

# MEDI-STREAM

Denne PDF-fil er downloadet fra Mediestream – en service fra Statsbiblioteket.

## Hvad må jeg med denne PDF-fil?

Når det drejer sig om ældre aviser, hvor ophavsretten er udløbet, kan du frit downloade og anvende din PDF-fil.

Når det drejer sig om aviser, som er omfattet af ophavsret, er det vigtigt at være opmærksom på, at PDF-filen kun er til rent personlig privat brug. Det vil sige, at du ikke må videresende eller dele din PDF-fil med andre, og du må ikke anvende den til arbejds- eller undervisningsbrug.

Du kan læse mere om, hvilke aviser der er omfattet af ophavsret via dette link:  
<http://bit.ly/aviserophavsret>

## Har du spørgsmål?

Kontakt Mediestream for mere information: [mediestream@statsbiblioteket.dk](mailto:mediestream@statsbiblioteket.dk)



# Ribe Stifts-Tidende.

Tryk-, politisk og  Annonse-Tidende.

A.

Udgaaer hver Søndags Aften.

Nr. 140.

Torsdag den 20. Juni 1912.

127. Marg.

## Kort over Havdiget fra V. Vedsted til Darum.

Paa vedføjede store og til Ribe Stifts-Tidende særlig udarbejdede Kort vil man finde en tydelig og orienterende Angivelse af Vesterhavsdigets Beliggenhed og det Areal bagved, som det skærmer.

## Ribe Stifts-Tidende

er Ribekredsens mest udbredte, hurtigste og bedst betjente Blad.

## Vesterhavs-Diget.

### Om Digeanlægget for Marsken ved Ribe.

Af Kr. Thomsen,

ledende Ingeniør ved det danske Høvelselskabs kulturtekniske Afdeling.

Efter 1864 er Egnen omkring Ribe vor eneste typiske Marskegn. Ribe Marsk, der er ca. 1 1/2 Mil stor, er den nordlige Afslutning af det Marskbælte, der fra Holland strækker sig op langs Sønderjyllands Vestsjætt; den er som al anden Marsk dannet ved Aflejring af de Slitmasjer, som indeholdes i Havvandet, der stiger og falder med Flod og Ebbe.

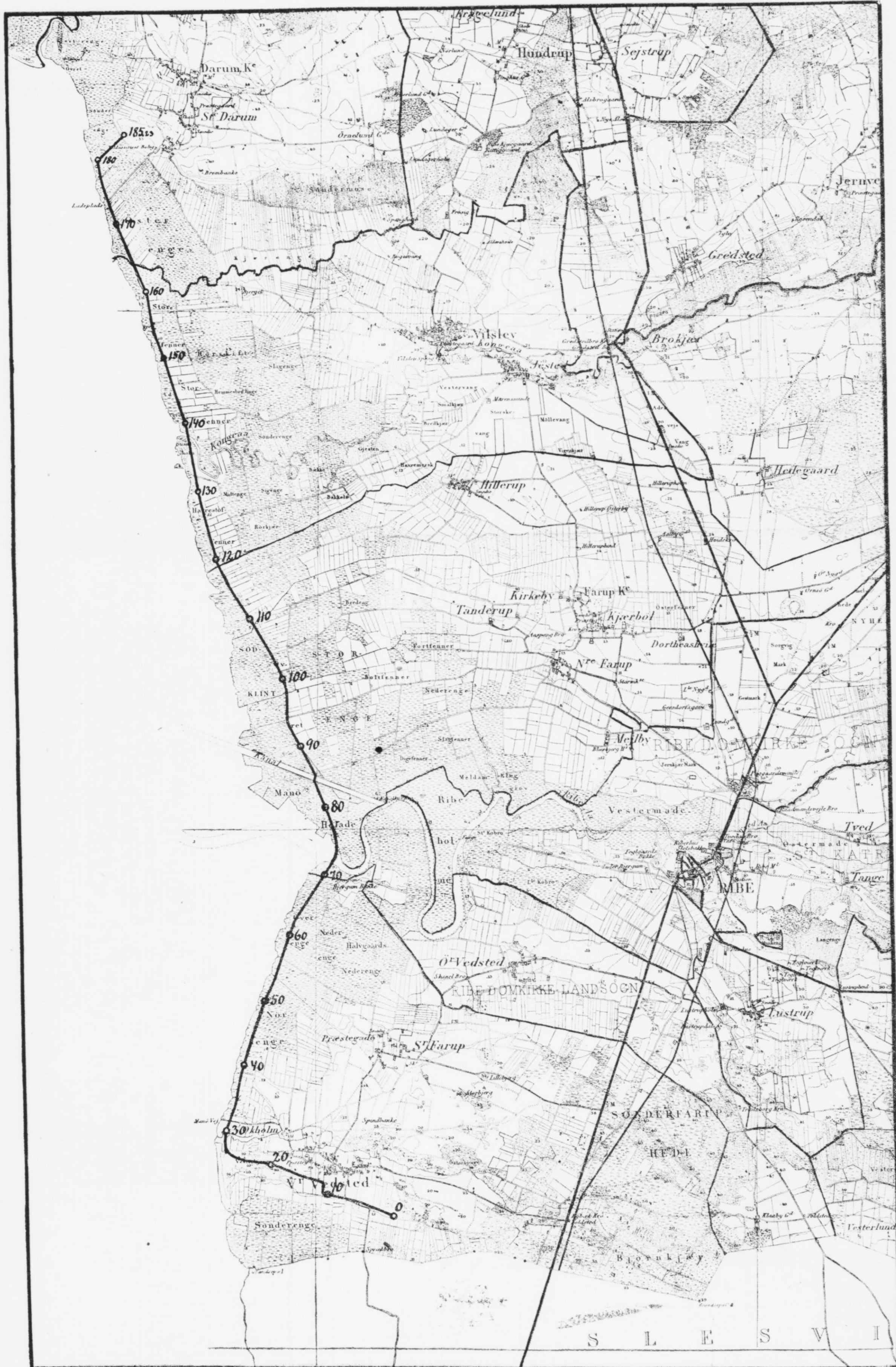
Naar en Marskdannelse er bleven saa høj, at de almindelige Højbænde ikke gaar ind over den, er det fordelagtigt at beskjætte den mod de ekstraordinære Højbænde, Stormfloderne, ved Digeanlæg, da den rige Jordbund kan give langt større og værdifuldere Afgrøder, naar Saltvandet holdes ude. De uregelmæssige Højbænde ved Stormfloder har nemlig ingen Betydning som tilførende Næringsstoffer, og de bidrager kun til at holde Liv i en mer eller mindre kraftig Saltgræsvegetation, hvormod de vitter odelæggende og hæmmende paa Væksten af de gode almindelige Græsser og Kløverarter, som straks tager Overhaand i den inddiggede Marsk.

Digebygningen er derfor i disse Egne langs Vesterhavet lige saa gammel som Algerødet; og saa her kan man indlede med den almindelige Bending: „Allerede i Oldtiden“, thi paa Kristi Tid blev der i Holland af Romerne under Trajanus bygget Diger; og saa Sæto beretter om Inddigninger af Marsken paa Sønderjyllands Vestsjætt. Fra Havets Side har der paa anden Maade heller ikke manglet paa traftige Opfordringer til at bygge Værn mod det; Marskens Historie er en Række af Tragedier, der beretter om uhyre Tab af Land, Gods og Menneskeliv.

Der findes Beretning om Stormfloderne helt fra 12te Aarhundrede; af særlig stæbningsværdige Stormfloder skal jeg nævne:

„De grote Mandranct“ 1162. „De Mandranctse“ i Sept. 1362, ved hvilken ikke mindre end 30 Kirker og Kirkefogne ødelagdes. „Die Giliensjute“ i Roube. 1436, der skilte Pelworm og Nordstrand fra Sjølandet; „de grose Fluth“ 1532.

Natten mellem den 11te og 12te October 1634 traf derpaa den højeste Flod, hvormod der findes Beretninger. Havet hærgede under denne Stormflod Landet fra Ribe i Nord til Ditmarsken i Syd, og Tabet af Menneskeliv skal have været over 12,000. Det meste af Nordstrand gik under; af dens 8000 Mennesker druknede der 6000, deriblandt 9 Præster og 12 Degne, 50,000 Kreaturer omkom, og 1400 Huse bortskuledes. Paa Salween Sidskjædet druknede der 2000 Mennesker.





I Farup nord for Ribe drufede der efter Borgmester Hans Friis-Veretning 295 Mennesker; i selve Ribe omkring 6.

I Stormen Julenat 1717 ødelagdes Behovorm.

De største Floder i forrige Aarhundrede indtraf 1825, da ogsaa Aggerdangen blev gennembrudt, 1839 og 1852. Der-

for, hvorfor et Digeanlæg nødvendigvis maa indbefatte Bygning af store og be-  
stselige Sluser.

Marsten ved Ribe ligger 1—2 m over daglig Højvande og er følgende forlængst „Digenoden“; der har da ogsaa ofte været fremfat Forslag til Inddigning, saaledes allerede i Slutningen af det 18de

28,928 Aker; Digeironen, der skulde have en Bredde fra 6—8 Fod, foresloges lagt i en Højde fra 16—18 Fod over daglig Højvande.

Entsejningerne ved Anlægget ansløges af Landinspektør Strup til 1,350,000 Kroner.

Ette Projekt blev lagt til Grund for

850, skulde bidrage med til Digebygningen, foretoges af en Kommission, der ogsaa eksproprierer den til Digeanlægget nødvendige Jord.

Digelagets Bestyrelse, der bestaar af 5 Medlemmer, foreslaar Digtets Bygning under Kontrol af Ministeriet for offentlige Arbejder ved Landhøvningsdirektøren.

for Gadenes Rindom saa den lokale Oplysningsmand sig nødsaget til at flytte det et Par Aker til Vejens. Ribe Domkirke er desuden som bekendt ombogget siden 1634, og Mærket er næppe aflagt under selve Floden, saa store Strømme paa Raalidelighed kan det vel ikke stille, men Veretningerne om denne uhyre Flod tyder dog paa, at Flodhøjen har været tæt ved 6

graven og fører den ad Transportbaand i Tiget. Ved at paaføre Baand af forskellig Længde kan Jorden føres til det Punkt i Profilet, hvor man i Tjeblikket ønsker den anbragt. Ved Digtets Dvergning over Ribe Aas gamle Aaleje maa Jorden transporteres fra nærliggende højere Terrain, da den store Jordmasse, der her skal til paa Grund af det lave Ter-



Fig. 1. Billedet viser den Skade, som en Stormflod den 6. April 1906 anrettede paa Vegetationen i Marsken; Fotografiet er taget den 10. Juli, altsaa den Tid, da Marsken staa i sit fulde Flor. Manden staa midt i en fed Marskfenne, og han staaer tæt og gølt; Engen er paa Grund af Havvands Salt næsten skaldet, kun nogle Totter Saltgræs har opretholdt Livet.

efter maa Floderne i 1909 og 1911 noteres.

Den direkte materielle Skade, som Havets Overflommelser har forarsaget i Marsten omkring Ribe alene i de sidste hundrede Aar, kan ikke sættes lavere end 5 Millioner Kroner.

Digebygningen er i særlig Grad bese-

Arhundrede og senere flere Gange, men Sagen er stadig frondet, fordi de interesserede Lødsjere ikke har kunnet magte de pekuniære Strøm, der stilledes til dem.

Indledningen til denne sidste Periode i Digebygningens Historie blev gjort, da Høvedelslabet d. 6. Maj 1904 efter Anmodning fra Lødsjere i Silselev, hvor

Udvalgets Arbejde ved Sagens Genoptagelse, og dens Stilling paa det Tidspunkt, da der skete Henvendelse til Bevillingsmyndighederne, var denne, at de interesserede Lødsjere tilbød til Opførelse af et Dige mod Vesterhavets Ødelæggelser at bidrage højst 675,000 Kr. eller Halvdelen af Projektets Overflaasum. Ribe Amt

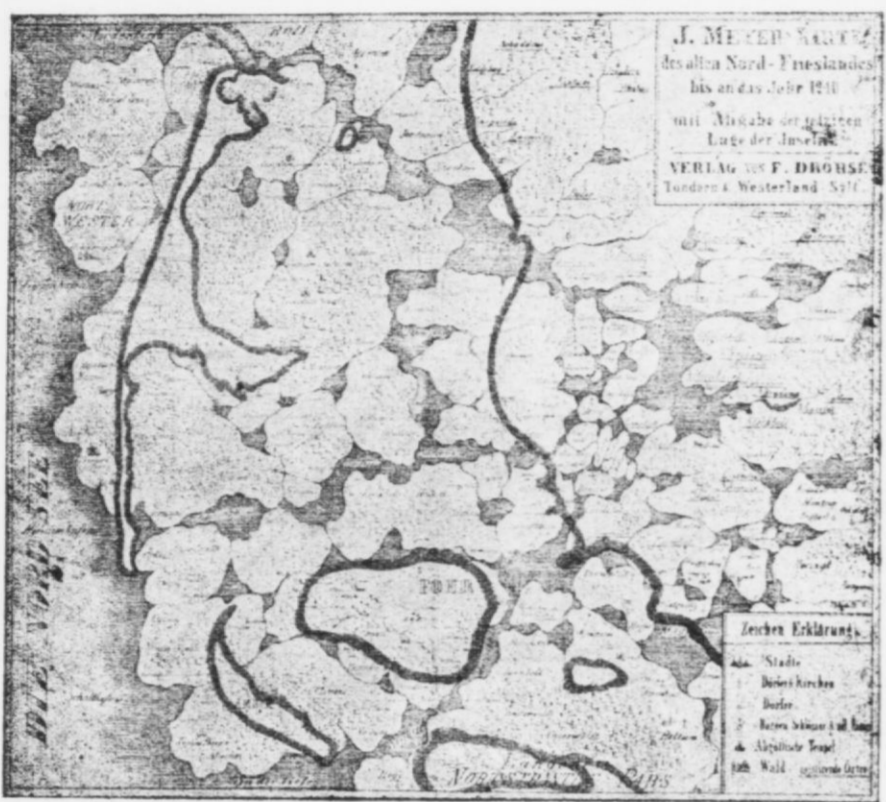


Fig. 2. Meyers Kort over Sønderjyllands Vestkyst indtil 1240, altsaa for de store Stormfloders Aarhundreder. Landet bestaar af højere og lavere Partier mellem hinanden; paa de højere Partier boede der i 1634 mange Mennesker, ikke mindre end 12,000 omkring Stormfloden. Man ser Konturrene af, hvad Havet levede: Syll For, Marum og de andre Oer

ret paa Erfaringer og tilmed driftfærdige Erfaringer. I Begyndelsen beklæbte man kun Beboerne ved at lægge dem paa opstaaede Jordforhøjninger, Bæstier, saaledes som disse endnu findes paa de imaa Der, Hallingerne, der ligger ud for denne Ayst.

Senere byggedes Digerne, og gennem de store Stormflodsudgifter lærte Marstens Beboere, hvor store og stærke Digerne skulde være. Tager man et Kort over Sønderjylland for sig, vil man paa Vestkysten finde Stog ved Stog, den ene ved Siden af og af den anden, adskillige ved ældre og nyere Digeanlæg; Inddigningen er fredeen gradvis fremad, og ef-

man var bleven træt af at vente paa Høvediget, foresloges Forslag til Anlæg af et Sommerdige fra Silselev Eng.

Paa dette Møde blev det nemlig besluttet at tage Høvedige-Sagen op igen, og der blev derfor d. 2den Juli 1904 i Ribe afholdt et Møde, paa hvilket de i et eventuelt Digeanlæg interesserede Byer samt Høvedelslabet var repræsenterede; Resultatet af Mødet var Redaktøren af et Udvalg, der med Høvedelslabet's Bistand skulde arbejde for Realisation af denne Sag, der i umiddelbare Tider havde ligget Marstens Beboere paa Sinde.

af Forandringelser og Arbejder, der havde Værdi ved en Genoptagelse og for-

tilbud dernæst at yde et Tilskud paa 50,000 Kr., og Staten anmodedes derefter om at bygge Diget med disse Tilskud.

Efter at Kommissionen for Ribe By's økonomiske Anliggender i sin Betænkning d. 10. Juni 1904 havde anbefalet Digtets Bygning, blev der i Foraaret og Sommeren 1907 paa Ministeriets Foranledning af Landhøvningsdirektionen foretaget nye Undersejlinger og udarbejdet et nyt Overflaas og Projekt. Dette, der i det væsentlige med Henblik til Digtets Reliøgenhed og Dimensioner stammer sig til det af Landinspektør Strup udarbejdede Forslag, afveg derimod ved Sluernes Byggesform



Fig. 3.

terhaanden erobres det Land, som Havet gennem Aarhundreder tog, tilbage.

At Marsten omkring Ribe ikke er bleven indtaget samtidig med, at Inddigningerne i stor Stil udføres længere syd paa, skyldes, foruden det Forhold, at Arealerne tidligere var et Grænedistrikt, der i administrativ Henseende var adskilt

med Underliggende, maa nævnes de paa Regeringens Foranstaltning af Kammeraad Meier's i 1859 og af Digeinspektør, Kaplaun Carstensen i 1869 udarbejdede Forslag.

Til Dels paa Grundlag af disse to Forslag og paa Foranledning af Landhøvningskommissionen af 9. Maj 1883 hav-

et Størrelse fra de foreliggende Udflaas, og det Overflaas, der blev opstillet, lod paa i alt 1,700,000 Kr.

Paa Basis af dette foreløbige Projekt blev endelig Lov om Anlæg af et Høvedige fra V. Vedsted til St. Darum stadfæstet d. 20. April 1909, og Digebygningen kunde nu paabegyndes. Forinden maatte

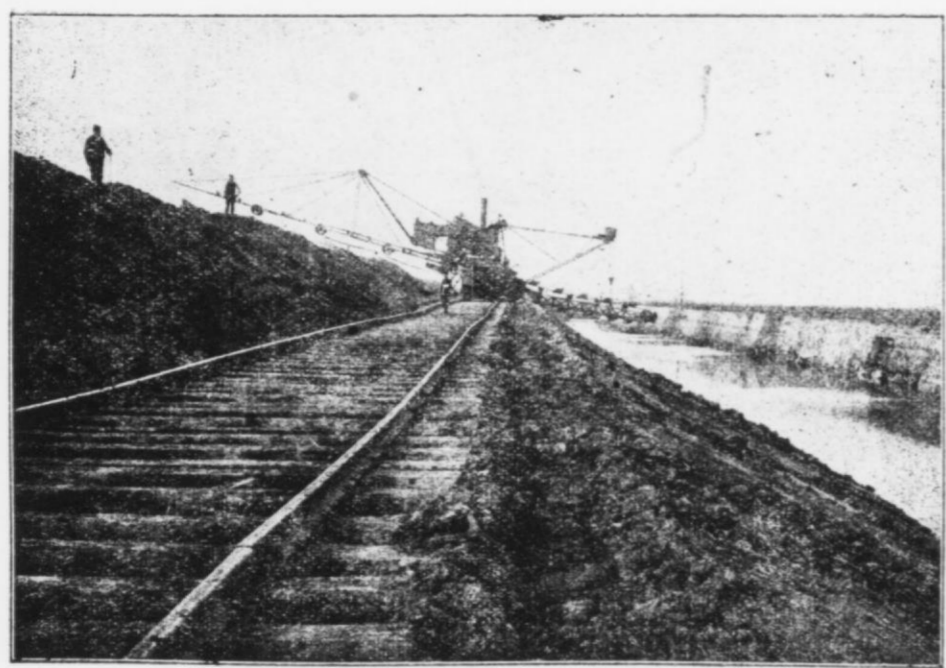


Fig. 4. Gravemaskine med indstillelig Transportør. Dige og Fyldgrav.

fra den øvrige Marst, sikret de forholdsvis store Bankefligheder, som en Inddigning her meder, idet de store Vandløb, Ribe Aa (Rips Aa) og Kongea, har deres Aflob til Vesterhavet gennem Mar-

den endvidere Landinspektør Strup udarbejdet Projekt og Overflaas for et Dige, der skulde føres fra Vester Vedsted til Tosmarst Parken ved Store Darum. Denne Digelinies samlede Længde var

der dog dannes Digelag, velges Digebygnings og udarbejdes endeligt Projekt for hælvet Diget som Sluerne. Fordelingen af de 675,000 Kr., som de i Diget interesserede Lødsjere, i alt ca.

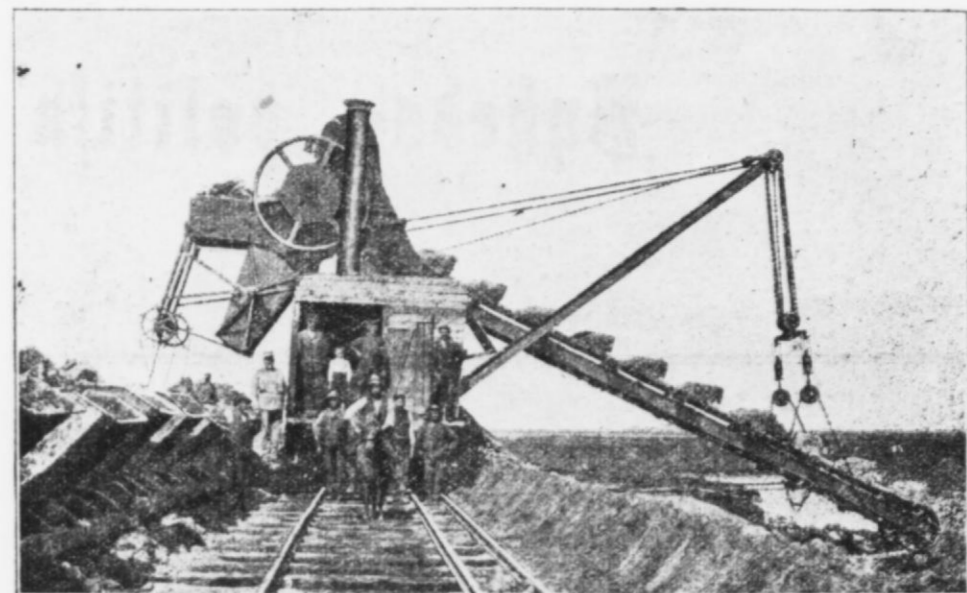


Fig. 5. Den gamle Gravemaskine, der arbejder ved Ribe Aas gamle Aaleje.

Paa Kortet vil man se det projekterede Digtets Reliøgenhed samt det Areal, der beklæbtes af Diget, ca. 6800 ha. Som man ser, strækker det interesserede Areal, d. v. s. det Areal, der kan gaa under Vand under Stormflod, sig langt over en Mil ind i Landet. I Farup By, hvor der i 1634 drufede 295 Mennesker, ligger saaledes 7/8 Mil fra Aysten. Endvidere er vist de fire Vandløb, Ribe Aa, Kongea, Vester Vedsted og Darum Bæk, for hvilke der maa bygges Sluser. Diget strækker sig i en Længde af 18,5 km. langs striben fra Vester Vedsted til St. Darum

m's Kurven i det nuværende Terrain; maafe har dette ogsaa været underkastet nogen Hævning siden.

Høvedigtets Højde ligger som sagt i Note 6,0; i Kurven over Ribe Aas gamle Aaleje, hvor Diget er mest udfaldt, er Højden dog 6,3 og paa V. Vedsted Høvedige, der er den mindst udfaldte Del af Diget, er Højden 5,7, alle Højder regnet fra Generalfstabens Nulpunkt, der ligger ca. 0,7 m. under daglig Højvande.

Digtets indvendige Anlæg er 1 1/2 : 1; Størebredden er 2,5 m. Det udbvendige Anlæg er fra Note 6,0—4,5 : 3 : 1, fra

rain og den store Kluddebyhde, ikke kan tages i Hyldegrav.

Den til Digtets Beklædning nødvendige Græstørn stæres ved en særlig Bløvs forud for Jordarbejdet paa det Areal, der senere indtages af Dige og Hyldegrav. Græstørnen er 10 cm. tyk og kvadratisk 30x30 cm. med Snitflader, der hælder 30° fra den lodrette Plan. Langs Digtets Fod udføres dog Beklædningen ved, at Græstørnen stæres ud i 30 cm. brede Strimler bredt paa Diget og derefter rulles til Side; efter at Jordarbejdet er udført, rulles Tørvnen tilbage hen over den

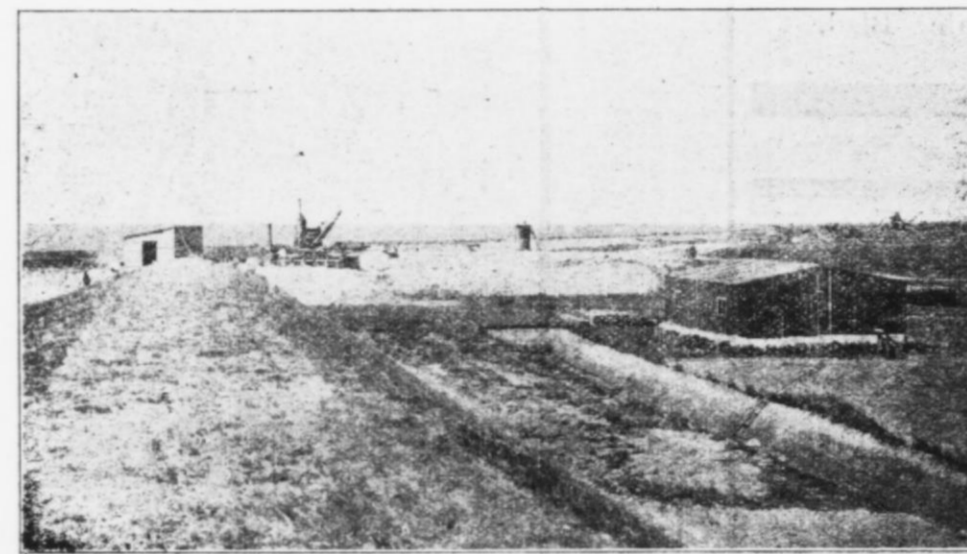


Fig. 6. Dige og Fyldgrav Syd for V. Vedsted Sluse.

og slutter sig paa disse to Steder til det høje Land ved Høvediger.

I Høvedigen følger Diget „Øvret“; dette er en Forhøjning af Terrainet langs Havet, der gennemsnitlig har Note + 2,5 over daglig Vande, medens Marstengene gennemsnitlig ligger i Note + 2,0.

Ette „Øvre“ er en for Marsten her særlig karakteristisk Zanelse, og dets Tilførelse bevirker den Forskelligartethed, der bliver paa Digebygningen her og andetsteds. Sædvanlig tages nemlig Digejorden paa Battet eller Forlandet uden for Diget i „Rytter“, der har deres Længderetning lodret paa Diget; Øvrets Eksistens gør det her mest formaalkstjærligt at tage Jorden inden for Diget i en Længde dette løbende Fyldgrav, der paa henholdsvis Maade kan tjene til Afvanding af de indliggende Arealer. Da der tillige paa forskellige Stædninger paa „Øvret“ er bygget Smaadiger (Sommerdiger), nemlig ud for N. Farup, Hillerup, Vedsted og Darum, falder det særlig naturligt at indtage den til Smaadiger medgaaede Jord i Diget.

Digtets Profil ses paa Fig. 3. Digtets Højde er valgt i Overensstemmelse med den almindelig brugte Dige-højde i Sønderjylland, ca. 1 m. over højst bekendt Flod. Paa Profilet er indtegnede nogle Høvediger for Floderne i 1825, 1839,

4,5—3,9 : 4 : 1, fra 3,9—3,2 : 5 : 1, fra 3,2—2,9 : 5 : 1 og herfra : 12 : 1. Til Diget hører endvidere Øvre og Andre Verme: To Jordstrimler langs den ydre og indre Strømningsflod af henholdsvis 10 og 5 m Bredde. Diget beklædes med et 25—30 cm. tyk Lag Dverjord, hvorpaa der lægges Græstørn. Nogen anden Beskyttelse for Strømningsfloden anvendes ikke, og særlige Sikkerhedsforanstaltninger træffes kun ved det gamle Aaleje for Ribe Aa, idet Strømningsfloden for Øvre Verme paa dette lave og særlig udfaldte Sted findes ved Høvediger og juaa Nishøfder. Jorden til Diget tages i Høvedigen i en Hyldegrav inden for dette. Det hele Jordarbejde er paa 708,000 m<sup>2</sup>, og Græstørnbeklædningen er paa 442,000 m<sup>2</sup> = 80 Tdr. Vd.

Over Diget føres der Ramper; disse har alle en Tigning af 1 : 15 med varierende Bredde efter Bemtjællens. I Almindelighed føres Ramperne over Diget ved, at Op- og Nedløserne ligger langs Digtets Sidestrømninger. Mono-Rampen, ad hvilken den betydelige Bogntrafik til Mono foregaar, og Ramperne paa det lave Høvedige ind til Vedsted føres dog lodret over Diget.

Foruden Slufegennemløbene ligger der paa forskellige Stæder mindre Arealer igennem Diget; det største af disse

med det rigtige Anlæg regulerede Dige-fyld. Digejorden komprimeres ved Stude, idet Høvd paa 3 á 4 Stude uafslædig træffes frem og tilbage i Digejorden. Diget opføres med 10 pCt. Overhøje for selve Jordlegemet.

Som tidligere nævnt skal foruden de 10 imaa Vandløb, Vester Vedsted og Darum Bæk, ogsaa Ribe Aa og Kongea have deres Udlob gennem Diget. Det meget ubehagelige Forhold, at disse to af Danmarks største Vandløb netop gennemstræker denne Stog, har, som før sagt, gjort sig til, at dette Anlæg har maattet vente saa længe paa sin Sikkerhedsførelse, idet de forfærdige Slufeanlæg, som her er nødvendige, forbyr Anlægget, saa det overviger Lødsjernes egne Kræfter.

Ribe Aas Opland, der er 950 km<sup>2</sup> (ca. 17 □ Mil), ligger for langt den overvejende Partis Vedkommende i Sønderjylland og strækker sig helt ind til Christiansfeld og Haderslevsvegen. Ribe Aas moks. Vandføring maa antages at være ca. 65 m<sup>3</sup>/sek. eller 2030 cub'/sek.

Kongeaens Opland er 460 km<sup>2</sup> (ca. 8 1/2 □ Mil) og naar tæt ind til Skoldingvegen; den største Vandføring, der er maalt, har været ca. 20 m<sup>3</sup>/sek. eller 623 cub'/sek. Vester Vedsted og Darum Bæks Opland er henholdsvis 38 og 34 km<sup>2</sup>.

Sluernes Anbringelse vil selvfølgelig

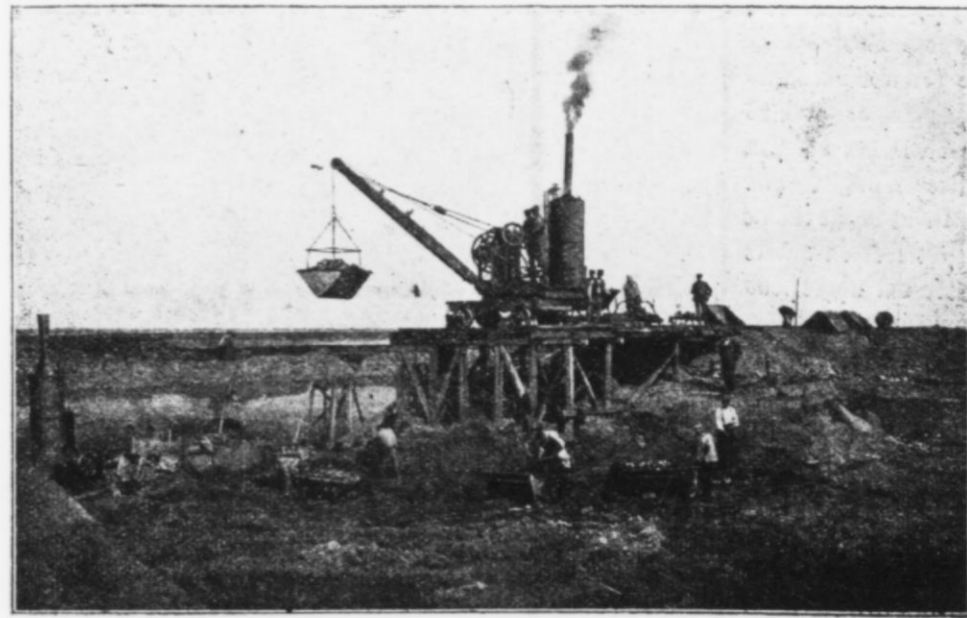


Fig. 7. Udgravning af Byggegruben for Vester Vedsted Sluse: Paa Tjvognsspor i Gruben bliver Tjvognene kørt hen a ander en Dampkran, der tager Tjvognskasserne op og sætter dem paa andre Undervogne paa et Spor oven for Graven, ad hvilket Spor Fylden køres i Diget.

1902 og 1911; Floderne af 1825 og 1839 havde omtrent samme Højde, de naaede op til Note 4,8 á 4,9; den sidste Flod var en Isflod. I Ribe Domkirke er der et Mærke, der angiver Højden for Floden af 1634 til ca. Note 6,0 eller netop Høvedigtets Højde, men det er muligt, at det er upaalideligt. Maafe er det gaaet med dette Mærke som med det, der efter Stormfloden af 1872 blev anbragt paa Tørvet i Rødbj; for at have det i Fred

Gennemløb er Ledningen for Vandingskanalen fra Darum Enges Dampvanding, der føres gennem Diget, lige hvor Høvediget drejer ind mod Land.

Entreprenørfirmaet G. Hoffmann og Søner & G. Køst, der har hele Digearbejdet i Entreprise for 635,000 Kr., bemytter til Udførelse af største Deelen af Jordarbejdet i Høvediget en Gravemaskine, der fører paa Andre Verme: den tager Jorden med en Spandflade i Hyl-

medføre en Sæmning af Middelvandstanden i de indliggende Arealer, men under samtidig Indtræden af maks. Afstrømning inde fra og langvarigt Højvande uden for Sluerne (Stormflod) vil det dog ikke kunne undgaaes, at Partier af de lavest liggende Arealer gaar under Vand.

Særlig vil dette kunne blive Tilfældet ved Ribe Aa, men saafremt disse Overflommelser med Tiden viser sig generende, vil der ved Inddigning af Aaen i



Forbindelse med en Rektifikation og Afledning af Indgraven til hertige Afvandsingsfluier kunne raades Ved paa dette Forhold. Da Overflommelse udelukkende dannes af jern Vand, vil de i de første Aar efter Inddigningen næppe forvoldes nogen Ulempe.

De tre af Slufterne, nemlig Afvands-

Det ydre Soves er forsynet med 3 Sæstemmeporte, 2 Sæstemmeporte, der stemmer indod Havet, og et Sæstykke, der stemmer mod Kammeret. Sovesene er fribøje af Beton med Parament. Kammeret har Bund af Beton, men Sæstykkeportene er af Træ og forankrede i Spunsvejge. En Afvandsingsfluier

for jensef Jordomarea 1914 er fuldført. vil Ribe-Engen være beskyttet mod Stormfloderne. Der nu i et Aarsløb har gjort Opholdet paa denne Eng uafbrudt baade for Menneker og Dyr. Floder som „De Mandræneflede“ 1362 og den af 11—12te Oktbr. 1834 og maatte ogsaa mindre end disse 2. Aarsløbets Stæmpe-

tagelse høit Udtoesler gaende ud paa, at det var et urimeligt stort Statstilbud, ca. 1 Mill., som denne Sag stattedes med.

Rektifikaeren fra, at Diget ikke var blevet gennemført, og altsaa bortset fra, at denne fra Ratarens Side rige Eng vilde have staarret, er der et andet Forhold, der gør dette Statstilbud retfærdigt, foruden at det har været hensigtsmæssigt: Ratslegen har nemlig betalt ganske urimelige Skatteforrentninger, idet Jorden var boniteret og sat i Stat, uden at der har været taget Hensyn til, at Arealerne kunde overflomme, og dermed i høj Grad vedforringedes. Endelig betynder jo en Udbetaling af Ribe Høi Opland ogsaa en

for, at man om fortære eller længere Tid tom til at forhøje Diget, naar dels Undergrunden til Tid til at sætte sig, og dels det opfyldte Materiale i Tidens Løb lejtende sig lettere.

Docent M u n d - P e t e r s e n bemærkede, at Foredragsholderen havde omtalt, at Jorden ved Ribe Høi gamle Løb var mindre god. Han vilde derfor gerne spørge, hvad Foredragsholderen forstod ved god Jøld, og hvad det vilde sige, at der var mindre god Jøld. Foredragsholderen havde bemærket, at der var anvendt Mo-Ler som Tilførsel til Beton. Han vilde gerne spørge, om man havde høstet nogle Erfaringer angaaende dette Mate-

flod, da der var fri Afgang for langt større Landmasser. At Stormen fører Vandet bort fra Diget, saa der ikke staar Vægtflod paa den stejle indvendige Straamning, mindsker ogsaa i høj Grad den Fare, som Diget er udsat for fra denne Side. Angaaende en Sænkning af Diget paa Grund af Sænkningen i Undergrunden, naar denne bliver beløst med Digets tunge Jordlegeme, kan det ikke tænkes, at der vil kunne paavises en saadan Sænkning af Undergrunden, da den saa godt som overalt er meget fast og kompakt. Derimod vil der finde en meget betydelig Sænkning Sted af selve Digefundamentet, som kun kan mindskes

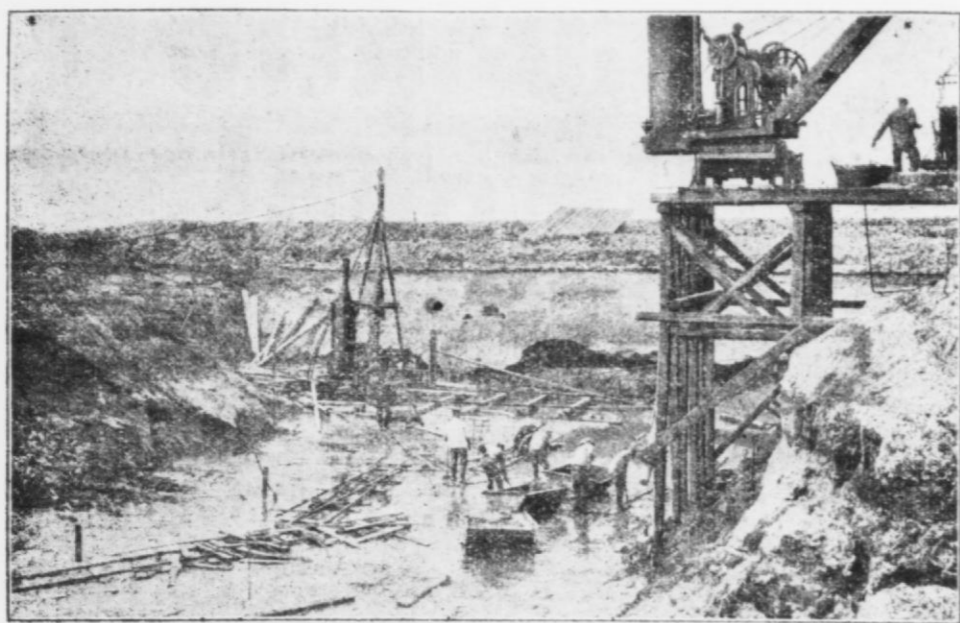


Fig. 8. Udgravning af Byggegruben for Vester Vedsted Sluse: Gennem det øverste klogagtige Jordlag er Sandet naaet. Vandløsningsen sker ved Lokomobil og Centrifugalpumpe, der tager Vandet i en Brønd i det nordvestre Hjørne af Byggegruben.

dingsfluierne fra Kongeaenen, Vester Vedsted og Darum Væk er byggede efter samme Skabelon som almindelige selvregulerende Afvandsingsfluier, medens der af Hensyn til Skibsfarten paa Ribe By bygges en Kammerfluier for Ribe Na i Ribe Kanal. De to smaa Afvandsingsfluier er fuldstændig ens; de har en Vidde af 4 m

flapper fører over Kammeret. Portene er af Træ, bygget som gamle simple Riggelporte af Jernstænger med Blødbetledning uden Svømmekegliser e. L. Stilleportene er foruden forsynede med en Række Stigbord, der kan trækkes, naar Vandet indenfor er stemmet op.

Portene manøvreres ved Haandkraft floder, kan forvoldes Diget, men nogen tilsvarende Værdning som tidligere kan de ikke faa. Det vil sige, at disse Arbejde vil faa en uberegnelig paa Ribe-Engen; i hvert Fald er det givet, at som Forholdene var, kunde de ikke vedblive at være. Naar man betænker de Forstyrrelser, som Floderne afstedkommer

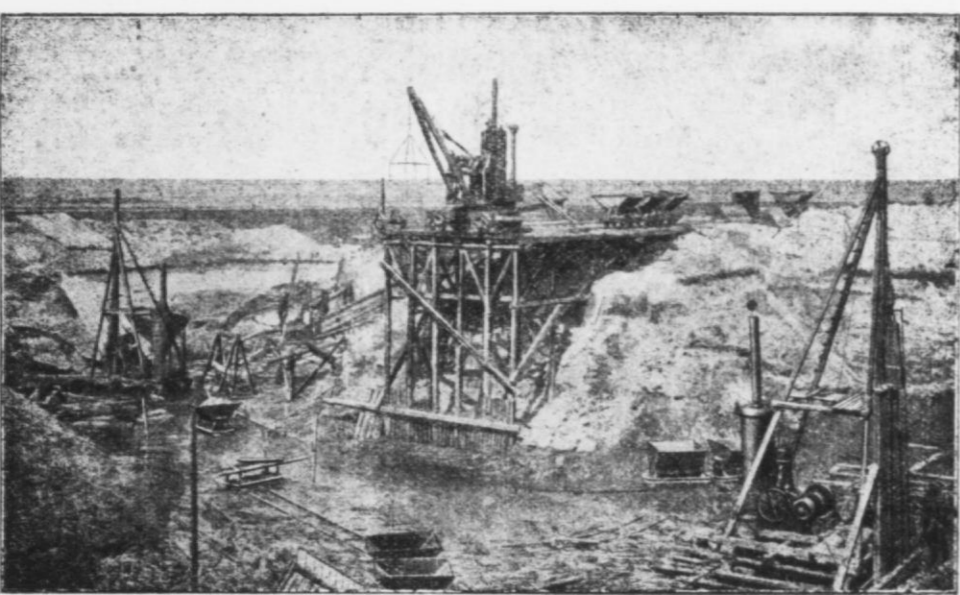


Fig. 9. Udgravning af Byggegruben for Vester Vedsted Sluse: Udgravningsarbejdet er standset. Sandet har nu fuldstændig Karakter af Flyvesand: Tipvognssooret paa Byggegrubens Bund og Tipvognene synker og sluges af Bunden. Alt flyder, skraaningerne for Gruben styrter ned. Der arbejdes kun ved Rambukke.

og et Vandflod ved sin Højvande af 10,4 m. De udføres som Betongennemløb overdækkede med en halvtrapezformet Svælving og lukkes med Træporte. Mod Havet beklædes Betonfladerne med et Minteparament, og Betonen tilføjes Træs; mulig vil der blive anvendt Mo-Ler i Stedet.

gennem Spil og Landstænger. Vandet lukkes ud af og ind i Kammeret gennem Stodder i Portene. Sluier bygges i nordre Side af Kanalen, og Byggegruben omgives derfor med Jægedæmninger af Træindfatninger med Jord imellem.

alene i Markbrøget ved at skulle tilføje Godning, Mergel og selve Muden væk, saa der maa gøres eller mænges paa nu, ved at ødelægge Udfæden, saa der maa pløjes, harves og saas om igen, ved at splitte Høestruerne og Sævene ad, saa Høi majsommelig maa hente deres til Dels ødelagte Kær og Korn rundt paa andres Marker og langs Grøfterne, ved at skulle Proer og Sequ væk, saa Lødsjerne

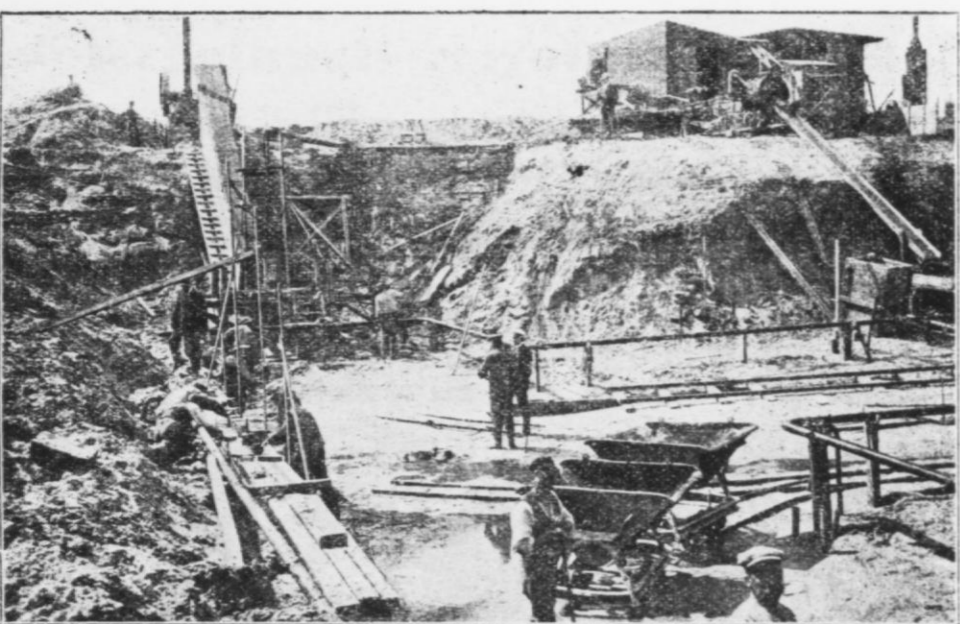


Fig. 10. Udgravning af Byggegruben for Vester Vedsted Sluse: Byggegruben er fuldstændig tørlagt; Udgravningen kan fortsættes og fuldendes. Betonstøbningen er paabegyndt. Byggegruben afvandes ved, at Grundvandet i hele det omgivende Terrain holdes senket ved Pumpning gennem en hel Del smaa lodrette Si-Rør, der er anbragte langs Byggegrubens Omkreds. Foroven er disse Rør forbundne ved vandrette Samler, der fører Vandet til Pumperne. Der anvendes 2 Stk. Centrifugalpumper (5"), der korresponderer ved 2 Ventilhaner paa Samlerørene.

sen, ligesom det ogsaa kan bruges til at fjerne Vandet op inden for Sluier til Stødning af dem.

Entreprisestammerne er for Vester Vedsted Slusen 61.000 Kr., for Darum-Slusen 56.000 Kr. og for Kongeaenen 150.000 Kr.

hvor Forjømmet maa ud og lægge talrige nye Proer og fætte Sævene op igen, naar man vender til Bunden den Leve, der følger en ved at gøre Arbejde om og om igen, saa vil man forstaa, at det af Høi fra denne Eng og det af de dygtigste, og ikke af en enkelt men af flere saadanne dygtige Høi er bleven udtalt, at om Di-

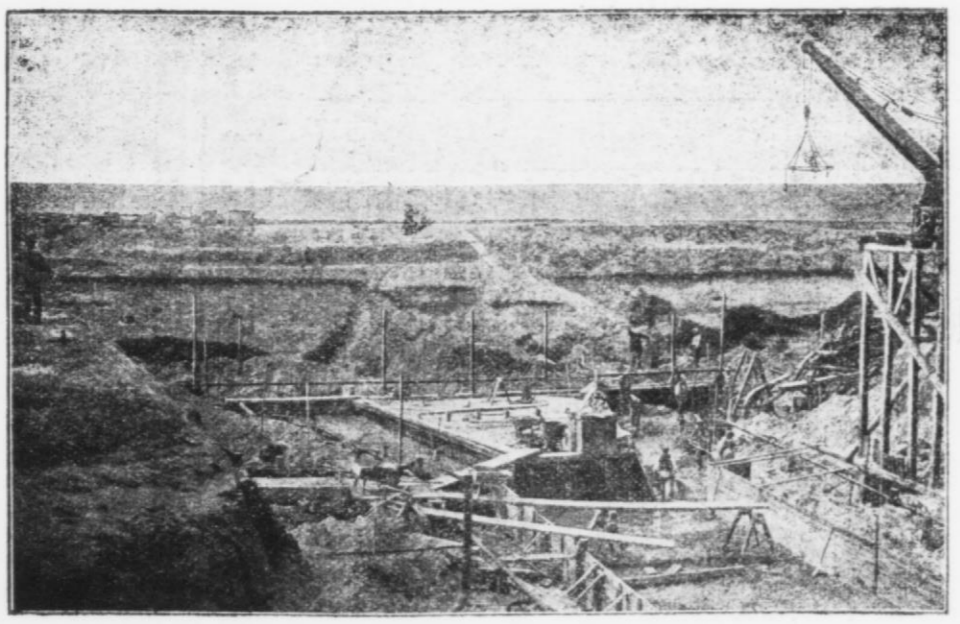


Fig. 11. Støbning af Vester Vedsted Sluses Betonlegeme: Bunden i Forslusen er støbt; Indfatningerne for selve Slusens Sider stillet op.

har en nyttig Vidde af 10 m og et Vandflod af 40 m<sup>2</sup> ved sin Højvande. Lærstestens Kote er + 3,30; Vanddybden paa Lærstelsen ved D. S. B. er følgende 4 m.

dingsmetode, som tydeligt vil kunne ses paa Billederne (Fig. 7-11). Naar Digeopbygget for Marsten ved Ribe forhaabentlig til næste Efteraar vil

get ikke nu var bleven bygget, saa havde det ikke været til at udholde at bo længere paa Engen. Der er ogsaa nu efter Digeopbygget Ved-



Fig. 12. Parti af Diget Nord for Vester Vedsted Sluse efter Stormfloden i November 1911. Digets Græsstorvbeklædning var dels ikke sammentrøet, dels manglede den, da Stormfloden indtrådte.

Udbetaling af den Nu, som Landet efter 1864 har absolutte Forpligtelser overfor.

riales Anvendelighed. Endelig vilde han fortælle om de sidste nævnte Opløsning om Anvendelsen af Stifter som Væstmiddel af Betonen.

Men i øvrigt er der en saa selvstændig Opgave for Staten at vurdere til at være om Jorden i Tidene som her.

Foredragsholderen: ad Ingeniør Keegaard: At Stormfloden har rammet omene saa store Udelæggelser paa det sidste opførte Digeintakte stodes sikkert, at dette dels let ikke var bekendt med Græsstorv, dels at Græsstorvbeklædningen, hvor den fandtes, var af saa ny Dato, at den let ikke var groet sammen.

Under en Diskussion i Dansk Ingeniørforening, hvor Ingeniør Thomsen har holdt Foredrag om Emnet den 7. Februar d. A., fremkom der Spørgsmaal og Svær, der giver yderligere Oplysning om det store Anlæg og som vi derfor her anfører efter Foreningens Organ, der selvfølgelig har stillet sin Materiale til vor Raadighed.

Da Entreprisen delvis havde balet den anvendte Arbejds metode paa Stormfloden af 1909's Høje, vilde Udelæggelsen være bleven reduceret meget

og holdes inden for 10 pCt., med hvilken Overhøje Diget opføres, ved at Jorden stadig under Digets Opførelse komprimeres, hvilket som sagt sker ved Stude. Det er imidlertid et Punkt af allerførste Betydning, at denne Komprimering udføres paa det omhyggeligste, og Digebeholdningen har ogsaa derfor stadig sin Dyrtæthed rettet mod dette Punkt.

ad Docent M u n d - P e t e r s e n: I Ribe Høi gamle Høje findes 1/2-1 Meter Mud, der ikke kan bruges i Diget, hvorfor Jorden tilføres fra højere liggende Terrain; i Almindelighed maa den Jøld, der kommer i Diget, forarbejdes som god Digejøld, idet den bestaar af



Fig. 13. Ribe Havn efter Stormfloden i November 1911.

Ingeniør Keegaard vilde gerne spørge Foredragsholderen, om de forholdsvise store Udelæggelser, som Stormfloden har anrettet paa Havdiget, stilledes, at dette ikke var færdigt, og om man kunde vente, at det færdige Dige vilde have betydelig større Modstandsevne?

landbladet Mæg eller mer eller mindre flækblandet Sand.

Ingeniør Winkel vilde gerne spørge om Grunden til, at den nederste Del af Ribe Na ved Reguleringen havde været en saa mærkelig Mening.

ad Ingeniør Winkel: Ribe Kanals mærkelige Mening er, som jeg huffer rigtig, angivet af en indtalt hollandsk Ingeniør, der efter at have observeret Forholdene angav denne nordvestlige Mening, der vistnok havde været særdeles god i Holland, men ikke kan siges at være heldig her paa Vestsiden.

Træffeminister Th. La r s e n henlede Dyrkraftigheden paa, at hvis største Delen af Diget var fuldført, men den nederste Del endnu manglede, og der saa kom en Stormflod, som pressede Vandet ind, der hvor Diget manglede, og jydte Arealer bag Diget, vilde det formentlig fremkomme store Ranskeligheder, naar saa meget Vand atter ved indtrædende Lavvande søgte tilbage til Haven. Han vilde gerne bede Foredragsholderen oplys, om der var taget Hensyn til dette Forhold ved Projektet. Endvidere vilde han gerne vide, om der var Grund til at nære Jægt

beholdning, især frem Floden d. 5.-6. Novbr. havde holdt sig til samme Høje. Naar et sammenbrudt og vel vedligeholdt Dige vilde November-Floden næppe have forvoldt større Skade.

ad Ingeniør Winkel: Ribe Kanals mærkelige Mening er, som jeg huffer rigtig, angivet af en indtalt hollandsk Ingeniør, der efter at have observeret Forholdene angav denne nordvestlige Mening, der vistnok havde været særdeles god i Holland, men ikke kan siges at være heldig her paa Vestsiden.

ad Træffeminister Th. La r s e n: Saa længe Digeopbygningen staar paa, vil en Stormflod altid komme stor Fare for det afsluttede Dige. Naar dette til næste Efteraar er naet op imod Kongeaenen, og naar følgende den store Sænkning ved Ribe Høi gamle Høje og Ribe Kanal er lukkede, saa der ad disse Reje ikke kan føres Vand ind bag Diget, maa det imidlertid antages, at Jæren for Udelæggelse af Tidens indvendige Straamning ikke vil være saa stor som under den sidste Storm-

I R. Vedsted Slusen er der anvendt Træs til Beton, idet Mængdeforholdet har været 1 C + 1/2 T + 3 G. 5/4. S. I de Slutningstager, der refereres, vil der dog mulig blive anvendt Mo-Ler, især frem nogle ved Statsprøveanstalten foretagne Prøveforsøg med de forhaabentlig den værdifulde Materialer giver de forventede gode Resultater.

Mintparamentet anvendes meget ofte i Markene som Befælgning for Betonflader baade oven og under Vand, her kan haledes nævnes den helt nye Sluier ved Engen og den under Bygning værende Sluier ved Brunsbøllet. Ved Kammerfluier vil der dog efter Ingeniør N. C. Monbergs Forslag til selve Paramentet blive anvendt Profjen. Et saadant Parament har færre Jæger, men til Gengæld vil det blive bekvemmere at faa disse Jæger tilstrækkelig smalle.

## Arbejdets Standpunkt i Øjeblikket.

— AF X + Y. —

### Jordarbejdet.

Et godt Overblik over Arbejdets Gang vil man faa, hvis man fra Vester Vedsted passeret Digelinien. Selve Højdiget ved Vester Vedsted er endnu ikke færdigt. En Del af det byggedes dels sidste Sommer, dels sidste Vinter. Arbejdet her egner sig godt til Vinterarbejde dels paa Grund af den lidet ubehagelige Vælgelighed, dels paa Grund af de her bedst anvendelige Arbejdsmetoder (Trillebøer og Tipvogne med Hæftekraft).

af den almindelig tørre Sommer i Høi vilde ikke kunde saa Lejlighed til at gro sammen, saa de ligesom svømmede bort ved at komme under Vand.

Man vil omtrent fra Væl 20 til Væl 30 (se Kortet) kunne se et Digeintakte, hvis Befælgning havde Lejlighed til at gro sammen sidste Sommer. Dette Digeintakte tog heller ingen nævneværdig Støbe ved Stormfloden 5.-6. Novbr. i A. Men Resten af det Digeintakte, der blev gjort færdigt sidste Aar (fra Væl 30 omtrent til Stellet mellem R. Vedsted og S. Jærup), led som bekendt meget for Støbe ved Stormfloden. At Udelæggelsen blev saa stor, skyldes for største Part den Omstændighed, at Græsstorvene paa Grund

af den ualmindelig tørre Sommer i Høi vilde ikke kunde saa Lejlighed til at gro sammen, saa de ligesom svømmede bort ved at komme under Vand.

Entreprisefirmaet for Digearbejdet har her haft et betydeligt Reparationsarbejde. Måske man ser af de store Jældgrane og de store Arealer udenfor Diget, hvoraf der er taget Jord og Græsstorv til Reparationen. At Græsstorv, der blev ganske udtørret sidste Sommer, rene op af Stormfloden og dækket til af det udsuldede Sand, dernæst atter har faaet Saltvand ved Floden i April, dog atter kan finde grønne Spirer, naar Jæraarets Sol og Regn faar Lov at gøre sin Virkning, vil man kunne se paa denne reparerede Straamning, hvor Masser af den Slags Græsstorv er lagt paa Diget. Endnu mangler der et lille Hul at fylde inden Stormflodens Virkninger for denne Gang er udløst.

Man kommer herfra ind paa den egentlige Arbejdsplads. Oppe i Nærheden af Bjerrum staar den „gamle“ Gravemaskine og følger den ene Kolonne Tip-

vogne efter den anden med Jord, hvorpaa to Lokomotiver fører den ud i Ribe Høi gamle Reje. Et mægtigt Profil faar Dige her paa dette lave og udfatte Sted.

Man vil ogsaa lægge Mærke til de fire Hunter Høi og Gællner, der ligger her for at anvendes til Beskyttelse af Digeets ydre Kant.

Men Højdiget arbejdet udføres dog af den „nye“ Gravemaskine, der baade Tag og Nat vælter Jordmasserne fra Jældgraven ud i Diget. Foran affæres Græsstorven og lægges til Side, hvorpaa Gravemaskinen lægger Jorden op; denne bliver, som ovenfor omtalt, ved Stude traadt fast sammen, og mens Reguleringen af Straamningen strider frem. Og endelig paalægges Græsstorven igen.

I Spidten for en Stab af Formænd leder tre af Broerne Hoffmann og Ingeniør Jensen Arbejdet. Arbejderne har dels i fætte, dels i transportable Paraketter og faar deres Forplejning ligesom dels i det fætte, dels i det „rullende“ Markteenderi, der følger Paramentfløjen, „Ekspressen til Darum“, som det



falder. Blandt Arbejderne er ca. Halvdelen Kolakter, der har deres eget Maskinfabrikeri og deres egne Paraketter.

For Tiden arbejder den „nye“ Grave-maskine i Nærheden af Bøl 80 lige efter at være sluppet over „den gamle Na“. Det Tidspunkt, da Maskinen skal føres over Manalen, er altsaa nært forestaaende. Transporten vil ske paa en fast Træbro øst for Mannærfloden. Den tager saa alt et fat nord for Manalen for at arbejde sig saa langt frem som muligt i Sommerens Løb — der er jo endnu et godt Stykke Vej til Darum.

**Afsvandingsslufterne.**

Af Slufterne er Bester Ved Jette-Eluften den, der i Nøjeblikket er nærmest ved at være færdig, dog mangler endnu selve Kølets fuldstændige Opgraving. Denne Sluife har maattet bestaa et Par haarde Prøver i den korte Tid, den har eksisteret, nemlig først Stormfloden i Efteraaret og siden den ualmindelig haarde Frost, som Vinteren førte med sig. Ikke en Kevne eller Afstalling af Beton er dog at opdage, og ikke en Kevne eller Midje i Sluiften eller Jager er at se. Svad der er spaltet af Sluiften, Fløjmur og Porte gør ogsaa et yderst solidt Indtryk og bærer Præg af Anvendelsen af de bedste Materialer. Sluiften, Kærtaert og Mærstal fremtræder i de nationale Farver.

Entreprenørfirmaet S. J. G. N. i Ribe og Co., der har udført denne Sluife, har desuden Sluiften ved Kongenaen og Darum Bøl i Entreprijs.

Ved Kongenaen, hvor Arbejdet ledes af Fr. Henriksen selv, er der bygget en fuldstændig elektrisk Central, drevet af en Sugemaskine paa ca. 50 Hestes Kraft, desuden faar et vældigt Lokomobil paa ca. 40 Hestes Kraft som Hjelpeparat til at overtage Elektricitetsforlyningen, om Sugemaskinen skulde pigte. Fra Centralen føreses Kærtaerten rundt paa Arbejdspladsen til de forskellige Arbejdspladser. (Kumper, Sandjager, Trasmølle, Betonblendemaskine, Spil og Kraner.

For Nøjeblikket lættes Kærtaerten ind paa dels at faa Byggegruben udgravet, dels at faa Materialerne skaffet paa Pladsen. Udgravningen bestræbes dels med Haandkraft, idet et Spil trækker Tipvognene op af Byggegruben, dels med en Sandjager, der, flydende paa en Glaade i Graven, fylder Sandet i Løse. Ved Byggegrubens vestlige Ende er Dybden naaet, saa at Namningen snart kan paabegyndes.

Ved Darum Bøl er Byggegruben i Hovedsagen udgravet, idet al Udgravning her er bestræbet af en Sandjager. Alt, baade Klæg, Løv og Sand, har den skullet fra Byggegruben og ud i det til indrettede Maskiner. Namningen er god i Gang, idet ca. 1/2 af Namnearbejdet er udført.

Sværdvanskeligheden ved Udførelsen af disse Sluifer ligger i de daarlige Væglingsforhold. Et Vægligt, er der inter Sand, og er der Vand, er Vægligt saa daarligt, at Flaader og Bramme river sig løs og driver alle mulige andre Steder hen end netop til Sluiften.

Da Maskinkraften toges saa stærkt i Anvendelse, er der ikke saa mange Folk i Arbejde ved disse Sluifer, alt i alt vel ca. 40 Mand. Urolige Hoveder har der været imellem, der ikke har styret ret voldsomme Midler for at forhøje at lætte deres fornønlige Net igennem.

**Kammerflujen.**

Ved Kammerflujen udføres en travl Virksomhed. Dag og Nat gaar Kumperne, og man hører Mandbøffens Slag paa de svære Planter. Kamnearbejdet nærmer sig dog snart sin Afslutning, idet hele Byggegruben nu er omgivet af Spuns-vægge, ligesom Spunsvæggene paa tværs ogsaa er rammede.

Ved disse Vægge deles Sluiften i Kammeret (i Midten), de to Hoveder (Andre- og Ydre-Sluifehoved) for den østlige og vestlige Ende af Kamret, og Andre- og Ydre-Forsluife (udenfor de tilsvarende Sluifehoveder).

I Sluifehovederne skal Portene anbringes og Forsluiften dammer Indsejlingerne til Sluiften.

Ved Udgravningen er det ogsaa snart Slut, saa Kuring og Støvning snart kan begynde. Vældige Kunter af Sand og Singels ligger paa Materialpladsen saavel som store Stabler og Vlotte af Grus. Trasmøllen gaar ustandseligt og maler Trasken, der for første Gang her til Lands anvendes som Midde med Saltvands Angreb paa Cementen. De sidste Dages Højvande har nu, da der er gravet saa meget ud i Byggegruben, været meget farligt for Dæmningen mod Manalen, man vil ogsaa rundt omkring se svære Afstivninger anbragt.

Arbejdet berører sig i Nøjeblikket paa det farligste Punkt, idet Støvningen, naar den først kommer i Gang, vil støtte og tætte paa mange Punkter.

Arbejdet ledes af Ingeniør R. I. og Ingeniør M. O. N. b. e. g. for Firmaet H. C. Mønstergaard & Co., København. I Epidemien for ca. 100 Formænd og Arbejdere stræber de af alle Stæfter at faa Arbejdet saa vidt frem, inden Efteraarsstormene begynder, at der ingen Fare er. Arbejdet, der paabegyndtes for ca. et Aar siden, blev dog i høj Grad forsinket ved den store Slæde, Stormfloden i afvigte Efteraar forarsagede, idet alt det til den Tid rammede Træ blev revet op af Strømmen og skylledes bort sammen med det paa Pladsen liggende svære Kommer, saaledes at 4 a 5 Maaneders Arbejde gik tabt, foruden det at faa samlet Sagerne sammen igen.

Som man vil se arbejdes der med fuld Kraft over hele Linien, og at det er et Arbejde ikke alene af almen, men ogsaa af stor teknisk Interesse, vil man se deraf, at Danst Ingeniørforening har lagt sin aarlige Sommerudflugt til dette Arbejde.

\*\*\*\*\*

**Landbrugsmaskiner**

Stort Lager af Reservedele.

**R. N. GREGERSENS EFTFL., RIBE.**

Jern - Staal - Rør - Fittings.

**Uø'kto'j og Møskiner for Smede.**

**P. NISSEN HANSEN.**

Drivremme - Remsamlere  
Pudsetvist - Forpakkingsartikler - Maskinolie  
Konsistensfedt - Benzin.

\*\*\*\*\*

**Alt til Herreekvipering**

hørende.

Største Udvalg. Billigste Priser.

**Skandinavisk Beklædnings-Oplag**

**P. OULUND. RIBE.**

Kolonial-, Urtekram- og Delikatesshandel.

— Eneudsalg af G. Bestles kontrollerede Vine. —

Største Kulforretning paa Pladsen.

Telefon Nr. 15. Telefon Nr. 15.

**Guldsmed**

**C. P. BOTTELET.**

Nobleste og billigste Udvalg i  
Guld-, Sølv-, Plet- & Nikkelvarer.

Eget Værksted. Forlovelsesringe.

**Bøggilds Efterfølger**

ved Anton Andersen,  
— Ribe, —

anbefaler sine udmærkede **Spise-Chokolader**, saavel fyldte som andre. Største Udvalg paa Pladsen.

Telefon 34. Storegade. Telefon 34.

**Tøjroller, Vaskemaskiner, Vridemaskiner.**

**H. M. PEDERSEN**  
(F. Schuberts Efterfølger).

**C. J. Backhaus' Konditori**

— Jordbær og Vanilleis —  
serveres daglig.

Koncert af elektrisk Klaver og Grammophon.  
— Haven er aaben og anbefales. —

Billard-Lokalerne paa 1ste Sal  
bringes i Erindring.

**Nedsatte Priser!**

I disse Dage bortsalges Restlageret af Dameoverstykker, Spadersedragter og Borneoverstykker langt under Værdi.

Særlig fremhæves:

Ca. 17 Stkr. kul. Frakker, Værdi fra 25 Kr. frit Valg 12,00.

Ca. 10 Stkr. kul. Damefrakker, Værdi 28-34 Kr. frit Valg 15,00.

Ca. 12 Stkr. kul. & marine impr. Dameoverstykker i Cheviot og Alpaca, Værdi 25 a 30 Kr. frit Valg 18 Kr. pr. Stk.

Ca. 7 Stkr. marineblaa & kul. Spadersedragter fra denne Sæson, Værdi 45-55 Kr. frit Valg 25,50.

Ca. 6 Stkr. fikse marinebl. Cheviots- og Klædes-Kostumer med Broderi og Silkebesætning, fra denne Sæson, Værdi 45-58 Kr. frit Valg 29,50.

Ca. 4 Stkr. Dame Gummi-Overstykker, Værdi 30 Kr. frit Valg 22 Kr. pr. Stk.

15 Stkr. Borneoverstykker i marineblaa og kul, fra 2 Kr. pr. Stk. borts. for 1/2 Pris.

25 Stkr. sorte og kul. Nederdele fra 4 Kr.

Restlageret af Bluser halv Pris fra 2,88.

**Vett & Wessels Fabrikers Udsalg**  
Jens Andersen, Ribe.

**H. Obbekjær,**  
Ribe Jernstøberi.

Specialitet: **Øvne, Komfurer, Bygningsstøbegods.**

Telefon Nr. 62. Bedste og solideste Fabrikat. Telefon Nr. 62.

**GRAVGITRE**

i forskellige og smagfulde Stilarter leveres hurtigt og til billigste Priser.

Cykler af de bedste kendte Mærker  
faas til enhver Tid hos mig.

Alle Reservedele holdes paa Lager. Moderate Priser.

**Reparations-Værksted**  
for Cykler og Symaskiner.

Reparationerne udføres hurtigst, bedst og billigst her paa Pladsen.

**N. Tarp, Vandværket, Ribe.**  
Telefon 133.

**Isenkram - Værktøj**  
Markredskaber

**Køkkenudstyr**

**Otto H. Micheelsen,**  
Telef. 118. Ribe. Telef. 118.

**Husk!**  
Aarets Nyhed.

**Yankee-Bluser**  
for Dreng og Piger  
faas hos

**NielsenKjærgaard**  
Telef. 97. Ribe. Telefon 97.

Ansvarhavende: Redaktør Willemoes,  
Trykt i Stiftsbogtrykkeriet, Bibo.