDERIKSHAVN TELF. 795
- BRØNDERSLEV TELF. 200
- DRONNINGLUND TELF. 118
- FIJERSLEV TELF. 82
- AALBORG TELF. 6308
- THISTED TELF. 400
- LØGSTØR TELF. 200
- AARS TELF. 90
- MURUP TELF. 1170
- NYKØBING M. TELF. 550
- AALESTRUP TELF. 129
- LEMVIG TELF. 410
- SKIVE TELF. 106
- HOBRO TELF. 502
- HADSUND TELF. 103
- STRUER TELF. 79
- VIBORG TELF. 950
- RANDERS TELF. 644
- HOLSTEBØR TELF. 411
- HAMMEL TELF. 80
- RYOMGAARD TELF. 40
- TIM TELF. 25
- HERNING TELF. 955
- SILKEBORG TELF. 170
- SKJERN TELF. 300
- BRANDE TELF. 35
- GIVE TELF. 48
- HORSENS TELF. 279
- GRINDSTED TELF. 112
- VARDE TELF. 212
- HORNBYLD TELF. 88
- VEJLE TELF. 2244, 212
- ESBJERG TELF. 2345, 2348
- BRØRUP TELF. 123
- VEJEN TELF. 57
- KOLDING TELF. 1870
- RIBE TELF. 282
- HADERSLEV TELF. 1123
- TØNDER TELF. 44
- SØNDERBØR TELF. 89

Hjælpen er gratis fra Skagen til Gedser for Abonnenter

„Cimberia“
 Tømmerhandel
 Aktieselskab
AABENRAA

- Trælast & Bygningsartikler
- Drænrør
- Morsø Støbegods

Indhent Tilbud

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.

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.

SOPHUS BERENDSEN A/S

V. FARIMAGSGADE 41
KØBENHAVN V

KANNIKEGADE 18
AARHUS

ALT ENTREPRENØRMATERIEL

DAMP- OG DIESELLOKOMOTIVER
GRAVEMASKINER - TIPVOGNE - SPOR

LEVERANDØR TIL HEDESELSKABET

Lyskopi - Zinktryk

Aarhus Lys- &
Zinktrykanstalt

Frederiksballe 60, Aarhus

Landbrugslotteriet.

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

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon 921

Normrør

med Garantimærket \triangle

Imprægnering

— Brøndrør —

Ellidshøj Kridt- & Kalkværk

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

Fabrikation af Jordbrugskalk
samt Foderkridtmel

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. 7050
V. Ringgade - AARHUS

Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring.

Tell. 14.350. - Godkendt Selskab. - Reventlowg. 14, Købvn. V.

Ansvarforsikring



Automobillforsikring

Henvendelse til Kredsens Tillidsmand eller til Kontoret.

Aktieselskabet

Brødrene Brincker

Greisdal Hammerværk pr. Vejle

Grundlagt 1867

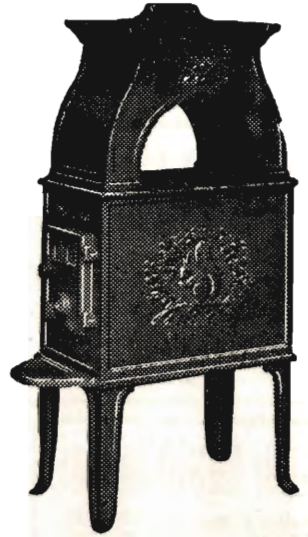


Specialitet: Tørvegøbe, Tørvespader, Drænværktøj,
Lyngleer.

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

MORSØ BRÆNDEOVNE

kan leveres i 12 forskellige Størrelser
og Udførelser

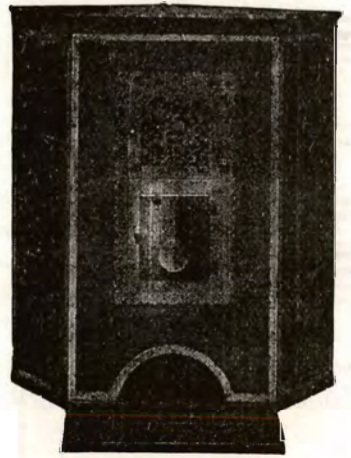


Nyhed:

MORSØ BRÆNDEKAMINER

specielt indrettet for
Brændefyring

6 forskellige Størrelser og
Udførelser



MORSØ STØBEGODS

A/S N. A. CHRISTENSEN & CO., NYKØBING MORS

Redaktion: Direktør N. Basse og Direktør, Skovrider C. E. Flensborg, Viborg.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.

